

# 金英杰直播学院

口腔专业牙周病学直播笔记（直播习题）

整理老师：板蓝根、主尖铤、曲娘娘

2018年12月24日

## 第一单元 概述

- 1、 **实验性龈炎证明牙周病的始动因子是牙菌斑**
- 2、 牙菌斑是口腔内不能被水冲去或者漱掉的软的、未钙化的细菌性团块，由细菌和基质组成
- 3、 牙菌斑生物膜的形成：获得性膜的形成（唾液蛋白或糖蛋白形成的无细胞无结构）→细菌的黏附和聚集→菌斑成熟（12 小时可着色，9 天后形成复杂生态群，10~30 天成熟达到高峰）
- 4、 PD 探诊深度：龈缘到龈沟底的距离，平均为 1.8mm，健康牙龈探诊深度为 2~3mm
- 5、 AL：附着水平（结合上皮） 0.97mm
- 6、 结缔组织：牙槽嵟顶到釉牙骨质界 1.07mm
- 7、 BW：生物学宽度：龈沟底到牙槽嵟顶的距离（2.04mm）
- 8、  **$BW=AL+$  结缔组织**

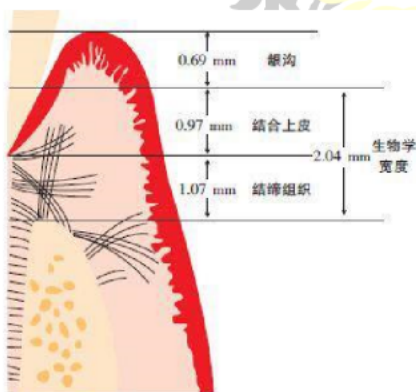


图8 生物学宽度

- 9、 牙菌斑生物膜分类：龈上菌斑、龈下菌斑
- 10、 龈上菌斑主要有 G+需氧菌和兼性菌，导致龋病、龈炎、龈上结石

- 11、龈下附着性菌斑分布于牙周袋内牙根面为 G+兼性和厌氧，形成龈下结石、根面龋、根面吸收及牙周病
- 12、龈下非附着性菌斑分布于牙周袋内不附着于牙根面为 G-厌氧和能动菌(螺旋体)，与牙槽骨的破坏有关，与牙周病的发生发展关系密切，是牙周病的“**进展前沿**”
- 13、牙周炎是一种**机会性感染**
- 14、牙周病致病菌：**伴放线放线杆菌 (Aa)、牙龈卟啉单胞菌 (Pg) (释放牙龈素)、福赛坦氏菌 (Tf)**
- 15、**侵袭性牙周炎：伴放线放线杆菌 Aa (白细胞毒素)；慢性牙周炎：牙龈卟啉单胞菌 Pg、福赛坦氏菌 Tf、齿垢密螺旋体；坏死性溃疡性龈炎：梭形杆菌、中间普氏菌 (Pi)、螺旋体；妊娠期龈炎：中间普氏菌；慢性龈炎：放线菌**
- 16、牙周病局部促进因素：牙石 (上 6 颊面下前牙舌面)；解剖因素；牙齿位置异常、拥挤、错颌畸形；合创伤 (垂直性骨吸收)；食物嵌塞 (垂直性骨吸收)；不良习惯
- 17、**釉突：下 7 (Two, 第二磨牙)；釉珠：上 8 (珠子在头上, 猪八戒上天)**
- 18、原发性合创伤：异常合力作用于健康的牙周组织 (扭转力对牙周组织损伤最大)
- 19、继发性合创伤：正常合力作用于病变的牙周支持组织
- 20、原发性和继发性合并：异常的咬合力作用于病变的牙周支持组织
- 21、全身促进因素：遗传因素 (侵袭性牙周炎)；性激素 (妊娠期、青少年牙

龈炎)；吸烟；有关的系统病(糖尿病)；精神压力

22、牙周组织防御机制：上皮屏障(结合上皮 5 天更新)；吞噬细胞；龈沟液(增多是牙龈炎早期表现之一)；唾液(缓冲作用)

23、牙周病的主要症状：牙龈炎症、牙周袋的形成、牙槽骨的吸收、牙齿松动和移位

24、牙龈的色形质：牙龈出血、游离龈和龈乳头呈现鲜红色或者暗红色、点彩可因组织水肿消失(正常牙龈也可无点彩,不能单以点彩消失而判断有炎症)、质地松软无弹性、龈沟液(增多是牙龈炎早期表现之一、牙龈炎症敏感程度的重要指标)、探诊深度和附着水平

25、真性牙周袋：有附着丧失——骨上袋(水平吸收)、骨下袋(垂直吸收)；假性牙周袋：无附着丧失

26、骨下袋分类：剩余骨壁数目：

- 1) 一壁骨袋(三面骨缺损)
- 2) 二壁骨袋(两面骨缺损)
- 3) 三壁骨袋(缺一面骨)
- 4) 四壁骨袋：牙根四周均为垂直性吸收(预后不好)

27、复合袋：复合袋累及两个以上的压面；复杂袋：螺旋线袋，起源于一个牙面，但扭曲回旋于一个以上的牙面或者根分叉

28、水平型吸收：牙槽嵴顶呈水平性吸收，牙槽嵴的高度降低，通常形成骨上袋

垂直型吸收：牙槽骨发生垂直发向或者斜形的角形吸收，形成骨下袋

凹坑状吸收：牙槽间隔的骨嵴顶吸收，形成弹坑状缺损

- 29、牙周炎骨吸收最初表现为牙槽嵴顶的硬骨板消失，或者嵴顶模糊呈虫蚀状
- 30、牙周炎的判定标准：牙槽嵴顶到釉牙骨质界的距离超过 2mm，可视为牙槽骨吸收
- 31、牙齿松动的原因：牙槽骨的吸收（主要原因）；合创伤；急性根尖周炎或者牙周脓肿‘牙周手术翻瓣术后；女性激素水平的变化’
- 32、牙齿病理性移位：牙周支持组织的破坏；合力的改变。病理性移位主要发生在前牙
- 33、菌斑百分率（使用菌斑染色剂）达到 20%，属于基本被控制；小于 10%，属于控制良好
- 34、出血指数 BI:
- 0: 牙龈健康无炎症及出血
  - 1: 牙龈有炎症性改变，探诊不出血
  - 2: 探诊后点状出血
  - 3: 探诊后炎牙龈缘扩散
  - 4: 出血刘曼并溢出龈沟
  - 5: 自动出血
- 35、牙周探诊使用钝头牙周探针，采用改良握笔式，力量为 20-25g
- 36、探诊内容：PD；AL；BOP（探诊后出血）；龈下牙石；根分叉病变；牙齿松动
- 37、牙齿松动度：
- Ⅲ度：唇（颊）舌、近远中和垂直向 2mm 以上
  - Ⅱ度：唇（颊）舌、近远中向 1~2mm

I 度：颊舌向 1mm 以内

38、创伤指征：

1) 有创伤的牙大多出现松动，其松动程度往往与骨吸收程度、探诊深度不成比例，牙松动度大于骨吸收程度和牙周探诊深度

2) X 线片可显示近牙颈部的牙周膜间隙增宽、硬骨板消失，牙槽骨可出现垂直型吸收，而受牵拉侧可显示硬骨板增厚

39、邻面接触区可用牙线检查

40、骨吸收程度：  
I 度：牙槽骨吸收在牙根的颈 1/3 以内

II 度：牙槽骨吸收超过根长的 1/3，但在 2/3 以内，或者吸收达根长的 1/2

III 度：吸收超过根长的 2/3

## 第二单元 牙龈炎

1. 慢性龈炎：又称边缘性龈炎和单纯性龈炎

病因

龈缘附近牙面上堆积的牙菌斑是慢性龈炎的始动因子，G-菌明显增多促进因素。

牙石、食物嵌塞、不良修复体、牙错位拥挤、口呼吸

临床表现

炎症一般局限于游离龈和龈乳头，严重时也可波及附着龈；

一般以前牙区为主，尤其以下前牙最明显；

(1)、自觉症状：刷牙或咬硬物时牙龈出血（就诊主要原因）

(2)、牙龈颜色：暗红或鲜红，正常为粉红色

(3)、牙龈外形：牙龈水肿发亮，龈边缘肥厚，龈乳头圆钝，与牙面不贴合，

点

彩消失，正常龈缘菲薄

(4)、牙龈质地：松软脆弱，缺乏弹性；增生反应为主时龈乳头和龈缘呈坚韧实

质性肥大，质地较硬而有弹性。

(5)、探诊出血：有助于早期诊断；

(6)、龈沟液增多（可做评估牙龈炎严重程度的一个客观指标）

(7)、龈沟深度：探针深度一般不超过 2-3mm，无附着丧失诊断

依据临床表现

鉴别诊断

1) 早期牙周炎：附着丧失和牙槽骨吸收。

2) HIV 相关牙龈炎：牙龈线性红斑，去除局部刺激，牙龈充血仍不减退，口腔内还可出现毛状白斑，卡波济肉瘤

治疗

原则

1) 去除病因：洁治术彻底消除局部刺激因素，配合局部药物治疗

2) 牙龈纤维增生明显，炎症消退后牙龈形态不能恢复者，可施行牙龈切除术

3) 积极开展口腔卫生宣教，定期（每 6-12 个月一次）进行复查和维护，防止

复发

预后 预后良好，可在局部刺激去除后的 1 周后炎症消退，易复发

预防

1. 菌斑控制

2. 属于一级预防，包括正确刷牙和正确使用牙签牙线

## 2. 青春期龈炎：（12-18 岁）

### 病因

- 1.) 局部因素：菌斑仍是主要病因，牙石量与症状不符，牙石量少
- 2.) 全身因素：青春期患者激素水平高，牙龈是激素的靶器官，原有龈炎加重

### 诊断

- 1) 患者处于青春期
- 2.) 牙龈炎症反应超过局部刺激物所以引起的程度，牙龈组织的炎性反应加重

### 临床表现

好发前牙唇侧龈缘和龈乳头，龈乳头肥大呈球状突起，牙龈色鲜红或暗红光亮，质地软，触之易出血，牙龈肿胀形成假性牙周袋，但无附着水平变化，没有槽骨吸收，舌侧牙龈较少受累

### 治疗原则

- 1) 去除病因
- 2) 个别牙龈增生过度的患者，必要时采用牙龈切除术
- 3) 定期复查维护，防止复发
- 4) 对于正畸的青少年，开始之前治愈原有牙龈炎，并教会他们正确的控制菌斑的方法

## 3. 妊娠期龈炎：

### 病因

- 1) 与中间普氏菌有关



## 2) 菌斑仍是主要病因

3) 妊娠期性激素水平，尤其是黄体酮增高，加重牙龈慢性炎症常见主诉 吮吸时进食时易出血

时间 黄体酮升高，妊娠 2-3 个月以后，8 个月到达高峰，分娩后约 2 个月时恢复

临床表现

1) 牙龈边缘呈现鲜红色或暗红色，质地松软、光亮，可见显著的炎症性肿胀、轻触牙龈极易出血。一般没有明显疼痛，但严重时可以看到牙龈局部形成白色膜状物或溃疡，有轻度疼痛。

2) 龈瘤一般呈扁圆形向近远中扩延，有的呈小的分叶状，有蒂或无蒂。前牙尤其是下前牙唇侧龈乳头，一般不超过 2cm

转归

1) 去除局部刺激因素，分娩后，龈瘤能逐渐自行缩小

2) 如不能完全消失，还需手术切除

诊断

1) 患者为育龄期妇女，处于妊娠期

2) 有普通牙龈炎症状，且有出血倾向

3) 排除其他疾病

治疗

1) 去除局部刺激

2) 避免全身用药，配合使用局部药物，以免影响胎儿发育

3) 体积较大的龈瘤，若妨碍进食，则考虑手术，手术时机为 4-6 个月

#### 4) 口腔卫生教育，防止复发

### 4. 白血病的龈病损

病因 白血病患者末梢血中的幼稚白细胞，在牙龈组织内大量浸润积聚，致使牙龈肿大，这是白血病的牙龈病损的原因，而并非牙龈结缔组织本身的增生。

病理 胶原纤维被幼稚白细胞代替

临床表现

- 1) 口腔表现多为牙龈进行性肿大，波及牙间乳头、边缘龈和附着龈，常为全口性，可覆盖部分牙面。外形不规则呈结节状。颜色暗红或苍白。
- 2) 有的牙龈发生坏死、溃疡，有牙痛，自发痛，口臭，牙齿松动。
- 3) 牙龈和粘膜自发性出血，且不易止住
- 4) 由于牙龈肿胀，出血，颜色暗红发绀或者苍白，组织松软或中等硬度，口内自洁作用差，使菌斑大量堆积，加重牙龈炎症
- 5) 可有局部和全身的淋巴结肿大

诊断

末梢血血常规及血涂片检查：可见白细胞数目形态异常，大量幼稚细胞，可初步诊断，骨髓检查可明确，切忌活检

治疗

- 1) 在可疑或确诊白血病患者，应及时与内科医师配合治疗
- 2) 保守治疗为主，切忌手术或者组织检查，以免出血不止或感染坏死，出血不止时可压迫或药物止血，必要时放置牙周塞治剂
- 3) 有坏死时可在无出血情况下，用过氧化氢擦拭坏死边缘，敷消炎药或碘制剂
- 4) 漱口液含漱可减少菌斑、消除炎症

5) 白血病急性期患者不做洁治，若全身状况可，必要时进行简单洁治术，注意避免引起损伤出血

#### 5. 药物性龈炎：

##### 病因

1) 长期服用抗癫痫药苯妥英钠（大仑丁）；免疫抑制剂环孢菌素；钙离子通道阻滞剂硝苯地平（心痛定，立心平），维拉帕米（异博定）

2) 菌斑虽然不是原发因素但会加速和加重牙龈增生的发展

##### 临床表现

1) 于唇颊侧或舌腭侧龈乳头和边缘龈，呈小球状突起于牙龈表面。增生的乳头继续增大相连，覆盖部分牙面，严重时波及附着龈。

2) 龈乳头可呈球状、结节状或桑椹状。增生牙龈基底和正常牙龈之间有明显的沟状界限。

##### 特点

1) 增生牙龈可将牙齿挤压移位，多见上前牙

2) 一般呈淡粉色，质地坚韧，略有弹性，不易出血

3) 拔牙后，增生的牙龈组织可自行消退（只发生在有牙区）

##### 诊断

1) 有以上服药史

2) 有增生的临床表现

3.) 排除其他疾病

##### 治疗原则

1) 停药

- 2) 去除局部因素
- 3) 局部药物治疗
- 4) 以上治疗仍不能消除，则手术切除
- 5) 对患者卫生指导
6. 遗传性牙龈纤维瘤病：

#### 病因

有明显的遗传倾向，通常为常染色体显性遗传，也可有常染色体隐性遗传，病因不明，患者常有家族史

#### 病理

龈上皮增生，表面角化或不全角化，钉突明显。牙龈固有层的结缔组织增生显著，胶原纤维增生明显成束状，排列紧密，缺乏细胞成分，似瘢痕组织，血管相对少见，偶有幼稚的成纤维细胞。纤维束间炎症细胞少。

#### 临床表现

- 1) 牙龈增生严重，通常波及全口。常覆盖牙面 2/3 以上，以上颌磨牙腭侧最为严重
- 2) 最早可发生在乳牙萌出之后，一般开始于恒牙萌出后。有时会出现牙齿萌出困难
3. 牙齿常因增生的牙龈挤压而发生移位。
- 4) 患者发育和智力无异常。

#### 诊断

依据临床表现，家族史诊断

#### 治疗

以牙龈成形术为主，修整外形

## 7. 急性坏死性龈炎:

病因

梭形杆菌和螺旋体，中间普氏菌（罗嗦中坏死）。吸烟，疲劳，精神紧张，机体抵抗力低下

临床表现

- 1) 牙龈的龈乳头及龈缘坏死，牙龈边缘呈蚕蚀状缺失，表覆以灰白色假膜。
- 2) 坏死组织成为腐肉，脱落后而形成龈缘区缺损。有严重的腐败性口臭，患部极易出血。
- 3) 病变可为孤立或扩展为广泛的龈缘坏死。常突然发病，局部病损区可有灼痛及木胀感，可伴有颌下淋巴结肿大。

诊断

细菌学涂片可见大量梭形杆菌和螺旋体

治疗

- 1) 甲硝唑可治疗，急性期轻轻去除坏死组织，并初步去除大块龈上结石
- 2) 局部使用双氧水
- 3) 全身给予维生素 C，蛋白质支持疗法
- 4) 口腔卫生指导
- 5) 全身因素进行矫正治疗
- 6) 急性期过后，去除局菌斑结石等刺激因素
- 8) 急性龈乳头炎:

病因

1) 牙间隙处的机械、化学刺激所致，如食物嵌塞、不恰当的剔牙、硬食物刺伤、邻面龋的尖锐边缘等；

2) 不良修复体如充填体悬突、义齿卡环以及不良的松压固定等刺激

#### 临床表现

1) 牙间乳头充血、肿胀，探触和吸吮时易出血，可有自发胀痛或探触痛。患急性龈乳头炎时，有的可有明显的自发痛和中等程度的遇冷热刺激痛，易与牙髓炎相混淆。

2) 检查可见龈乳头鲜红肿胀，探触痛明显，易出血，有时局部可查到刺激物，牙齿可有轻度叩痛，这是因为龈乳头下方的牙周膜也有炎症和水肿

#### 诊断

龈乳头红肿、易出血、探痛，表现出局部刺激因素的存在

#### 治疗

1) 应首先除去邻面的牙石、菌斑、食物残渣等局部刺激物，用 1%~3%过氧化氢溶液、0.12%氯己定或者 0.1%依沙吖啶液等局部冲洗牙间隙，然后敷以防腐收敛剂，如碘甘油或复方碘液。

2) 急性炎症消退后，应去除病因，如修改不良修复体、充填邻面龋等，并治疗原有的龈炎

### 第三单元 牙周炎

1、**牙菌斑**是引发牙周炎的始动因子，主要致病菌为**牙龈卟啉单菌 (pg)**、**福赛坦氏菌 (Tf)**、**齿垢密螺旋体 (Td)** 等

2、慢性牙周炎**多见于成人**，也可见于青少年儿童。侵犯全口多数牙或一组牙，

有对称性

3、慢性牙周炎的主要表征：**牙龈炎症、附着丧失，牙周袋形成，牙槽骨吸收，牙齿松动移位。**

4、慢性牙周炎的两个分类：

1) 根据**附着丧失和骨吸收波及的范围**（患牙数）可分为局限型和广泛型

a) 局限型：**全口牙中有附着丧失和骨吸收的位点数 $\leq$ 30%**

b) 广泛型：**全口牙中有附着丧失和骨吸收的位点数 $>$ 30%**

2) 根据牙周袋深度、结缔组织附着丧失和骨吸收的程度可分为轻、中、重度

	牙周袋	附着丧失	X线片牙槽骨吸收	临床特点
轻度	$\leq 4$	1~2	不超过根长的 1/3	探诊出血
中度	$\leq 6$	3~4	根长的 1/3 到 1/2	可有脓
重度	$> 6$	$\geq 5$	根长的 1/2 到 2/3	可发生牙周脓肿

5、慢性牙周炎的诊断：

1) **牙周袋 $>$ 3mm，并有炎症，多有牙龈出血**

2) **附着丧失 $>$ 1mm**

3) **牙周袋探诊后有出血**

4) **牙槽骨有水平或垂直型吸收**

5) **晚期牙齿松动或移位**

6) **其他伴发病变：根分叉病变、牙周脓肿、牙周牙髓联合病变**

6、侵袭性牙周炎发生于全身健康者，具有**家族聚集性**，疾病进展迅速

7、侵袭性亚厚颌的主要致病菌是**伴放线聚集杆菌 (Aa)**

8、侵袭性牙周炎共同的临床表现：

1) **菌斑堆积量与牙周组织破坏的严重程度不相符**

2) **伴放线聚集杆菌比例升高**

3) **吞噬细胞异常**

4) **巨噬细胞过度反应**

5) **附着丧失和牙槽骨吸收有自限性**

9、局限型侵袭性牙周炎的临床特点：

1) **始发于青春期前后**，患者就诊时常 20 岁左右

2) **牙周组织破坏程度与局部刺激物的量不成比例**

3) **局限于第一恒磨牙或切牙的邻面有附着丧失**，至少波及两个恒牙，其中一个为第一磨牙。其他患牙（非第一磨牙和切牙）不超过两个。简言之，**典型的患牙局限于第一恒磨牙和上下切牙，多为左右对称。但早期的患者不一定波及所有的切牙和第一磨牙。**

4) X 线片缩减**第一磨牙的邻面有垂直型骨吸收**，若近远中均有垂直型骨吸收则形成典型的**“弧形吸收”**，在切牙区多为水平型骨吸收

5) **病变进展快，早期出现牙齿松动和移位**

6) **患者一般没有明显的全身疾病**

7) **有明显的家族聚集性**

10、广泛型侵袭性牙周炎的临床特点：

1) **通常发生于 30 岁以下者**，但也可见于**年龄更大者**



- 2) 广泛的邻面附着丧失, 累及除切牙和第一磨牙以外的恒牙至少 3 颗
- 3) 有严重而快速的附着丧失和牙槽骨破坏, 呈明显的阵发性
- 4) 有活动期、静止期
- 5) 菌斑牙石的沉积量因人而异, 多数患者有大量的菌斑和牙石, 也可很少

#### 11、慢性牙周炎、局限型侵袭性牙周炎、广泛型侵袭性牙周炎鉴别诊断:

慢性牙周炎 (CP)	局限型侵袭性牙周炎 (LAgp)	广泛型侵袭性牙周炎
主要见于成人	通常发生在青少年多	在 30 岁以下
慢性病程	快速进展	快速进展可呈阶段性
菌斑量与破坏程度一致	菌斑量与破坏程度不一定一致	有时一致病变分布不定
无固定类型	局限于切牙、磨牙, 其他牙不超过两颗	除切牙、磨牙外, 累及其他牙超过 3 颗
无明显的家族聚集性	明显的家族聚集性	明显的家族聚集性
多有龈下结石	一般无或少量龈下结石	可有或无龈下结石

#### 12、侵袭性牙周炎的预后比慢性牙周炎的要差, 也易复发

#### 13、侵袭性治疗原则:

- 1) 早期治疗, 消除感染要特别强调早期、彻底地消除感染
- 2) 常用的抗菌药物: 四环素类药物、甲硝唑、阿莫西林配伍使用

### 第四单元 反映全身疾病的牙周炎 (助理选修)

1、 掌跖角化-牙周破坏综合征：是一种罕见的遗传性疾病，属于常染色体隐性遗传，其牙周组织组织破坏严重。

2、 掌跖角化-牙周破坏综合征的临床表现：

1) 皮损及牙周病变常在 4 岁前共同出现。皮损包括手掌、足底、膝部及肘部局限性的过度角化及鳞屑、皲裂，有多汗和臭汗，约有 1/4 患者易有身体其他处感染。患儿身体及智力发育正常。

2) 牙周病损在乳牙萌出不久即可发生，约在 5-6 岁乳牙相继脱落，创口愈合正常。待恒牙萌出后又按萌出的顺序相继发生牙周破坏，常在 10 多岁时即自行脱落或拔除

3、 掌跖角化-牙周破坏综合征的诊断：

具有重度的牙周病损和典型的皮肤病损即可诊断。典型的皮损为手掌、足底、膝部及肘部局限性的过度角化及鳞屑、皲裂

4、 Down 综合征：又名先天愚型，或染色体 21 三体综合征，为一种由染色体异常所引起的先天性疾病

5、 Down 综合征临床表现：

1) 患者有发育迟缓和智力低下。约有一半患者有先天性心脏病，约 15% 的患儿于 1 岁前夭折。面貌特征为面部扁平，眶距增宽，鼻梁低宽，颈部短粗。常有上颌发育不足，萌牙较迟，错畸形，牙间隙较大，系带附着位置过高等；

2) 几乎 100% 患者均有严重的牙周炎，且其牙周破坏程度远超过菌斑、牙石等局部刺激的量。乳牙和恒牙均可受累。

6、 艾滋病中有 30% 首先在口腔出现症状，其中不少症状位于牙周组织

7、 HIV 感染者由于全身免疫功能的降低，容易发生口腔内的机遇性感染。龈下

菌斑中白色念珠菌的检出率显著高于非 HIV 感染的牙周炎患者

8、目前认为与 HIV 有关的牙周病损有三种：

- 1) 线形龈红斑，此阶段一般无牙槽骨吸收。对常规治疗反应不佳
- 2) 坏死性溃疡性牙龈炎
- 3) 坏死性溃疡性牙周炎

9、坏死性溃疡性牙龈炎和坏死性溃疡性牙周炎患者均可按常规进行牙周治疗，如：局部清楚菌斑和牙石；全身给予抗菌药；局部含漱。

线形龈红斑对常规牙周治疗的反应差，难以消失，常须全身使用抗生素

#### 第五单元 牙周炎的伴发病变

1、根分叉病变：下颌第一磨牙的发生率最高，上颌前磨牙最低，发生率随年龄增大而上升

2、根分叉病变的病因：菌斑微生物（最主要病因）、颌创伤、牙根的解剖形态、牙颈部釉质突起、磨牙牙髓的感染和炎症

3、根分叉病变的分度：（探诊和 X 线片）

(1) I 度：属于病变早期。分叉区内的骨质吸收很轻微，虽然从牙周袋内已能探到根分叉的外形，但尚不能水平探入分叉内，牙周袋属于骨上袋。由于骨质吸收轻微，通常在 X 线片上看不到分叉区牙槽骨的吸收，主要靠临床探诊发现。

（探的着，进不去）

(2) II 度：在多根牙的一个或一个以上的根分叉区内已有骨吸收，但因为分叉区内尚有未吸收的牙槽骨和部分牙周膜，用牙周探针可从水平方向部分地进入分叉区内，但不与对侧想通。X 线片一般仅显示分叉区的牙周膜增宽，或骨质密

度有小范围的降低。（探的着，进去的去）

（3）III 度：根分叉区内的牙槽骨全部吸收，形成“贯通性”病变，探针能水平探入分叉区与另一侧相通，但它仍被牙周袋软组织所覆盖而未直接暴露于口腔。下颌磨牙的 III 度病变在 X 线片上可见完全的透影区，但有时会因牙根互相靠近或与外斜线的重叠而使病变不明显，上颌的病变则易与腭根影像重叠而不明显。III 度病变处也可存在垂直型的骨吸收。（探的穿，看不见）

（4）IV 度：间骨隔完全破坏，且牙龈退缩而使病变的根分叉区完全暴露于口腔中。X 线片所见与 III 度病变相似。（探的穿，看得见）

4、根分叉病变的治疗目标：

- （1）清除牙石、菌斑，控制炎症
- （2）形成一个有利于患者自我控制菌斑并长期保持疗效的局部解剖外形
- （3）争取一定程度的牙周组织再生

5、根分叉病变的治疗方法：

（1）I 度病变若牙周袋较浅：为骨上袋，做龈下刮治使牙周袋变浅即可。若牙周袋较深，且牙槽骨隆突，不符合生理外形，易造成局部菌斑堆积者，应在基础治疗后，行翻瓣手术消除牙周袋和修整骨外形，以利于菌斑控制

（2）II 度病变：根据骨破坏的程度、牙周袋的深度以及有无牙龈退缩等条件，选用如下治疗方法。

①对骨质破坏不太多，根柱较长，牙龈能充分覆盖根分叉开口处病变，可以实施引导性牙周组织再生手术（GTR），在翻瓣术清除根面牙石及病变区的肉芽组织后，以自体骨或人工骨制品填入分叉区（植骨术），其目的是获得根分叉处的牙

周组织再生。

②对于**根分叉区骨破坏较多**，牙龈有退缩，术后难以完全覆盖分叉区者，可以做根向**复位瓣手术**和**骨成形术**，使根分叉区充分暴露，有利于控制菌斑和炎症并防止进一步附着丧失。

(3) III度和IV度病变：治疗目的是使根分叉区充分暴露，以利菌斑控制。颊侧的深牙周袋若有足够宽的附着龈，可行袋壁切除术；若附着龈较窄，则应行翻瓣术，在刮净根面及修整骨缺损后，将龈瓣根向复位并缝合于牙槽嵴水平，下颌牙的舌侧一般可切除袋壁。

6、

	适应症	方法
截根术	上颌磨牙 (最多)	将患牙根分叉处病变的多根牙中的一个或两个牙根截除消灭分叉区病变，同时保留牙冠和其余牙根，继续行使功能
分根术	下颌磨牙	将下颌磨牙连冠带根从正中沿颊颌方向截开，使其分离为近中、远中两半，形成两个独立的类似单根牙的牙体
半切除术	下颌磨牙	将下颌磨牙的牙周组织破坏较严重的一个根连同该半侧牙冠一起切除，保留病变较轻或正常的半侧，成为一个“单根牙”，消除病变

7、牙周脓肿：牙周炎发展晚期，出现深牙周袋后较常见的伴发症状

8、发病因素：

(1) 深牙周袋内壁的化脓性炎症向深部结缔组织扩展，而脓液无法向袋内排出时，可形成袋壁软组织内的脓肿；

(2) 迂回曲折的、涉及多个牙面的深牙周袋，脓性渗出物不能顺利引流，特别是累及根分叉区时。

(3) 洁治或刮治时，动作粗暴，将牙石碎片和细菌推入牙周袋深部组织，或损伤牙龈组织。

(4) 深牙周袋的刮治术不彻底，导致牙周袋的袋口虽然紧缩，但牙周袋底处的炎症仍然存在，没有得到引流。

(5) 牙髓治疗时根管或髓室底侧穿、牙根纵裂等，有时也可引起牙周脓肿。

(6) 机体抵抗力下降或有严重的全身疾病，如糖尿病等，容易发生牙周脓肿。对多发性或反复发作牙周脓肿的患者应注意排除糖尿病的可能性。

## 9、临床表现：

(1) 牙周脓肿一般为急性过程，可自行破溃排脓和消退，但若不及时治疗，或反复急性发作，可成为慢性牙周脓肿。

(2) 急性牙周脓肿发病突然，在患牙的唇颊侧或舌腭侧牙龈形成椭圆形或半球状的肿胀突起。牙龈发红、水肿，表面光亮。脓肿的早期，炎症浸润广泛，使组织张力较大，疼痛较剧烈，可有搏动性痛。患牙有“浮起感”，叩痛，松动明显。脓肿的后期，脓液局限，脓肿表面较软，扪诊可有波动感，疼痛稍减轻，此时轻压牙龈可有脓液从袋内留出，或脓肿自行从表面破溃，脓肿消退。

(3) 急性牙周脓肿患者一般无明显的全身症状，可有局部淋巴结肿大，或白细胞轻度增多。脓肿可发生在单个牙齿，磨牙的根分叉处较为多见，也可同时发生

于多个牙齿，或此起彼伏。此种多发性牙周脓肿的患者十分痛苦，也常伴有较明显的全身不适。

(4) 慢性牙周脓肿常因急性期过后未及时治疗，或反复急性发作所致。一般无明显症状，可见牙龈表面有窦道开口，开口处可以平坦，须仔细检查才可见有针尖大的开口；也可呈肉芽组织增生的开口，按压时有少许脓液流出。叩痛不明显，有时可有咬合不适感。

## 10、鉴别诊断

### (1) (牙龈脓肿和牙周脓肿)

	牙龈脓肿	牙周脓肿
病变部位	龈乳头及龈缘	呈局限性肿胀
病史	无牙周炎的病史	牙周病伴发病变
牙周袋	无牙周袋和附着丧失	有较深的牙周袋和附着丧失
X 线片	无牙槽骨吸收	显示有牙槽骨吸收
牙齿松动	一般无	松动明显
叩痛	一般无	叩痛较重
治疗	除去异物，排脓引流	切开排脓引流，牙周治疗

(2) 牙周脓肿与牙槽脓肿的鉴别：二者的感染来源和炎症扩散途径不同，因此临床上表现如下的区别：

	牙周脓肿	牙槽脓肿
感染来源	牙周袋	牙髓病或根尖周病变
牙周袋	有	一般无

牙体情况	一般无龋	有龋齿或非龋疾病或修复体
牙髓活力	有	无
脓肿部位	局限于牙周袋壁，较近龈缘	范围较弥散，中心位于龈颊沟附近
疼痛程度	相对较轻	较重
牙松动度	松动明显，消肿后仍松动	松动较轻，治愈后牙齿可恢复稳固
叩痛	相对较轻	很重
X 线片	牙槽骨嵴有破坏，可有骨下袋	根尖周围可有骨质破坏，也可无
病程	相对较短，一般 3~4 天可自溃	相对较长。脓液排出约需 5~6 天

11、治疗：急性牙周脓肿的治疗原则是消炎止痛、防止感染扩散以及使脓液引流

(1) 在脓肿初期脓液尚未形成前，清除大块牙石，冲洗牙周袋，将防腐抗菌药物引入袋内，必要时全身给予抗生素或支持疗法

(2) 当脓液形成且局限，出现波动时可引流

(3) 咬合痛时，调颌

(4) 慢性牙周脓肿可进行牙周手术

12、牙周-牙髓联合病变：感染可源于牙髓，也可源于牙周，或两者独立发生，然而却是想通的

13、牙周组织与牙髓的解剖通道：根尖孔（最多）；侧支根管；牙本质小管；某些解剖异常或病理情况如牙根纵裂、牙骨质发育不良等

14、临床分型：牙髓根尖周病对牙周组织的影响，牙周病变引起牙髓病变、牙周病变与牙髓病变并存

15、牙槽根尖周病对牙周组织的影响：（牙髓无活力或活力异常；牙周袋和根



分叉病变局限于个别牙或牙的局限部位；与根尖病变相连的牙周骨质破坏，呈**烧瓶状**）

(1) 牙槽脓肿经牙周引流，引起牙周组织一过性急性炎症

- 1) 牙槽脓肿沿**牙周膜间隙多次向龈沟（袋）排脓**
- 2) 脓液沿根尖周组织**穿透附近的皮质骨到达骨膜下，向龈沟排出**
- (2) 牙槽脓肿反复发作且多次从牙周排脓，导致牙周病变
- (3) 牙髓治疗、根管治疗过程中治疗后造成的牙周病变

16、牙周病变引起牙髓病变：

- (1) **逆行性牙髓炎**
- (2) 长期存在的牙周病变引起牙髓的慢性炎症、变性、钙化甚至坏死。
- (3) 牙周治疗对牙髓也有一定的影响

17、牙周病变与牙髓病变并存

18、治疗原则：

- 1) **找出原发病源，积极处理，彻底消除感染**
- 2) 牙周-牙髓联合病变的预后多取决于牙周病损的预后
- 3) 由牙髓根尖病变引起的牙周病变的患牙根管治疗预后较好
- 4) **病程较长且反复发作。袋深，根分叉区受累的患牙效果不佳，可拔除**

#### 第六单元 牙周病的手术治疗

- 1、牙周手术的分类：切除性手术、重建性手术、再生性手术、牙周成形术。
- 2、**牙龈成形术与牙龈切除术**的适应症中注意后牙区中等深度的骨上袋，**袋底不超过膜龈联合，附着龈宽度足够者。**

### 3、牙龈成形术与牙龈切除术的**非适应症**：

- (1) 未进行牙周基础治疗，牙周炎症未消除者；
- (2) 深牙周袋，袋底超过膜龈联合；
- (3) 牙槽骨缺损及牙槽骨形态不佳，需行骨手术者；
- (4) 前牙的牙周袋，牙龈切除术会导致牙根暴露，影响美观。

4、设计手术切口可用印记镊法或探针法在术区每个牙唇（舌）侧牙龈的近中、远中、中央处分别做标记点，各点连线即为袋底位置。切口位置应位于此连线的**根方 1~2mm**。

5、外斜切口（冠向切口）：将刀刃斜向冠方，与牙体长轴呈 **45 度角**切入牙龈，直达袋底下方的根面。

6、术后 **5-7 日**复诊，除去塞制剂。

7、在牙龈切除术后 **2 周**时临床上牙龈外观正常，但组织学上的**完全愈合**则需 **6-7 周**。

8、注意**牙周袋底超过膜龈联合界限**，不宜做牙周袋切除术者适合做牙周翻瓣术。

9、改良 Widman 翻瓣术要求：

(1) 水平切口：

A、**第一切口（内斜切口）**，一般在距龈缘 **1-2mm** 处进刀，刀片与牙面成 **10 度角**左右，直达牙槽嵴顶或其附近。

B、**第二切口（沟内切口）**。

C、**第三切口（牙间切口）**

(2) 纵行切口（垂直切口），位置一般在牙的颊面轴角处，讲龈乳头包括在龈瓣内，**切忌在龈乳头中央或颊面中央做纵切口**。

- (3) 保留龈乳头切口
- 10、翻瓣术龈瓣的种类包括全厚瓣和半厚瓣。
- 11、龈瓣的复位水平包括:
- (1)、复位于牙颈部: 适用于前牙和后牙有中等或深牙周袋, 且不需做骨形成者;
- (2)、牙槽嵴顶原位复位瓣术;
- (3)、根向复位瓣术。
- 12、翻瓣术缝合方法:
- (1) 牙间间断缝合: 适用于唇舌两侧龈瓣的张力相等、高低一致时;
- (2) 悬吊缝合: 适用于唇舌两侧龈瓣的高度不一致时。
- 13、牙龈翻瓣术一般术后 1 周除去塞制剂并拆线。
- 14、牙龈翻瓣术后即刻牙齿动度也会增加, 但 4 周后可恢复至术前水平。切记术后 6 周内勿探测牙周袋, 以免破坏新附着过程。
- 15、牙周塞制剂作用: 保护创面, 压迫止血、止痛, 固定龈瓣, 促进愈合。
- 16、翻瓣术后组织愈合方式:
- (1) 炎症消退, 探诊深度减小;
- (2) 牙龈退缩;
- (3) 长结合上皮愈合: 最常见的愈合方式;
- (4) 牙周组织再生: 最理想的愈合方式。
- 17、磨牙远中楔形瓣切除术适用于最后一个磨牙的远中牙周袋。
- 18、再生性手术主要包括植骨术和引导性组织再生术。
- (1)、牙周植骨术或骨替代品的植入术适用于: 二壁及三壁骨下袋, 或 II 度根

分叉病变，牙龈瓣能覆盖骨面及根分叉区者。

(2) 引导组织再生术适应症：

- A、窄而深的骨内袋，
- B、II度根分叉病变，
- C、仅涉及唇面的牙龈退缩，邻面无牙槽骨吸收且龈乳头完好者（三壁骨袋效果最理想）。

19、一般每 3-6 个月复查一次，约 1 年拍 X 线片，检测和比较牙槽骨的变化。

#### 第七单元 种植体周围组织病变

1、种植体周围组织病变：发生于种植体周围软硬组织的炎症损害，包括仅累及软组织的可逆的种植体周围黏膜炎和累及种植骨床，造成骨吸收的种植体周围炎

2、种植体周围组织病变主要致病因素是种植体上的菌斑微生物和负载过重

3、临床表现：

- 1) 种植体周围黏膜炎病变局限于牙龈黏膜，不累及骨组织
- 2) 种植体周围炎病变已突破黏膜屏障累及骨组织

4、治疗原则：持之以恒的彻底去除菌斑，控制感染，消除种植体周袋，制止骨丧失，诱导骨再生

(1) 初期治疗

去除病因	用塑料器械或与种植体同样硬度的钛刮治器，用机械方法清除天然牙及种植义齿各个部分的菌斑、牙石（传统金属刮治器不能用，损伤钛表面）
------	---

氯己定的应用	在探诊出血阳性，探诊深度 4-5mm，有或无溢脓的种植体部位
抗生素治疗	在探诊出血阳性，探诊深度 $\geq 6\text{mm}$ ，有或无溢脓，并有 X 线片显示骨吸收的种植体部位

## 第八单元 牙周医学 (助理选修)

## 1. 牙周疾病与全身疾病和健康的关係:

心脑血管疾病	口腔感染引起的急性或亚急性感染性心内膜炎
	牙周炎与急性心肌梗死和慢性冠心病的关系近年来得到证实
糖尿病(双向相关性)	牙周治疗反应欠佳的患者，应考虑合并糖尿病的可能性
	血糖控制后，牙周炎的情况会有好转 彻底有效的牙周治疗也可使糖尿病患者胰岛素的用量减少
早产和低出生体重儿	早产与低体重儿的出生，与产妇患重症牙周炎有密切关系
口腔幽门螺杆菌和胃幽门螺杆菌	牙周袋内可查出幽门螺杆菌，在牙龈出血部位检出率高于不出血部位
类风湿关节炎	证据相关，牙周疾病的范围和严重程度与类风湿关节

	炎密切相关
--	-------

## 2. 伴全身疾病患者的牙周治疗：

疾病	情况	处置
糖尿病	对糖代谢控制不佳或有严重并发症	只进行 <b>应急的牙周治疗</b>
	对经过积极治疗已控制血糖的	可按照常规以牙周治疗
心血管 疾病	对于过去 6 个月内心肌梗塞，脑血管意外或者处于不稳定心绞痛状态的	只做应急处理
	对高血压，冠心病，经服药和病情稳定的情况下	复杂治疗安排在下午
	对风湿性心脏病、先天性心脏病和人工心脏瓣膜者	预防性使用抗生素，在接受牙周检查和治疗的当天服药
	安装心脏起搏器	<b>不得使用超声牙机</b>
凝血机制异常	有出血倾向，长期服用抗凝药， <b>做洁治刮治前应检查凝血时间，凝血酶原的时间</b>	
传染性 疾病	活动性传染病	严格防止交叉感染条件下做应急处理
	患者不明自己患病	按照一直对待原则预防感染

## 第九单元（助理选修）

1、修复与牙周之间的关系：一方面在修复过程中要考虑牙周的维护期的牙周监测；另一方面成功的牙周治疗是良好修复的基础

2、 修复治疗一般在牙周治疗后的 **6~8 周**进行，牙周手术时间要适当延长

3、 修复体设计要求：

1) 修复体边缘为**龈上肩台**

2) **注意生物学宽度**

3) 冠部外形勿过突

4) 有利于根分叉处和邻面的菌斑控制

5) 接触区的位置和形状

6) **冠缘和牙面密合性**

7) 表面光洁度

8) **平衡的咬合关系**

4、 当龋病或者冠折后牙根位于龈下时，需进行冠延长术（翻瓣术和骨切除术）

5、 冠延长术适应于：牙齿**折断到龈下、龋坏到龈下、修复体破坏了生物学宽度、露龈笑美观改善**

6、 **禁忌症**：牙根过短，不能留、牙根折断过低，剩的少、会导致邻牙损伤或者不协调、全身情况差

7、 手术后 **1~2 周**时先戴临时冠，永久性修复要在术后 **6 周**，美容修复在 **2 个月**后开始

课后习题：

1. 关于妊娠期龈炎，哪一项不正确

A.妊娠前存在慢性龈炎

- B.炎症在妊娠第 6 个月达高峰
- C.分娩后 2 个月，炎症逐渐缓解
- D.妊娠瘤通常开始于妊娠第 3 个月
- E.在分娩后，妊娠瘤可自行缩小

【答案】B

2. 导致牙龈增生的药物不包括

- A.环孢素
- B.苯妥英钠
- C.硝酸异山梨酯
- D.硝苯地平
- E.维拉帕米

【答案】C

3. 促进菌斑堆积的因素中不包括

- A.银汞充填的悬突
- B.银汞充填高点
- C.全冠颈部不密贴
- D.外形凸度过大的冠修复体
- E.带矫正器

【答案】B

4. 牙周基础治疗后。牙龈肥大增生仍未消退，适用的手术治疗方法为

- A.翻瓣术
- B.牙龈切除术



- C.袋壁刮治术
- D.植骨术
- E.引导性牙周组织再生术

【答案】B

5. 某男性患者，24岁，主诉：近1年来刷牙牙龈有时出血，不伴疼痛。检查：全口PD：2~3mm，未及釉牙骨质界。此患者最可能的诊断是

- A.急性龈乳头炎
- B.青春期龈炎
- C.慢性龈炎
- D.慢性牙周炎
- E.急性坏死性溃疡性龈炎

【答案】C



金英杰医学  
JINYINGJIE.COM

医学培训领导品牌

致力于建立完整的医学服务产业链



金鹰直播课



王牌直播课



北京金英杰医考课程



1元试听超值好课



直播项目宣传片

## 医学首选，金英杰教育

全国免费咨询热线：400-900-9392 客服及投诉电话：400-606-1615

地址：北京市海淀区学清路甲38号金码大厦B座22层