

痛（开口困难+吞咽疼痛）

19、上颌窦瘘修补术：

- (1) 小的穿孔（直径 2mm左右），待其自然愈合
- (2) 中等大小的穿孔（直径2-6mm），将两侧牙龈拉拢缝合
- (3) 穿孔大于7mm, 需转移邻位组织瓣关闭创口。

20、拔牙创的愈合：

- ①出血和血凝块的形成（拔牙后15-30分钟）
- ②血肿机化肉芽组织形成（24小时-7天）
- ③结缔组织形成和上皮组织（3-4天开始，20天基本完成；5-8天形成新骨）
- ④纤维骨替代结缔组织（38天充填2/3, 3个月后完全形成）
- ⑤成熟骨代替不成熟骨（第3天开始改建，3-6个月重建完成）

21、下颌智齿远中切口不可到舌侧，以免伤及舌神经。

22、牙槽骨修整术：拔牙中发现即刻修复，拔牙后1个月以上，2-3个月最佳。

23、舌系带矫正：2岁（1-2岁）。

24、颊侧切口不能切在牙齿龈缘的中间（张力过大）；不能切在龈乳头（引起坏死）

25、阻生牙拔除方法：垂直阻生-牙挺挺出；近中阻生-分牙拔出；舌向阻生冲击法。

#### 第四单元 牙种植术

1. 种植体与骨组织界面：→纤维-骨性结合：异物反应  
→骨结合：正常的愈合  
→与软组织的界面：半桥粒

2. 骨结合的过程：

第一阶段：血块包绕、形成适应层；

第二阶段：术后1个月为组织破坏与增生同时发生的修复期。（钻骨引起的骨损伤多为种植体松动的原因）

第三阶段：术后3个月，胶原纤维→网状纤维→骨结合。

3. 种植体骨结合状态的确认：①临床检查种植体无松动，用金属杆叩击时发出清脆声音  
②X线显示种植体与骨组织紧密贴合无透射间隙  
③动物试验

4. 影响骨结合的因素：手术创伤；钻孔产热大于47°；转速大于2000转/min。

5. 袖口：牙龈软组织和种植体接触形成的界面。上皮细胞粘附形成生物学封闭。

6. 骨的质量分类——  
I级：颌骨几乎完全有均质的密质骨构成  
II级：厚层的密质骨包绕骨小梁密集排列的松质骨（最适宜）  
III级：薄层的密质骨包绕骨小梁密集排列的松质骨  
IV级：薄层的密质骨包绕骨小梁疏松排列的松质骨

7. 禁忌症：严重糖尿病患者；磨牙症者；不能承受手术者；口腔卫生不良者；口腔有慢性炎症者；颌骨内有良恶性肿瘤者；骨质疏松、骨软化、骨硬化者；精神病患者

8. 治疗程序：两段两次法：一期植入；二期转移基台（上颌4个月，下颌3个月）；二期后14-30天取模制作义齿。第一年复诊4次，以后每年至少2次。

9. 上颌窦提升术二期种植手术间隔：8个月，骨质多>5mm—外提升；骨质少<3mm—内提升

10. 缺牙区植骨后种植骨结合时间：6到9个月。

11. 植入原则：微创-种植手机产热小于 $47^{\circ}\text{C}$ ；转速小于 $2000\text{r}/\text{min}$ 种植体表面无污染（血渍不算）；种植体早期稳定： $\geq 35\text{N}$ ；种植体愈合无干扰。

12. 种植区要求：缺牙间隙宽度>6mm；颌龈距离>7mm；种植体唇颊舌腭骨质厚度不能少于1.5mm；种植体与天然邻牙之间厚度不能少于2mm；种植体之间至少3mm，种植体末端距离上颌窦底不能少于1-2mm；种植体末端距离下颌管或颞孔不能少于2mm；一般种植体长度不应少于8-10mm。

13. 并发症首选牙龈坏死→再选邻牙损伤

14. 种植体周黏膜炎：局限牙龈黏膜不累及骨组织——牙龈炎  
种植体周炎：累及骨组织——牙周炎

15. 效果评估：珠海版：横行骨吸收不超过 $1/3$ ，可以有龈炎，咀嚼效率大于70%  
5年成功率达到85%以上，10年以上80%以上  
瑞典版：种植体功能负载1年后，垂直方向骨吸收小于 $0.2\text{mm}/\text{年}$

## 第五单元 口腔颌面部感染



- 1、感染的类型：①非特异性感染（化脓性感染，金黄色葡萄球菌）  
②特异性感染（结核病、放线菌病、梅毒、破伤风、产气荚膜杆菌）。

- 常见致病菌：①金黄色葡萄球菌（黄色粘稠脓液—青霉素）  
②溶血链球菌（淡黄稀薄脓液、溶血褐色—磺胺、青霉）  
③铜绿假单胞菌（翠绿色、稍黏稠、酸臭味—庆大霉素）  
④混合细菌感染（灰白或灰褐色脓液、明显腐败坏死臭味）等。  
⑤特异性菌：结核杆菌→干酪样坏死似米汤的冷脓肿  
放线菌→硫磺颗粒

### 2、感染途径：

- I：牙源性（最常见）  
II：腺源性（淋巴结感染扩散）  
III：损伤性  
IV：血源性（新生儿颌骨骨髓炎）  
V：医源性

### 3、诊断：

(1) 急性期：红肿热痛、功能障碍、引流区淋巴结肿痛

(2) 慢性期：①浅部脓肿：波动感；②深部脓肿：压痛点，凹陷性水肿，用穿刺法。

4、**危险三角区**:鼻根-两侧口角, 血运丰富、无瓣膜

5、治疗: (1) 局部治疗; (2) 手术治疗(脓肿切开排脓、清除病灶);  
(3) 全身治疗(抗菌药物)

6、切开引流**目的**: ①使坏死物迅速排出体外、消炎解毒(**排脓**)  
②减少疼痛肿胀、防窒息(**减张**)  
③防并发边缘性骨髓炎(**减少并发症**)  
④预防感染向颅内和胸腔扩散。(**预防扩散**)

7、切开引流**指征**:

①局部**疼痛加重**, 呈**搏动性跳痛**; 炎性肿胀明显, 皮肤表面紧张、发红、光亮; 触诊时有**明显压痛点、波动感**, 呈**凹陷性水肿**; 或深部脓肿经**穿刺有脓液**抽出者

②口腔颌面部急性化脓性炎症, **经抗生素控制感染无效**, 同时出现明显的**全身中毒症状者**

③颌面蜂窝织炎(包括腐败坏死性), 如炎症已累及多间隙, 出现**呼吸困难及吞咽困难者**, 可以早期切开减压, 能迅速缓解呼吸困难及防止炎症继续扩散。

④结核性淋巴结炎, 经**局部及全身抗结核治疗无效**, 皮肤发红已近自溃的**寒性脓肿**, 必要时也可行切开引流术

8、切开引流**要求**: ①**重力低位**  
②**瘢痕隐蔽**  
③**钝性分离, 一通到底, 避免二次分离**  
④**手术操作应准确温柔**

**切记!!!! 清除病灶!!!!**

9、**引流建立**: **口内**-碘仿纱条或橡皮片; **口外**-盐水纱条或橡皮片、乳胶管。

10、**抗生素**的应用原则: 能单一就不联合; 以局部为主, 全身为辅。

11、**智牙冠周炎**:

(1) 发病原因: 机体**抵抗力下降**、远中龈瓣**盲袋**、对颌咬伤、细菌毒力大。

(2) 阻生原因: 牙量和骨量的**不协调**(即萌出位置不足)

(3) **临床表现**: 好发于**18-30岁**, (**相邻第二磨牙可有叩击痛、龋坏**)

(4) **治疗**: **急性期**: 以**消炎、镇痛、切开引流、增强全身抵抗力**。

**慢性期**: 不可能萌出的牙尽早拔除; 龈瓣切除(条件好的牙)。

12、**智牙冠周炎扩散:**

- ①向**磨牙后区**扩散→形成骨膜下脓肿，脓肿向外穿破，在咬肌前缘与颊肌后缘的薄弱处发生皮下脓肿→穿破皮肤后形成经久不愈的**面颊瘻**
- ②沿**下颌骨外斜线向前**→在相当于下颌第一磨牙颊侧黏膜转折处的骨膜下形成脓肿或破溃成瘻
- ③沿**下颌支外侧或内侧向后**→外侧-咬肌间隙，内侧-翼下颌间隙。也可以引起颊间隙、下颌下间隙、咽旁间隙、口底间隙、扁桃体周围脓肿。

13、**间隙感染:**初期-蜂窝织炎、弥散期→化脓期

间隙感染的治疗→→**急性期**-消炎镇痛、切开引流、增强全身抵抗力；  
**慢性期**-局部冲洗，生理盐水、1-3%过氧化氢、1:5000 高锰酸钾液、0.1%氯己定。

**贯穿式引流**→**颞深间隙、颞下间隙、翼下颌间隙、下颌下间隙。**

名称	位置	感染来源	临床特点	治疗
眶下间隙	上-眶下缘、下-上颌骨牙槽突、内-鼻侧缘、外-颧骨	常来自 <b>上颌1-4</b> 根尖化脓性炎症和牙槽脓肿。上颌骨髓炎；上唇鼻底与鼻侧的化脓性炎症	眶下区和前庭沟可触及波动感；向上眶内扩散→眶内蜂窝织炎，沿 <b>面静脉、内眦静脉、眼静脉</b> 扩散→ <b>海绵窦血栓性静脉炎</b>	口内切开，上颌尖牙及前磨牙区口腔前庭黏膜转折处，横行切开
咬肌间隙	<b>咬肌与下颌支</b> 外侧骨壁之间，前-磨牙后区、后-腮腺	下颌智齿冠周炎、下颌磨牙根尖周炎	下颌支与 <b>下颌角</b> 为中心的咬肌区肿胀、充血、压痛、伴明显 <b>开口受限</b> ； <b>不易触到波动感</b> ；易形成下颌骨升支部的 <b>边缘性骨髓炎</b>	<b>口外-下颌支后缘</b> ，绕过下颌角，距下颌下缘 2cm 处切开，切口长 3-5cm， <b>第一天先用盐水纱条引流，次日橡皮管</b>
翼下颌间隙	<b>下颌支内侧和翼内肌的外侧面</b> 。前-颞肌及颊肌、后-腮腺鞘、上-翼外肌下缘、下-	下颌智齿冠周炎、下颌磨牙根尖周炎、下牙槽神经麻醉感染、 <b>下牙槽</b>	牙痛史、 <b>翼下颌皱襞</b> 处黏膜水肿，临床难直接接触及波动，可出现 <b>张口受限</b>	口内— <b>翼下颌皱襞稍外侧</b> ，纵行切开 2-3cm；口外与咬肌间隙类



	翼内肌附着下颌支处	神经阻滞麻醉		似，第一天先用盐水纱条引流，次日橡皮管。
颞下间隙 (位于所有间隙的中心)	颅中窝底	相邻间隙、医源性(上颌结节、卵圆孔、圆孔阻滞)、上颌磨牙根尖周炎或拔牙后感染	颞弓上下及下颌支后方微肿。深压痛、常伴相邻间隙感染，同侧眼球突出、眼球运动障碍、眼睑水肿、头痛、恶心→海绵窦静脉炎，张口受限	口外-以下颌角为中心，距下颌下缘 2cm 处切开，切口长 3-5cm 口内-上颌结节外侧贯穿式引流
下颌下间隙	下颌下三角	下颌智齿冠周炎、化脓性下颌下腺炎、下颌下淋巴结炎	早期表现-下颌下淋巴结炎，下颌下三角区肿胀、下颌骨下缘轮廓消失、按压有凹陷性水肿、明显波动	下颌骨体部下缘以下 2cm，与下颌下缘平行(注意损伤面神经下颌缘支)
颊间隙		上下颌磨牙的根尖周脓肿或牙槽脓肿；颊、颌上淋巴结的炎症扩散。进展到颊脂垫播散加速。	皮下或黏膜下的脓肿 (无张口受限)	口内-颊部下颌前庭沟之上；口外-浅表处沿皮肤皱褶处
咽旁间隙	咽上缩肌与翼内肌和腮腺深叶之间	下颌智齿冠周炎，相邻间隙	吞咽疼痛，进食困难，张口受限，感染深需借助穿刺，易扩散，易吸收，咽旁壁红肿，腭扁桃体突出，腭垂被推向健侧，可以为耳源性感染	口内-翼下颌皱襞稍内侧纵行(首选)；口外-以下颌角为中心，距下颌下缘 2cm 处切开，切口长 5cm。
口底多间	双侧下颌下、舌	下颌牙的感染	捻发音、凹陷性	双侧下颌下，

隙	下及颏下间隙	下颌下腺炎、 淋巴结炎 扁桃体炎、损伤	水肿、 <b>三凹征</b>	颏下作衣领或 <b>倒 T 形切口</b>
颏间隙感染	分 <b>颏浅</b> 与 <b>颏深</b>	间隙 <b>扩散</b> ； <b>耳源性感染</b>	浅可触及波动感；颏深需穿刺，可以为耳源性感染。 <b>张口受限</b>	<b>贯穿式引流</b> （多间隙感染）、单间隙感染：浅切皮肤；深切颏肌

1、**化脓性颌骨骨髓炎**多发生于**青壮年**，一般以**16-30岁**发生率高，**男多于女**，为2:1

2、化脓性颌骨骨髓炎约占各类型颌骨骨髓炎的**90%**，主要发生于**下颌骨**

牙源性感染占化脓性颌骨骨髓炎的**90%**（**临床上最常见**）

3、造成颌骨骨髓炎的**病原菌**主要为**金黄色葡萄球菌**，其次是溶血性链球菌、肺炎球菌、大肠杆菌、变形杆菌等。（**临床多见混合性细菌感染**）

4、**中央性**颌骨骨髓炎常在发病**两周**以后，由急性期（主要诊断依据患侧下唇麻木）转为慢性期，此时局部肿胀及疼痛明显减轻，多个瘻孔长期排脓，如果有大块**死骨**或多数死骨形成，在下颌骨可出现病理性骨折，咬合错乱与面部畸形。发生在儿童者可破坏牙胚组织，导致恒牙不能萌出或缺失，产生咬合错乱。**典型特点：下唇麻木。**

5、**边缘性骨髓炎**常在颌周间隙感染的基础上发生，下颌骨好发，其中以下颌支及下颌角多。**典型特点：腮腺咬肌区弥散性的肿胀。**

6、**边缘性**可分为**骨质增生型**和**骨质溶解破坏型**

7、中央性:死骨形成、摘除死骨;  
边缘性:骨膜下反应、刮除死骨

8、**中央性颌骨骨髓炎和边缘性颌骨骨髓炎的鉴别**

	中央性颌骨骨髓炎	边缘性颌骨骨髓炎
感染来源	以龋齿继发病、牙周膜炎、根尖周炎为主	下颌智齿冠周炎为主
感染途径	先破坏骨髓，后破坏骨密质，再形成骨膜下脓肿或蜂窝织	先形成骨膜下脓肿，主要破坏密质骨、很少破坏松质骨

	炎	
临床表现	可以是局限的，以弥漫型较多	多为局限，弥漫型较少
牙松动	累及的牙多数松动，牙周有明显炎症	无明显炎症或松动
病变范围	多在 <b>下颌体</b> 、也可波及下颌升支	多发 <b>下颌角及下颌支</b> 、很少波及下颌体
X 线片	慢性期病变明显， <b>可以有大块死骨形成，与周围骨质分界清楚或伴有病理性骨折</b>	增生型：骨膜反应 溶解破坏型：不均匀小块的骨粗糙面
<b>急性转慢性</b>	<b>2 周</b> （2周拍片才有意义）	无
<b>手术时间</b>	病变局限 3-4 周，弥散5-6周	慢性期 2-4 周

间隙	牙来源	临床表现		切开	
		张口受限	其他	口内	口外
咬肌	下颌678	✓	下颌支及下颌角为中心边缘性骨髓炎		下颌角
翼下颌	下颌678	✓	吞咽疼痛，下颌升支内侧深压痛	翼下颌皱襞稍外侧	下颌角
颞		✓	脑膜炎、脑脓肿 颞浅： <b>波动感</b>		贯穿
颞下	上颌678	✓	颞弓上、下及下颌支后方微肿	上颌结节外侧前庭沟黏膜转折处	下颌角 贯穿
咽旁	下颌8	✓	悬雍垂被推向健侧，吞咽疼痛、声音嘶哑	翼下颌皱襞内侧	下颌角
眶下	上颌4-4		眶下神经痛、海绵窦血栓性静脉炎 <b>波动感</b>	口内上颌尖牙及前磨牙区口腔前庭沟	
下颌下	下颌678		明显波动下颌骨下缘轮廓消失 <b>波动感</b>		下颌体下2 cm
颊	上下678		波及颊脂垫时发展迅速	下颌前庭沟	下颌体下1-2cm
口底多	下颌牙		广泛水肿，三凹征		倒T型

9、**新生儿颌骨骨髓炎**：指出生**3 个月以内**的**化脓性中央性**颌骨骨髓炎，

①主要发生于**上颌骨（中耳炎不会引起）**

②拍片对诊断意义不大

③结膜外翻或眼球外突已发展为**眶周蜂窝织炎**，死骨呈颗粒状。手术只摘除已分离的死骨。