



一、临床分类

因颌骨发育异常引起的颌骨畸形和其伴发的咬合关系以及颜面形态异常。

常见：发育过度与发育不足两大类。

单独或同时发生在上颌骨及下颌骨。

畸形可以是对称的，也可能是非对称性的。

牙颌面畸形患者必然存在错（牙合）。颌与颌、（牙合）与颌，以及上、下颌骨之间的三维空间关系异常。

颌、颌、三维空间关系异常为基础的牙颌面畸形分类法。

（一）颌骨发育过度所致牙颌面畸形

（二）颌骨发育不足所致牙颌面畸形

（三）长面畸形

（四）牙源性错（牙合）畸形

（五）复合性牙颌面畸形

（六）不对称性牙颌面畸形

二、治疗原则

牢记步骤、正畸作用、追踪时间。

（一）术前正畸治疗

旨在矫正错位牙，调整不协调的牙弓和 He 关系，排齐牙列，消除牙的代偿性倾斜。

是能否获得功能与形态效果俱佳的一个十分重要的步骤。

（二）确认手术计划

（三）完成术前准备

（四）正确施术

（五）术后正畸治疗：术后 4~5 周开始，6 个月内完成，追踪观察 4~6 周。

（六）追踪观察：至少持续 6 个月。

第十三单元 口腔颌面部后天畸形和缺损

一、概论

(一) 病因

是指由于**疾病或损伤**等引起的畸形或组织缺损，故亦称获得性畸形和缺损。

1. 肿瘤及类肿瘤病变

2. 损伤

3. 炎症

(二) 整复手术的技术特点

1. 严格无菌条件

组织血运差、抗菌力弱，易发生感染而导致手术失败。（术前、术后）。

2. 尽量爱护和保存组织

3. 防止或减少粗大的**瘢痕形成**

手术创伤小，切口要整齐；

细针细线缝合，对位要好；

沿皮肤纹理设计手术切口；

适当早期拆线（**面部 5d，颈部 7d**）。

4. 应用显微外科技术

(1) 显微血管外科：外径在 2mm 以下的血管外科手术。

三类：显微**小**血管（血管外径 **3 ~ 1.1mm**）

显微**细**小血管（血管外径 **1 ~ 0.6mm**）

显微**微**小血管（血管外径 **0.5 ~ 0.15mm**）

要求：①吻合口的血管内膜应紧密接触；②没有外膜植入吻合口；③吻合口不产生狭窄；

④吻合后的血管应无张力。

端端吻合是当前显微血管最常用的吻合方法。

注意事项：

先吻合静脉后吻合动脉，先开放静脉后开放动脉；

出现血管痉挛，可局部滴以 **1%~2%利多卡因**或用温热盐水纱布覆盖片刻；无效时用
液压法扩张；

患者宜保暖，注意头部制动。

(2) 显微神经缝合术：在显微镜下，神经轴索清晰可见，用 9-0~11-0 的无损伤缝针，
在无张力下行（轴）索膜对位吻合。

二、组织移植

(一) 皮肤移植

皮肤移植可分为**游离皮片移植**、**皮瓣移植**。

皮瓣移植：**带蒂**、**游离**及**管状皮瓣移植**三类。

1. 游离皮片移植

(1) 分类

1) **刃厚皮片**（表层皮片、薄层皮片）：**0.2~0.25mm**。

2) **中厚皮片**（**0.35~0.80mm**）：

薄中厚皮片（**0.35~0.50mm**）

厚中厚皮片（**0.62~0.80mm**）

3) 全厚皮：

(2) 适应证及特点

	特点	适应症
--	----	-----

表层皮片	<p>优点：生活力强，抗感染能力强。</p> <p>缺点：皮片薄，收缩大，极易挛缩，可造成肌肉、肌腱功能障碍；不耐摩擦和负重，色素沉着严重。</p>	<p>可在轻微感染经过适当处理的肉芽组织创面上移植，也可在骨、肌肉、肌腱、脂肪等表面生长。</p>
中厚皮片	<p>优点：皮片较厚，收缩小，耐磨擦，色素沉着轻微，形态和功能俱佳。</p>	<p>薄中厚皮片适于口内粘膜移植；厚中厚皮片适于面颈部皮肤植皮。</p>
全厚皮片	<p>优点：皮片厚，收缩小，耐磨擦及负重，色则变化小，含毛囊。</p>	<p>面颈部皮肤植皮、眉再造。</p>

(3) 取皮方法

- 1) 断层皮片切取法（上臂、大腿内侧）
- 2) 全厚皮片切取法（耳后、上臂内侧、锁骨上窝或胸（腹）部）

(4) 供皮区的处理

断层皮片：温热生理盐水纱布紧压创面止血——消毒油性纱布平铺创面——外加数层纱布与棉垫——绷带加压包扎。

全厚皮片：直接对位缝合。

(5) 受皮区的处理

新鲜创面：止血彻底，结扎线头不宜过多。

感染创面

肉芽创面：

必须无水肿，如有水肿：术前 2~3 日对创面行高渗生理盐水湿敷。

感染严重：次氯酸钠、漂白粉硼酸液或抗菌药物湿敷。

不良肉芽增殖：增生的肉芽组织用刀刮去，生理盐水冲洗，绷带加压包扎 1~2 天。

植皮固定法：打包法。

手术后 1 周拆除敷料，面颈部植皮可再继续加压包扎 1~2 天。

并行张口口的运动，锻炼 3~6 个月。

(6) 皮片移植后的生理变化

数分钟：创面毛细血管即扩张；

18 小时后：创面与皮片的毛细血管即发生吻合；

48~72 小时：皮片已基本成活；

术后 8 天：已有足够的血供；

数周后：发生皮片收缩；

数月后：皮片下生长薄层脂肪组织，神经末梢生长，痛、触、冷、热觉相继恢复；

约 1 年后：完全恢复正常。

2. 皮瓣移植

皮肤的全厚层及皮下组织所构成。

带蒂皮瓣移植：有与机体皮肤相连的蒂。

游离皮瓣移植：行血管吻合，血循环重建。

(1) 分类与特点

1) 带蒂皮瓣

① 随意皮瓣：长宽比例要受到一定限制。

长宽之比：

肢体躯干：1.5:1~2:1

面部：2:1 ~ 3:1

血液特丰富区：4:1

随意皮瓣按**转移形式**分为：

移位皮瓣：60°三角可增加75%长度—松解痉挛恢复功能。

滑行皮瓣：V—Y变形，**增长或缩短组织长度或宽度**。

旋转皮瓣：选择附近的皮肤组织形成皮瓣。

②轴型皮瓣

有一对知名血管供血与回流，**可不受长宽比例的限制**；

岛状皮瓣：一块皮瓣仅含有一条血管蒂；

特点：蒂长，经过皮下转移灵活，由头皮转移用**眉再造**常用此法。

隧道皮瓣：皮瓣必须通过皮下或深部组织进行转移。除含有知名血管外，**蒂部的横径与皮瓣的横径相一致**。

2) 游离皮瓣

身体远处的轴形皮瓣应用显微血管外科技术移植到颌面或口腔缺损处，肿瘤术后缺损立即整复的主要手段。

按血供解剖的不同，游离皮瓣分为以下四种类型：

①**直接皮肤血管皮瓣**：腹股沟皮瓣、胸三角皮瓣；

②**肌皮血管皮瓣**：胸大肌皮瓣、背阔肌皮瓣；

③**动脉干网状血管皮瓣**：足背皮瓣以及前臂皮瓣；

④**肌间隔血管皮瓣**：上臂内、外侧皮瓣及小腿外侧皮瓣。

(2) 皮瓣移植的适应证

不仅能整复浅表创面或缺损，还可应用于整复较深层或洞穿性的组织缺损，对保护重要组织更为常用。

- 1) 整复**面、颊、颈部缺损**，包括肿瘤手术后缺损的立即整复。
- 2) 某些颌面部**器官的再造**，如腭、鼻、眼睑、耳廓缺损。
- 3) **封闭或覆盖深部组织**（如肌腱、肌、神经、大血管、骨等）或有暴露的创面。
- 4) 整复颊部、鼻部等洞穿性缺损。
- 5) 其他如矫治颈部**瘢痕挛缩**。

(3) 皮瓣移植的注意事项

1) 带蒂皮瓣及管状皮瓣

①术前考虑皮瓣及缺损部位**血液循环**、部位、大小、长短、转移次数、方法，转移后是否发生扭曲。

②用**亚甲蓝**在皮肤上按需要画出外形，一般应比缺损处稍大，以预防皮瓣转移后发生收缩。

③切取皮瓣时，始终保持在**同一水平面**上切取；操作**轻巧**，避免组织损伤，不可损伤**面神经**。

④缝合前**充分止血**；缝毕用生理盐水将血块冲干净。

⑤皮瓣转移后，应将供皮区创面直接缝合或用中厚断层游离皮片移植（颌面部最好作全层皮片移植），不要有创面暴露引起感染。

⑥需断蒂者，一般在**术后 14~21 天**进行。

2) 游离皮瓣

①**必须严格选择适应证**。

②术者熟练地掌握**小血管吻合技术**。

③选择供区时除考虑色泽、质地、厚度与受区近似外，还要考虑尽量避免造成供区的继发畸形或功能障碍。

④供区和受植区的**血管口径**应尽可能相近。

⑤应尽量缩短组织瓣的缺血时间，一般在受区条件准备好后再行断蒂，血管吻合应力争一次成功。

⑥应有足够长的血管蒂。

3) 皮瓣移植时**皮肤扩张器**的应用

目的：加大利用皮瓣的组织面积，皮瓣转移后供区可直接缝合，不必植皮，在一定程度上避免了继发性畸形。

3) 皮瓣移植的术后观察和处理

术后 72 小时内是游离皮瓣最容易发生**血管危象**的时候。

颜色：与供区皮肤颜色相一致。**变暗、紫色——静脉淤血，灰白色——动脉缺血。**

温度：**不低于皮温的 3~6℃。**

皮纹：有正常的皮纹皱折。**血管危象——皮纹消失，皮瓣肿胀。**

质地：有轻度的肿胀。**皮瓣区域明显肿胀，质地变硬——危象。**

毛细血管充盈试验：皮瓣血管危象早期或较轻时，表现为轻度的充血或淤血现象；以手指轻压，放开后可见变白的区域再度泛红（暗红）；该过程**超过 5 秒**，提示微循环功能很差，抢救成功的可能性较小。

针刺出血试验：无菌状态下，以 7 号针头刺入皮瓣 0.5 cm，适当捻动针头，拔起后轻挤周围组织，如见鲜红血液流出，提示动脉血供良好，否则提示动脉危象。

(二) 骨移植

上下颌骨、颧骨、鼻骨、额骨、颅骨骨缺损。

骨来源：**肋骨、髂骨的髂嵴及颅骨。**

骨移植术可分为以下四种类型：

1.单纯游离骨移植术：

优点：技术**简便易行。**

缺点：植骨可发生部分或甚至完全吸收；

受植区有严重的瘢痕，软组织不足或血循欠佳时，常不能保证植骨成功。

2.成形性松质骨移植术

优点：抗感染力强，易成活；支架可任意成形，外形恢复较好；操作也较简便。

缺点：**不能用于感染区、瘢痕区或软组织缺少时的植骨。**

3.带肌蒂的骨移植术

目的：减少移植后骨的吸收率。

缺点：转移方向受到一定限制，骨段的长度也不能随心所欲，**仅限于整复下颌骨体部的中小型缺损。**

4.血管吻合游离骨移植术

优点：**可以不中断骨质的血供，有望获得骨的原位早期愈合，而不必经过传统植骨的爬行替代过程。抗感染能力强，可在瘢痕区、放疗区甚至有慢性感染灶区也可移植成功。**

