

## 微笑计划西安站教辅笔记

### 口腔颌面外科

#### 第二单元 麻醉与镇静

- 1、麻醉药物分类：①酯类（易过敏）：普鲁卡因（奴佛卡因）、丁卡因；  
②酰胺类：利多卡因（塞洛卡因）、布比卡因、阿替卡因
- 2、普鲁卡因（奴佛卡因）：毒性和副作用小，用于大面积软组织损伤，持续时间45-60min，最大用量为1000mg（6.0mg/kg），不能表麻，维持时间短，不能与磺胺类药物一起用，偶发过敏反应，易引起出血。2%的普鲁卡因最大用量50ml；1%的100ml
- 3、利多卡因（塞洛卡因）：毒性较强是普鲁卡因的两倍，室性心律失常首选，持续90-120min，最大用量300-400mg（4.4mg/kg），分次小量注射，2%的利多卡因最大量为20ml；1%的40ml，表麻：2%-5%；局麻：1%-2%
- 4、布比卡因（麻卡因）：持续时间长6h，适合于费时较长的手术
- 5、丁卡因（地卡因、潘托卡因）：浓度0.25-0.5%，渗透性强，效能最强，毒性最大，主要用于表面麻醉，40-60mg。
- 6、阿替卡因（碧兰麻）：用于成人和4岁以上儿童；（用量7mg/Kg）
- 7、皮试阳性：1%的普鲁卡因或2%的利多卡因0.1ml稀释至1ml，皮内注射0.1ml，20分钟后红晕直径大于1cm（阳性）
- 8、肾上腺素：1:50000-200000，①延缓局麻药物的吸收；②降低毒性反应；③延长麻醉时间；④减少注射部位的出血，使术野清晰；  
注意：头痛是肾上腺的反应，不是局麻并发症  
1:50000-止血；1:100000-延长麻醉时间
- 9、表面麻醉：0.25-0.5%丁卡因、2-5%的利多卡因；  
适用：①表浅黏膜下脓肿切开引流；②气管内插管前的黏膜表麻；



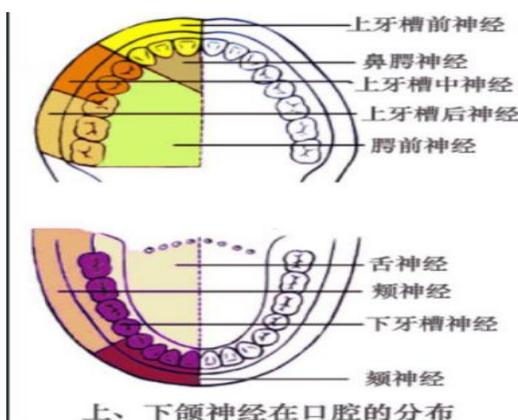
③拔除松动乳恒牙。

- 10、**冷冻麻醉**→**氯乙烷**；持续时间3~5分钟，适用于①黏膜下和皮下浅表脓肿的切开引流；②松动乳牙的拔除。
- 11、**浸润麻醉**：0.5~1%普鲁卡因或0.25~0.5%利多卡因（**需要稀释**）
- ①**骨膜上浸润法**：作用于神经末梢，多用于上颌牙槽突或者下颌前牙区；
  - ②**牙周膜注射法**：出血类疾病及追加麻醉。
- 12、**下牙槽神经阻滞麻醉**：（翼下颌注射法）
- ①**进针点**：上下颌牙槽突中点线与翼下颌皱襞外侧 3-4mm/**颊脂垫尖**。  
注射点：下颌神经沟下颌小舌稍后方
  - ②对侧口角，第一前磨牙、第二前磨牙之间，与中线成45°，注射针高于下颌面1cm，并与之平行。
  - ③进针深度2-2.5cm，回抽无血，注射1-1.5ml
  - ④**麻醉效果：下唇麻木**。
  - ⑤**一针三麻点：下颌隆突**
  - ⑥**支宽进加深，弓宽角加大，角大手抬高**。
- 13、**腭前神经（腭大孔）麻醉**：
- ①上颌第三磨牙腭侧至腭中缝弓形连线中点；第三磨牙未萌在第二磨牙：腭大孔位于上8腭侧与腭中线连线的中外 1/3。
  - ②注射**偏后**会引起**恶心、呕吐（麻醉腭中、腭后神经）**。体位上颌牙平面与地面60°，麻醉区域上颌3-8腭侧。
- 14、**上牙槽后神经阻滞麻醉：（上后内）半张口**
- ①上颌 7 远中颊侧口腔前庭沟；上颌7未萌儿童以上颌6远颊侧前庭沟；上颌磨牙缺失，以颧牙槽嵴前庭沟为进针点。**注射点上颌结节牙槽孔**
  - ②与上颌牙长轴成40°，上颌牙平面与地面45°，向后、上、内刺入。进针深度1.5~1.6cm，回抽无血注射1.5-2ml。
  - ③不宜过深，避免引起**翼静脉丛血肿**（压迫止血，冷敷）
- 15、**眶下神经阻滞麻醉**：
- ①同侧鼻翼旁1cm（眶下缘中点下方0.5cm，鼻尖至睑外侧连线中点）
  - ②方向：**后、上、外**刺入，与皮肤成45°
  - ③麻醉区域：同侧下眼睑、鼻、眶下区、上唇、上颌前牙、前磨牙以及这些牙的唇侧或颊侧的牙槽突、骨膜、牙龈和黏膜等组织
- 16、**上颌第一磨牙**：麻醉**腭前神经+上牙槽后神经+近中颊浸润（上牙槽中神经）**



17、**下颌形态影响下颌孔位置**：支宽进加深；弓宽角加大；角大手抬高

18、



上颌牙拔除术的麻醉选择

牙位	麻醉神经	方法
上颌12	上牙槽前神经	浸润麻醉
	鼻腭神经	浸润麻醉/阻滞麻醉
上颌3	上牙槽前神经	浸润麻醉
	鼻腭神经、腭前神经	浸润麻醉
上颌45	上牙槽中神经	浸润麻醉
	腭前神经	阻滞麻醉
上颌6	上牙槽后神经（上颌结节注射法）	阻滞麻醉
	上牙槽中神经（注：支配近中颊根）	浸润麻醉
	腭前神经（腭大孔注射法）	阻滞麻醉
上颌78	上牙槽后神经	阻滞麻醉
	腭前神经	阻滞麻醉

**（注意：上颌尖牙腭侧存在鼻腭神经和腭前神经交叉支配）**

下颌牙拔除术的麻醉选择

牙位	麻醉神经	方法
下颌1—4 (下颌1另加唇舌侧浸润麻醉)	下牙槽神经	阻滞麻醉
	舌神经	阻滞麻醉
下颌5—8	下牙槽神经	阻滞麻醉
	舌神经	阻滞麻醉
	颊（长）神经	阻滞麻醉

19、**晕厥**：由于**恐惧、饥饿、疲劳**等导致的突发的、短暂的**意识丧失**。前驱表现为头晕、胸闷、恶心、面色苍白、脉搏细速，呼吸困难，重者意识丧失。

**处理**：停止注射、调整椅位、松解衣领、氨水刺激呼吸、针刺人中、氧气吸入



静脉注射葡萄糖。

- 20、**过敏反应**：①**延迟反应**：**血管神经性水肿**（最常见）、荨麻疹  
②**即刻反应**：立即发生严重的类似中毒症状，突然惊厥、昏迷、呼吸心跳骤停而死亡。  
③**轻症**给予**脱敏**药物：钙剂、异丙嗪、硫喷妥钠。**重症**立即注射**肾上腺素**，给氧。如**呼吸心跳停止**，**心肺复苏**急救。
- 21、**中毒**（又叫做**过量反应**）：**（早期表现：口周麻木）**  
①**兴奋型**：烦躁不安、多话、颤抖、恶心、血压上升，严重者全身抽搐、缺氧、发绀。  
②**抑制型**：**脉搏细弱**、血压下降、神志不清，随即呼吸、心跳停止。
- 22、**麻醉血肿**（上牙槽后神经、眶下神经）的处理：**（压迫止血，冷敷）**。  
其他并发症：注射区疼痛、感染、麻醉后黏膜病变、注射针折断、感觉异常、暂时性面瘫、暂时性牙关紧闭、暂时性复视或失明。
- 23、**霍纳（honor）征**：**颈交感神经麻痹**，**病侧眼球轻微下陷、瞳孔缩小、上睑下垂、同侧面部少汗**
- 24、**笑气（氧化亚氮）禁忌症**：**严重肺疾病、体内存在封闭腔如气胸、肠梗阻者不宜使用氧化亚氮。**
- 25、全身麻醉多选**气管内插管**，由于口腔颌面部疾病的特点，临床上需要**经鼻插管**。**术前12h禁食，术前4h禁水→防止麻醉或手术中呕吐**
- 26、**全麻的实施**：  
①**准备和诱导**：**静脉诱导法**  
②**气管内插管**：**经鼻插管**  
③**麻醉维持**：**适度麻醉**  
④**麻醉苏醒和气管拔管**：**手术完毕前5-10分钟停止麻醉，呼吸道反射恢复、神志基本清楚后方可拔管**
- 27、**三级镇痛**：**第一阶梯—非甾体抗炎药（阿司匹林）**  
**第二阶梯—可待因和弱阿片类（可待因）**  
**第三阶梯—强阿片类（吗啡）**  
**癌症病人的首选用药：阿片类；辅助用药：苯二氮卓类（地西泮）。**
- 28、**口腔颌面外科全麻手术的特点**：



- ①麻醉与手术相互干扰；
- ②保持气道通畅较为困难；
- ③小儿、老年患者比例高；
- ④手术失血较多；
- ⑤麻醉恢复期呼吸道并发症多。麻醉深度相当于乙醚吸入麻醉的三期一级

29、ICU不收的病人：慢性患者晚期、恶性肿瘤晚期、病因不能纠正的濒死患者。

## 第三单元 牙及牙槽外科

1、牙拔除术的适应症是相对的，应根据医疗水平及患者自身条件进行选择。

拔牙的非适应症：①无症状的骨阻生；②乳牙滞留、不松动、位置正常且无恒牙胚；③根尖1/3折断可治疗后观察，根中1/3折断一般为拔牙适应症

2、牙拔除术禁忌症：

(一) 心脏病

- 1) 6个月内发生过心肌梗死；
- 2) 近期心绞痛频繁发作；
- 3) 心功能III-IV级或有端坐呼吸、发绀、颈静脉怒张、下肢水肿等；
- 4) 心脏病合并高血压者，应先治疗其高血压后拔牙；
- 5) 有三度或二度II型房室传导阻滞、双束支阻滞、阿斯综合征史者；
- 6) 草绿色链球菌引起的菌血症，导致亚急性细菌性心内膜炎处理：青霉素是首选药物，过敏用红霉素。

(二) 高血压：高龄患者：160/90 mmHg，如合并血脂异常血压应 $\leq$ 130/80mmHg  
局麻药中不加肾上腺素

(三) 肿瘤：放疗后（放疗前7~10天拔牙，放疗后3~5年后拔牙）

(四) 糖尿病拔牙时机：空腹血糖控制在8.88mmol/L（160mg/dl）以内。  
接受胰岛素治疗者，拔牙最好在早餐后1-2H进行，此时药物作用最佳

(五) 贫血：血红蛋白在80g/L，血细胞比容在30%以上可拔牙，血友病患者凝血因子VIII的浓度提高到正常值的30%。

(六) 甲状腺机能亢进拔牙时机：基础代谢率控制在+20%以下，静息脉搏不超过100次/分时进行，局麻药中不加肾上腺素。



金英杰医学，是国内知名的医学类综合教育机构，旗下拥有医学类图书研发及销售公司、十二大高端教学中心、在线教育公司、题库公司及金英杰商学院、医学教育研究院、直播学院、教育投资基金公司、就业平台；金英杰拥有几百万线上用户，35家线下省级直营分校，200余家加盟校以及上千家战略合作伙伴，700余位独家师资以及近千名员工。

历经十余年的发展，已成为集线上、线下、图书为一体的综合性医学服务机构及国内知名的医学高端品牌，致力于建立完整的医学服务产业链。

**有学员这样说 “ 选择了金英杰，就是选择了过关率 ” “ 助理选择金英杰，过了！  
执业选择金英杰，过了！今年报名报主治小黑屋，真的是不需要考虑直接付款的事情，  
我和我朋友都是金英杰的老学员，选择你们，我们很放心！ ”**



## 金英杰医学陕西校区考试交流群



口腔微信交流群



口腔QQ交流群



(七) 妊娠：怀孕的**第4、5、6个月**较为安全，**局麻药不加肾上腺素**

- 3、①**草绿色链球菌**（**甲型溶血性链球菌**）——**亚急性**感染性心内膜炎；  
②**金黄色葡萄球菌**——**急性**感染性心内膜炎（助理不考）  
③**乙型溶血性链球菌**——**丹毒**（助理不考）
- 4、**牙钳的组成**：钳喙、关节、钳柄。牙钳的力：**扭转力**（上颌123，下颌345），  
摇动力，牵引力。
- 5、**牙挺的组成**：刃、柄、杆。牙挺的原理：**杠杆、楔、轮轴**（**主要力量**）。  
**牙挺使用注意事项**：  
(1) 决不能以邻牙作支点，除非邻牙亦需同时拔除  
(2) 除拔除阻生牙或颊侧需去骨者，龈缘水平处的颊侧骨板不作支点  
(3) 龈缘水平处的舌侧骨板也不应作支点  
(4) 必须以手指保护，防止损伤邻近组织  
(5) 用力必须控制，不得使用暴力
- 6、**牙拔除术的基本步骤**：分离牙龈（分离到牙槽嵴顶）、挺松患牙、安放牙钳、  
患牙脱位、拔牙后的检查及拔牙创处理、拔牙术后注意事项。
- 7、**乳牙拔除时禁忌搔刮以免伤及恒压胚。**
- 8、恒牙拔牙术：  
(1) 上颌13可用扭转力；上颌2下颌345可稍加扭转力，余牙均为摇动+牵引  
(2) **牛角钳可拔下颌第一磨牙**  
(3) **上下颌尖牙**的拔除最容易损伤**唇侧骨板**，  
(4) **下颌前牙**的拔除最容易**损伤邻牙和对颌牙**。  
(5) **拔牙顺序：先上再下，先后再前，先易再难**
- 9、**牙根拔除术**：①根钳拔除法（高位残根）；  
②牙挺取根法（**楔力，支点为牙槽间隔和牙槽骨壁，斜形根从斜面较高(离牙龈近处)进入**）；  
③翻瓣去骨法；  
④**断根小于5mm, 且没有炎症时可不拔除。**
- 10、**上6的腭根和上7的近中颊根未进入上颌窦：处理：翻瓣去骨取根**  
**进入上颌窦：处理：冲洗法**
- 11、下颌阻生牙的临床分类  
下颌第三磨牙特点：  
1、**颊侧骨板厚而舌侧薄**



- 2、牙根较邻牙短，两根常见
- 3、舌侧内有舌神经
- 4、与下颌神经管关系密切

(1) 牙与下颌支及第二磨牙的关系：

I类	下颌升支与第二磨牙远中面之间有足够间隙容纳第三磨牙牙冠近远中径
II类	下颌升支与第二磨牙远中面的间隙小，不能容纳第三磨牙牙冠近远中径
III类	第三磨牙的全部或大部位于下颌支内

(2) 牙在颌骨内的深度：高位、中位、低位

(3) 阻生智齿的长轴与第二磨牙的长轴关系：垂直阻生、水平阻生、倒置阻生、近中阻生、远中阻生、颊向阻生、舌向阻生。

12、上颌第三磨牙与上颌窦的关系分类：①与窦底接近（SA）：阻生牙与上颌窦之间仅有一薄层组织；②不与上颌窦接近（NSA）：阻生牙与上颌窦之间有2mm以上的骨质。

13、上颌尖牙的分类：一腭二唇三横四卡五无。

14、牙拔除术的术中并发症：①晕厥；②牙根折断（最常见）；③软组织损伤：牙龈损伤，邻近软组织损伤；④骨组织损伤：牙槽突骨折，下颌骨骨折；⑤邻牙、对颌牙损伤；⑥神经损伤；⑦颞下颌关节损伤；⑧断根移位；⑨口腔上颌窦交通

15、牙拔除术的术后并发症：①拔牙后反应性疼痛；②术后肿胀反应；③术后开口困难；④拔牙后出血；⑤拔牙术后感染；⑥干槽症；⑦皮下气肿

16、拔牙后出血：拔牙后半小时仍有出血，原因：局部因素、感染因素（48小时后）

17、干槽症：

拔牙2-3天后有剧烈疼痛，并向耳颞部、下颌区或头顶部放射，一般药物不能止痛，拔牙窝内可空虚，或有腐败变性的血凝块，腐臭味强烈。（下8→下6→下7）  
处理：阻滞麻醉下，双氧水棉球反复擦拭，去除腐败坏死物，直至牙槽窝清洁，棉球干净无臭味，生理盐水冲洗后填塞碘纺纱条→刺激肉芽组织的生长（10天后去除/1-2周），牙槽窝待1-2月后才能长满结缔组织。

18、下颌智齿拔除后造成张口受限一咽峡前间隙感染拔牙窝舌侧黏膜红肿及压



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；近中阻生一分牙拔出；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颏孔不能少于**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0.2mm/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	下及颞下间隙	下颌下腺炎、淋巴结炎 扁桃体炎、损伤	水肿、 <b>三凹征</b>	颞下作衣领或倒T形切口
颞间隙感染	分 <b>颞浅</b> 与 <b>颞深</b>	间隙 <b>扩散</b> ； <b>耳源性感染</b>	浅可触及波动感；颞深需穿刺，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；深切颞肌

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</b> ，与周围骨质分界清楚或伴有病理性骨折	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>	<b>病变局限 3-4 周，弥漫5-6周</b>	<b>慢性期 2-4 周</b>

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	✓	颧弓上、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。



10、**放射性颌骨骨髓炎**：由放疗引起，放疗后数月或十余年出现，针刺样剧痛，露出骨面的部位长期溢脓，经久不愈。

①口腔软组织平均耐受量为 6-8 周，60-80Gy 为软组织；骨组织为50-60Gy；

②放射性主要特征为**死骨与正常骨界限不清**。

③**治疗**：1) 进行手术治疗时注意应在健康骨质范围内施行死骨切除术；

2) **死骨分离前用低浓度过氧化氢液冲洗**；

3) **对已露出的死骨，骨钳分次逐步咬除**，以减轻对局部软组织的刺激。

④**预防**：**放疗前**→7-10天处理口腔的问题，去除金属义齿；

**放射中**→注意隔离保护；

**放疗后**→3-5年避免拔牙和手术。

11、**面部疔痈**——**最易发全身并发症**可并发**海绵窦血栓性静脉炎**、**败血症**或**脓毒血症**，**严禁挑刺、挤压、热敷**

1) **疔**-**单个**、局限于皮肤浅层组织；临床表现：疔-红肿热痛、黄白色脓头

**治疗**：宜保守，疔→**2%碘酊涂搽**。

2) **痈**-**相邻多数**、波及皮肤深层毛囊间组织，痈好发**唇部**(**男性好发、唇痈**)、**上唇**多见，蜂窝状腔洞、紫红色，**全身中度症状明显**。

**治疗**：痈→**高渗盐水**局部持续湿敷。

12、面颈部淋巴结炎：①**化脓性**细菌感染为化脓性淋巴结炎

②**结核杆菌**感染为结核性淋巴结炎

1) 化脓性淋巴结炎→**淡黄或桃花样粘稠脓液**；

慢性化脓性淋巴结炎→**微痛硬结**

2) **结核性淋巴结炎**：常见于**儿童及青年**；无痛，**干酪样坏死**，似米汤，冷脓肿（寒性脓肿）

3) **治疗**：**化脓性淋巴结炎**：急性：抗炎；化脓，切开引流；

慢性：不需要治疗；慢性反复→清除病灶

**结核性淋巴结炎**：抗结核治疗，常用药物**异烟肼、利福平**



## 第六单元 口腔颌面部创伤

- 颌面部损伤的特点：**
- ①口腔颌面部学血运丰富在损伤时的利与弊
  - ②牙在损伤时的利与弊（二次弹片伤；恢复正常的咬合关系）
  - ③易并发颅脑损伤（脑脊液鼻漏或耳漏）
  - ④有时伴有颈损伤（高位截瘫）
  - ⑤易发生窒息（组织移位、肿胀、舌后坠）
  - ⑥影响进食和口腔卫生
  - ⑦易发生感染（腔窦多）
  - ⑧可伴有其他解剖结构的损伤（腮腺-涎瘘，面神经-面瘫，三叉神经-麻木感）
  - ⑨面部畸形

**1、多处伤：**同一解剖部位或脏器的两处或两处以上的损伤（面部多处软组织伤、下颌骨两处以上的骨折、全面部骨折）

**多发伤：**指除口腔颌面部损伤以外，还存在颅脑伤、胸腹伤或四肢伤。

**复合伤：**指两个或两个以上的不同致伤因子引起的创伤，如撞击伤与烧伤或与辐射伤并存。

### 2、窒息：

1) **阻塞性窒息：**①异物阻塞咽喉部（昏迷伤员易发生）；

- ②组织移位；
- ③肿胀与血肿

急救：①及早清除口、鼻腔及咽喉部异物

- ②将后坠的舌牵出（舌尖后约2cm用大圆针和7号线穿过舌的全厚组织）
- ③悬吊下坠的上颌骨骨块（筷子、压舌板横放于上颌双侧前磨牙）
- ④插入通气导管保持呼吸道通畅

2) **吸入性窒息：**主要见于昏迷伤员，直接将血液、唾液、呕吐物或其他异物吸入气管、支气管或肺泡内而引起窒息

治疗：立即行快速气管切开术，通过气管导管，充分吸出进入下呼吸道的血液、分泌物和其他异物，解除窒息。

**临床表现：“三凹征”**（锁骨上窝、胸骨上窝、肋间隙）

### 3、出血：

1) **指压止血**→出血较多的紧急情况：

耳屏前压迫—颞浅动脉；

在咬肌止端前缘的下颌骨骨面上压迫—面动脉；

在胸锁乳突肌前缘、环状软骨平面压迫至第6颈椎横突上—颈总动脉

（持续时间一般不超过5min，禁止双侧同时压迫→导致脑缺血）

2) **包扎止血：**毛细血管、小静脉及小动脉的出血或创面渗血

3) **填塞止血：**开放性和洞穿性创口或窦腔出血



- 4) **药物止血**: 创面渗血、小静脉和小动脉出血
- 4、**休克**:  
临床表现: **早期休克**心率**120次/min**+四肢皮肤的变化。抗休克目的: **恢复组织灌流量**。
- 1) **创伤性**休克: **安静、镇痛、止血、补液**。
- 2) **失血性**休克 (**颌面部最常见**): **补充有效血容量、彻底消除出血原因, 制止血容量继续丢失**。
- ①**早期休克**—晶体液和胶体液, 成人首剂**2000ml**;  
②**中度休克**—输全血, 第1h可输血**1000ml**;  
③**重度休克** (**收缩压低于9.3kPa**): 10-30min内快速输入全血**1500ml**。
- 5、**脑震荡**: 短暂一过性意识障碍、**不超过半小时**、常伴逆行性遗忘。
- 6、**颅内血肿**: **昏迷-清醒-再昏迷**;  
急性颅内血肿: **“两慢一高”库欣综合征**→血压升高、脉搏徐缓有力、呼吸慢而深
- 7、**脑水肿、脑挫裂伤、颅内高压**: **喷射状呕吐**, 用**呋塞米、甘露醇**。
- 8、**脑脊液漏**: 颅前窝-**鼻漏**、颅中窝-**耳漏**, **禁止**冲洗和填塞
- 9、**昏迷病人**的体位: **俯卧位**, 头垫高, 口鼻悬空, **严禁作颌间接扎**。颈椎损伤—多人平运、颈部放置小枕, 头侧固定; **一般患者**: 侧卧位。
- 10、**擦伤**: 小的点状和片状出血, **清洗创面, 去除附着的异物, 防止感染**。
- 11、**挫伤** (**闭合性损伤**): 局部皮肤变色、肿胀和疼痛 (**24小时冷敷, 2天后可热敷**)
- 12、**刺伤**: **创口小而伤道深, 多为盲管伤, 破伤风—TAT**。
- 13、**割伤**: **创缘整齐**、伤及大血管时引起大量出血。
- 14、**撕裂或撕脱伤**: **最易发生休克**,  
①如完全撕脱的组织**有血管可行吻合者**, 应即行血管吻合组织再植术;  
②如无血管吻合, **伤后6小时内将撕脱的皮肤在清创后**, 切削成全厚或中厚层皮片作再植术;  
③**超过6小时**, 组织已不能利用时, 则在清创后切取皮片游离移植, 消灭创面。
- 15、**咬伤**: **对狗咬伤的病例, 应预防狂犬病**
- 16、**清创术**: **预防创口感染和促进组织愈合**的基本方法, 一般原则是伤后越早进行越好  
原则**6-8小时内**进行



- ①冲洗创口：6-12 小时（细菌为尚未大量繁殖）
- ②清理创口：消毒、铺巾、清创处理（如创口有急性炎症、异物位于大血管旁、定位不准确、术前准备不充分或异物与伤情无关者，可暂不摘除）
- ③缝合：伤后24-48小时，超过48小时无明显感染坏死充分清创缝合

17、

- 1) 舌损伤：保持舌的长度，纵行方向缝合；4 号以上粗缝线；边距针距5mm以上；伴有口底、粘膜牙龈的损伤，需分开缝合。
- 2) 颊部贯通伤：  
无组织缺损或缺损少→黏膜、肌、皮肤分层缝合；  
黏膜无缺损而皮肤缺损大→严密缝合口腔创口，隔绝与口腔相通  
较大的全层洞穿型缺损→直接将口腔黏膜与皮肤相对缝合，消灭创面，遗留的洞穿缺损待后期进行修复
- 3) 腭损伤：硬腭撕裂→黏骨膜缝合；缺损大不能立即修复→腭护板
- 4) 唇、舌、耳、鼻及眼睑断裂伤：伤后不超过6小时，应尽量设法缝回原处
- 5) 腮腺、腮腺导管损伤：为避免涎痿的发生，术后伤区绷带加压包扎7天左右
- 6) 面神经损伤：原则上应争取早期处理（3个月以内）



