

微笑计划南京站教辅笔记

儿童口腔医学

第一单元 龋病

第一节 乳牙龋

好发牙位：下颌乳磨牙最多，下颌乳前牙最少。

好发牙面：乳切牙的近中和唇面，乳尖牙的唇面和远中面，第一乳磨牙的远中面，第二乳磨牙的近中面（一二接触）。成对称性，左右同名牙可同时患龋。（12345

近近远远近）

特点【四岁是个风水岭】 急性龋和湿性龋多见

1-2 岁时，主要发生于上颌乳前牙的唇面和邻面；

3-4 岁时，多发的是乳磨牙颌面的窝沟；

4-5 岁时，好发于乳磨牙的邻面

乳牙龋 5(7)-8 岁达到高峰分类

静止龋----表面硬，暗褐色

奶瓶龋---上切牙唇

猛性龋----多数牙，下乳前牙

环状龋----乳前牙唇，邻面

低龄和严重低龄儿童龋：： 小于 6 岁， 3 岁平滑面以下

治疗原则：

1) 早发现早治疗 2) 先治乳磨牙，再治乳前牙 3) 近髓深龋不必过于考虑活髓。

治疗方法：

(1) 药物治疗：龋广泛的不易备洞浅龋或环状龋。

修整外形---清洁牙面（宜使用含碳酸钙的摩擦剂）---干燥---涂氟剂（反复涂擦 2~3 分钟，每周涂 1~2 次，3 周为一疗程，30 分钟内不漱口、不进食。）

用于不合作的患儿-----

2%氟化钠、8%氟化亚锡、1.23% 酸性氟磷酸盐（APF）、10%氨硝酸银、38% 氟化氨银和 10%氟化钼酸铵

（2）修复治疗：去除病变组织、恢复牙体外形，提高咀嚼功能。

充填治疗：

①玻璃离子：玻璃离子水门汀对牙髓刺激性小，释放氟离子防龋

②银汞合金充填：

③复合树脂充填：避免对牙髓造成刺激，在近髓处可用氢氧化钙护髓

2) 嵌体修复：磨除牙体多

3) 金属成品冠修复（历年常考）-----用于一颗牙齿多个牙面龋坏；牙颈部无法预备龈壁

颌面磨 1-1.5mm；龈下 0.5-1mm，颊舌面不磨

缺点：薄、易磨损，乳牙牙冠高度不足时易脱落

第二节 年轻恒牙龋（已萌出，形态和结构未成熟）

特点

1.髓腔大、髓角高,根管壁薄

2.年轻恒牙牙根发育 2/3 开始萌出，在萌出后 3-5 年能完全形成，长度 2-3 年

3.X 线上喇叭口状

4.以恢复牙冠的解剖外形为目的，不强调恢复牙齿间的接触点。

治疗

1.保髓,去腐由中央向四周, 2.软腐去不净-间接盖髓术

可有效降低龋病发生: 窝沟封闭

第二单元 牙髓病与根尖周病

第一节 乳牙牙髓病和根尖周病

乳牙牙髓病

临床表现特点

牙髓炎症、牙髓坏死和牙髓变性。深龋洞, 龋蚀未去净露髓, 为慢性牙髓炎。

引起乳牙异常松动最主要的原因: 根尖炎

治疗技术

1.盖髓术 保牙髓: 盖髓剂**首选氢氧化钙(1mm)类制剂**

间接盖髓术→深龋近髓或外伤牙冠折断近髓无明显牙髓炎症的患牙, **透红。**

直接盖髓术(龋露髓不能盖髓, 要牙髓切断)→**备洞时**的意外穿髓, 露髓孔直径**小于1mm**(恒牙**小于0.5mm**)的患牙, 外伤冠折露髓小的

2.牙髓切断术: (无菌是关键)

①深龋去尽腐质后的点状漏髓; ②前牙外伤冠折露髓大的牙齿,

可选择的药物: **MTA, 氢氧化钙, 戊二醛, 硫酸亚铁, 甲醛甲酚。**

禁忌症: ①**牙根吸收1/2**时不宜做活髓切断术

②断髓后**出血暗红**(年轻恒牙→**根尖诱导; 恒牙→根管治疗**),

③不易止血或髓室内有坏死、化脓现象时:

3.牙髓摘除术(lumpectomy): 牙髓炎症涉及根髓, 不宜行牙髓切断术的患牙。

4. **干髓术**：用药物使牙髓失活，切除冠髓，将**多聚甲醛干髓剂**覆盖于根髓断

乳牙失活**不宜用亚砷酸**，牙根吸收的时候不能用金属砷，应用：多聚甲醛失活剂，注意失活剂不要溢出造成软组织烧伤。干髓术牙齿经常出现牙根早吸收，临床应慎用。

乳牙根尖周病

1. 乳牙根尖周病：**慢性炎症**为主，牙髓可能有活力

2. 主要特征：肿胀

3. 乳牙牙周组织**疏松**，脓液容易从**龈沟**排出，加剧乳牙松动。

5. X线片检查可见**根尖部和根分叉部牙槽骨破坏的透射影像**（诊断急性发作的重要**指征**）

治疗

1. 乳牙急性根尖周炎的**应急**处理

（1）建立髓腔引流、开髓。

（2）切开排脓：（3）给予抗菌药物的全身治疗：

2. **根管治疗术**：失活**不宜用亚砷酸**，牙根吸收的时候不能用**金属砷**，应用：**多聚甲醛失活剂**

1) 术前拍 X 线片。

2) 预备时勿将根管器械超出根尖孔

3) 乳牙应该采用可吸收的,不影响乳牙替换的根管充填材料

氧化锌丁香油糊剂、氢氧化钙制剂

4) 避免对牙龈瘻管进行深搔刮术(注意恒牙胚)

第三节 年轻恒牙牙髓病和根尖周病 （保髓第一位）

特点：年轻恒牙牙髓炎多由龋病引起，牙髓炎症以慢性炎症为主。

血运丰富，易控制和恢复

治疗（看好适应证）原则：尽力保存生活的牙髓组织

盖髓术 露髓孔直径小于 1mm 的患牙

切髓术 深龋露髓，部分冠髓牙髓炎，前牙外伤冠折露髓大的牙齿

根尖诱导成形术 已波及根髓，而不能保留或不能全部保留根髓年轻恒牙；牙髓全部坏死或并发根尖周病的年轻恒牙

第一阶段为消除感染和根尖周病变，诱导牙根发育。

第二阶段为牙根根尖孔闭合后进行严密封闭根管。一般间隔 6 个月~2 年左右

常规根管治疗时机：当 X 线片显示根尖周病变愈合、牙根继续发育并形成或

根管内探查根尖端有钙化物沉积时可进行 RCT

根尖诱导成形术依赖的组织：根尖部残留的生活牙髓，根尖部的牙乳头，根尖周组织的上皮根鞘

年轻恒牙的工作长度确定不用根测仪，X 线上距离根尖 2mm

小结

★ 年轻恒牙 → 书、根。 李宁 Li

1. 备洞（修整）或外伤近髓，透红——间接盖髓
2. 备洞（修整）或外伤漏髓，点状、针尖大小——直接盖髓 < 1mm
3. 腐质去净见漏髓，探痛——活髓切断
4. 外伤见鲜红牙髓——活髓切断 > 1mm
5. 龋洞，探已经穿髓，疼痛，无叩痛——活髓切断
6. 龋洞，探已经穿髓，疼痛，有叩痛——根尖诱导
7. 见到出血不止 或者暗红牙髓色，或者有坏死物——根尖诱导

第三单元 咬合发育问题

乳牙早失

原因：龋病、牙髓病及根尖周病，恒牙异位萌出，乳牙根过早吸收，外伤，先天性

间隙变化：缺牙间隙变小或消失，对颌牙会伸长

治疗：制作间隙保持器（拔牙后 2w 做）（乳 45 必须做，乳切可以不做）

1. 保持间隙应考虑的有关因素

（1）乳牙早失后牙齿间隙缩窄最快发生在拔牙后 6 个月内。用牙龄预测继承恒牙萌出时间比用牙齿萌出的平均年龄更可靠。

（2）恒牙胚发育情况：通过 X 线片了解继承恒牙胚是否会很快萌出

3. 间隙保持器的种类和适应证

丝圈：缺牙两侧都有天然牙完全萌出

远中导板：∨ 缺 6 未出或不全出 ---- （贴合于未萌出的恒 6 近中面，宽 3.8mm，厚 1.3mm）

充填式保持器：单个乳磨牙缺失，单个乳磨牙早失，近缺隙面有邻面龋，波及牙髓，需要 RCT，

舌弓保持器（下颌，乳切牙萌出后，）Nance 腭弓保持器：上颌：两侧都有乳 V 或恒 6，近期恒牙即将萌出

（可摘式）功能性保持器：缺牙多于两个乳磨牙，两侧缺失多于一个乳磨牙，伴前牙缺失，

第四单元 牙发育异常

第一节 乳牙滞留 未按时脱落的，保留在恒牙列的

病因

1. 继承恒牙萌出方向异常 2. 先天缺失恒牙 3. 继承恒牙萌出无力 4. 遗传因素

临床表现

常见 下颌乳中切牙滞留，恒中切牙于舌侧萌出，呈现双排牙现象

第一乳磨牙的残冠或残根滞留于继承前磨牙的颊侧

第二乳磨牙常因继承恒牙先天缺失而滞留

治疗：先天缺失继承恒牙导致的滞留乳牙 --- 可不处理，

继承恒牙已萌出，滞留的乳牙 --- 应拔除

第二节 早萌

萌出的时间超前于正常萌出的时间，而且萌出牙齿的牙根发育不足根长的 1/3

诞生牙（生下来就有）和新生牙（生下来 30 天内开始长的）多是正常牙，少数是

额外牙，早萌牙极度松动（拔除），摩擦系带影响吸吮 R-F 溃疡。（马牙子不是）

治疗：拔除极度松动的早萌牙

第三节 迟萌（助理不考）

定义：1 周岁以后仍不萌出第一颗乳牙；三岁内乳牙未全部萌出；

良性脆骨症（全身骨硬化症）：唯一的口腔特征是乳牙滞留

乳中切牙早失，最常见上颌中切牙萌出迟缓（恒牙）

全身颅骨锁骨发育不全， 甲状腺分泌减少症（恒牙迟萌的全身因素）

治疗：拍 X 线牙片确定有无恒牙，对因治疗

第四节 额外牙（助理不考）

混合牙列多见，好发于上颌中切牙之间，前牙区多见

第五节 融合牙（助理不考）

由两个正常牙胚的牙釉质或牙本质融合在一起而成的

病因： 牙齿发育受压力因素外，还有遗传倾向

临床表现：乳牙多见于下颌乳中切牙和乳侧切牙，或乳侧切牙和乳尖牙融合。乳

牙融合多单侧发生，两个牙融合多见。乳牙融合常并发继承恒牙先天缺失现象

恒牙多见于额外牙和正常牙融合

治疗：对乳前牙区的融合牙定期观察，对牙列无影响者，不作处理

为预防龋齿，融合线及早进行窝沟封闭

第六节 结合牙

两个牙胚，2 或 2 以上个牙根牙骨质增生结合在一起（两个牙根发育完成后粘连），

牙本质是完全分开的

第七节 双生牙

牙冠分开，但有一个共同的牙根

第五单元 牙外伤

第一节 乳牙外伤【移位，全脱位不再植】

乳牙多发生在 1~2 岁儿童（室内，乳牙乳牙和年轻恒牙移位多，80%）

年轻恒牙多发生于 7~9 岁儿童（室外，恒牙折断占 40-60%）

最易发生外伤的牙位：上 1（牙根在 9-10 岁完全形成）

年轻恒牙外伤发生率 > 乳牙，男 > 女

受伤原因和体育活动有关

治疗（重点考虑：乳牙下方是否有牙胚）

嵌入性脱位 影响牙胚----拔

不影响牙胚-----不拉出复位，自萌

脱出-----不再植

乳牙牙冠偏唇侧----拔

牙震荡-----复查

治疗不合作-----拔

第二节 年轻恒牙外伤

临床诊断 1.有外伤史 2.外伤时牙髓可能出现休克现象，大多数牙齿 3 个月或半

年左右恢复反应。 3.X 线片检查：每一个外伤牙都要拍摄 X 线片

临床表现和治疗

1. 牙齿震荡：（牙齿牙周膜损伤）

自觉牙齿明显松动,无位置改变,吃会痛,可有叩痛,龈沟出血。

牙齿酸痛,咬合不适,叩诊不同程度疼痛，牙髓充血或内出血,轻重不等的粉红色改

变——通冷敏感,X线片显示根尖周无异常或牙周间隙增宽

治疗:避免咬硬物,观察2周定期复查6个月以上

2.牙齿折断:分为牙冠折断、牙根折断和冠一骨折。

牙冠折断: 单纯釉质折断:一般无自觉症状,有时粗糙面会磨破唇舌黏膜,小面积折断可不处理。边缘较锐利者可以将边缘磨光

冠折牙本质暴露 牙齿出现冷热刺激症状,间接盖髓术保护牙髓,稳定后再修复

冠折露髓,牙髓外露,临床症状较明显,有冷热刺激痛,触痛明显外

伤时间短、**露髓孔小,直接盖髓术** 2.如不易成功,一般采取牙髓切断术

3.有牙髓炎症或牙髓坏死的年轻恒牙可采取根尖诱导成形术

牙根折断: 包括根尖 1/3、根中 1/3 和近冠 1/3 折断。

1) 主要症状是牙齿松动、牙冠稍显伸长,有咬合创伤。越近冠方的根折,症状越明显。X线片是诊断根折的主要依据。

3.牙齿移位 包括**嵌入性脱位**、**部分脱位**和**完全性脱位**。完全性脱位常见于单个年轻恒牙,上颌中切牙多发。

完全性脱位时应该立即进行再植术【2w 后 RCT】

(1) 牙齿储存: 储存条件和储存时间的长短对于成功的愈合是非常重要的。生理盐水较好,牛奶次之,其他液体如血液、组织培养液和唾液也可作为储存液。

(2) 清洁患牙: 应用生理盐水清洗患牙,切忌刮牙根面。

(3) 清洗牙槽窝:

(4) 植入患牙: (5) 固定患牙: 固定时间 2~3 周为宜。

(6) 抗生素应用: 再植术后口服抗生素一周。

(7) 牙髓治疗：**2**周内完成根管治疗，药物选用氢氧化钙

(8) 定期复查：一般 **1**个月内每周复查一次，半年内每月复查一次。观察牙根愈合情况







