

## 第七单元 根尖周疾病（上）

### 第一节概述

(一)病因 根尖周组织疾病的致病因素主要是**感染因素**,其次有**创伤和化学因素**。

1. 感染因素: 感染主要来源于**根管内细菌**。
2. 创伤因素: 牙齿的急性外伤和咬合创伤损伤根尖组织; 根管预备过程中器械超出根尖孔直接刺伤根尖周组织引起根尖周炎。
3. 化学刺激: 在治疗牙髓病和根尖周病的过程中, 使用药物不当。

(二)分类 根据临床症状的急缓, **根尖周炎可分为急性和慢性两大类**。

急性根尖周炎	急性浆液性根尖周炎	①急性根尖周脓肿。 ②骨膜下脓肿。 ③黏膜下脓肿。
	急性化脓性根尖周炎	
慢性根尖周炎	① 根尖周肉芽肿。 ② 根尖周脓肿。 ③ 根尖周囊肿。 ④ 根尖周致密性骨炎, 又称根尖周骨硬化症。	

### 第二节 急性根尖周炎

(一)临床表现

#### 1. 急性浆液性根尖周炎

(1)自觉症状

**初期:**患牙咬合痛, **轻微的钝痛**, 患牙的根尖部不适、发木感, 有浮出的感觉,

**(注意)初期用力将患牙咬紧时, 疼痛还可暂时缓解。**

**后期:**自发持续性的疼痛, **咬合痛重**、影响进食, 浮出和伸长感也逐渐加重, **疼痛范围局限, 不散, 患者能明确指出患牙部位。**

(2)临床检查

1) 患牙可见龋损、充填体、牙体硬组织其他疾病, 或有深牙周袋。

2) **牙髓对冷、热诊和电诊均无反应。**

3) **叩痛(++), 有扪痛。**

#### 2. 急性化脓性根尖周炎(急性牙槽脓肿、急性根尖周脓肿)

(1)自觉症状: 疼痛很剧烈, 呈持续性, **搏动性痛**, 患牙明显伸长, **不敢咬合**, 严重者还伴有乏力、发热、烦躁和便秘等全身症状。

(2)临床检查: **、牙髓无活力, 温度测和电测无反应, 叩痛(+++)、III度松动**, 相应部位牙龈红肿、扪痛。

急性化脓性根尖周炎的过程经历三个阶段, 其临床表现如下:

	疼痛性质	叩痛	松动度	扪诊	其他
根尖周脓肿	自发持续性剧烈跳痛	(++)	II~III度	有扪痛、肿胀不明显	患牙症状最重

骨膜下 脓肿	跳痛剧烈,伸 长感明显,轻 触可引起剧烈 疼痛	(+++)	Ⅲ度	深部波动感	疼痛达最高峰
黏膜下 脓肿	减轻	(+~++)	减轻	波动感明显	牙龈肿胀局限

## (二) 诊断及鉴别诊断

### 1. 诊断要点

- (1) 自发持续性剧烈跳痛,定位明确。
- (2) 叩诊(+++),松动Ⅲ°,患牙根尖部牙龈红肿,扪痛或有波动感。
- (3) 患牙有牙体疾病,深牙周袋,咬合创伤等致病因素存在,牙髓多无活力。
- (4) X线片检查无明显改变或仅有牙周间隙增宽。若为慢性根尖周炎急性发作者,则可见根尖部牙槽骨破坏的透射影像。

### 2. 鉴别诊断

#### 急性根尖周脓肿与急性牙周脓肿的鉴别要点

鉴别点	急性根尖周脓肿	急性牙周脓肿
感染来源	牙髓病变	牙周袋
病史	牙体牙髓病史	牙周炎病史
疼痛疾病	重	较轻
牙体疾病	多有	一般无
牙髓活力	无	多有
牙周袋	无	深及根尖或根分叉
脓肿部位	近根尖部	较近龈缘
叩痛程度	很重	较轻
X线片表现	无明显改变,较轻或仅有牙周间隙增宽,若为慢性根尖周炎急性发作,可见根尖部牙槽骨破坏透射区	牙槽骨吸收 牙槽骨高度降低

## 第三节 慢性根尖周炎

### (一) 临床表现

1. 慢性根尖周肉芽肿是慢性根尖周炎的主要病变类型(熟记此知识点)。

#### (1) 自觉症状

1) 一般无疼痛症状,有时有咀嚼乏力或不适,有瘻型者有牙龈肿包反复发作。

2) 多有牙痛史、治疗史或患牙反复肿痛史。

(2) 临床检查(理解记忆)

- 1) 患牙多有深龋、充填体或牙体硬组织其他疾病。
  - 2) 牙髓多已坏死, 牙冠变色, 对温度诊及电诊均无反应。
  - 3) 叩诊不痛, 有时有异样感。
  - 4) 有瘻型者患牙相应部位有龈瘻, 少见有皮瘻。
  - 5) 根尖周囊肿发展较大时, 根尖部相应的组织膨隆, 扪有**乒乓球感**。
  - 6) X线检查见围绕患牙根尖部的透射区。(指向性特点)
2. 不同类型的慢性根尖周炎 X线片表现特点不同(熟记)

- (1) 慢性根尖周肉芽肿边界清楚。
- (2) 慢性根尖周脓肿不规则, 边界比较模糊。
- (3) 根尖周囊肿有阻射的白线围绕。
- (4) 慢性根尖周致密性骨炎 X线阻射影像

(二) 诊断及鉴别诊断

1. 诊断要点

- (1) X线检查见围绕患牙根尖部的透射区是诊断慢性根尖周炎的关键依据。
- (2) 患牙牙髓无活力是重要的诊断依据。
- (3) 其他临床表现可作为参考依据。

2. 鉴别诊断要点

(1) 不同类型的慢性根尖周炎的鉴别诊断

- 1) 主要依靠 X线检查的不同表现。
- 2) 相应的牙龈或皮肤瘻口, 以及插入瘻口的**诊断丝**直达根尖病变可以诊断慢性根尖周脓肿患牙(熟记。此为常考点)。
- 3) 根管治疗时根管内流出**淡黄色清亮囊液**, 其涂片镜下见胆固醇结晶是根尖周囊肿的诊断依据。

## 第四节 治疗

(一) 治疗原则

1. 应以**保存患牙**为目标, 要达到这样的目标, 应该遵循下列原则(以下理解)。
  - (1) 无菌操作, 控制感染。
  - (2) 严密封闭根管。
  - (3) 所用药物和治疗步骤不得对机体有不利作用。
  - (4) 为患者的整体利益考虑, 尽可能保护健康的牙体组织。
2. 必须取得患者的完全理解和配合牙髓治疗。

(二) 急症处理

### 1. 开放引流

- (1) 开髓拔髓、根管冲洗。
- (2) 急性根尖脓肿期, 应刺通根尖孔, 建立引流通道, 以缓解根尖部压力, 解除疼痛。
- (3) 髓室内置一碘酊或樟脑酚棉球, 以免食物堵塞根管。一般在开放引流 2~3 天后复诊继续治疗。

### 2. 切开排脓

骨膜下或黏膜下脓肿期, 脓肿成熟后则应切开排脓

时机是急性炎症的**第 4-5 天**, 局部有较为明显的有波动感。开髓引流与切开排脓可**同时进行**; 局部麻醉最好行**阻滞麻醉(可选表面)**。局部浸润麻醉要避开肿胀部位, 以免引起疼痛和感染扩散, 而且麻醉效果差。

3. 砷剂引起的化学性根尖周炎, 应在根管内封碘制剂。

#### 4. 调磨患牙

5. 消炎止痛辅助治疗口服或注射抗生素类药物或止痛药物

### (三) 治疗方法

#### 1. 根管治疗术

(1) 原理: 是通过清创、化学和机械预备彻底除去根管内感染源, 并严密充填根管以防止发生根尖周病变或促进根尖周病变的愈合。

(2) 适应证和非适应证

适应证 (理解)

① 牙髓疾病

② 各型根尖周病

③ 牙髓牙周联合病变

④ 因特殊需要摘除牙髓的患牙: 外伤或其他原因致牙体缺损过大, 修复时需要或其他原因牙体修复或其他治疗需要摘除牙髓的病列。

⑤ 根尖周外科手术的需要。

非适应证 (理解)

① 牙在牙列中没有功能也没有其他修复的价值。

② 患牙牙周情况不佳。

③ 患者全身情况不佳, 无法完成治疗。

④ 患牙可疑为病灶感染的病源牙。

⑤ 患者不愿意接受根管治疗。

3) 根据根管感染的程度。

临床上可将适合做根管治疗术的患牙分为三类:

① 活髓患牙: 对活髓患牙进行根管治疗又称为牙髓摘除术。

② 死髓患牙: 临床上应慎用髓腔开放, 以免增加治疗难度。

③ 再治疗患牙: 治疗应注意分析既往失败的原因, 才有可能提出有效的处理对策。

(3) 治疗前的准备 (了解)。

1) 术前全面的口腔检查和治疗设计。

2) 对治疗难度和成功的分析。

3) 术前谈话签署知情同意书。

4) 器械准备: 术中术区要有效地采用隔湿措施, 最好是采用橡皮障隔湿。

1) 目的: (理解)

① 清理根管内的感染物质和清除根管壁感染的牙本质层, 同时有利于根管冲洗。

② 扩大根管, 有利于充填。

③ 在近根尖孔处形成根充挡, 限制超填。

2) 原则:

① 形成连续的锥管结构。

② 伴随每一步骤进行充分的根管冲洗, 彻底去除感染的根管内容物。

① 根尖部 2~3mm 的预备是关键。

④ 保持根尖孔自然狭窄处的完整性是根管治疗成功的另一关键。

⑤ 保持根尖狭窄处通畅

⑥ 预防根管的再感染。

3) 时机: 根管预备必须在根尖周炎症控制后方可进行。

4) 根管内容物的清理 (了解)

根管冲洗液:如 3%过氧化氢液、2.5%氯亚明、1%~5.25%次氯酸钠液及生理盐水。

#### 5) 确定工作长度

①选冠部参照点:选坚实的切端、牙尖或洞缘作为冠部参照点,从参照点到根管的根尖狭窄部,即预定的操作终点之间的距离为工作长度。

②确定工作长度的方法

A. X 线片估测法:用米尺测量从冠部参照点到 X 线片根尖内 1mm 处的距离并记录为改牙的“估计工作长度”

B. 电测法:其准确率可达 94%,是根管治疗的必备仪器。C. 根管器械探测法(手感法):

#### 根管预备技术中的名词概念

根管通畅锉:一般采用 08 号或 10 号预弯的 K 锉进行根管通畅。

初锉:能深入根管达到根尖狭窄处,并在抽出时有紧缩感的最大号锉。

主锉:临床普遍采用的标准是主锉应比初锉大 2~3 号,至少应扩大至 25 号(熟记)。

回锉:根管预备过程中,在换下一号锉预备之前,应回到前一号锉再次到达根管全长,以达到消除台阶、保持根管通畅、带出残屑的作用。

#### 根管的机械预备的方法(理解)

①标准法预备步骤

是最早使用的根管预备方法。器械从小号到大号逐号依次使用,每根器械均要完全达到工作长度。适用于直的或较直的根管,不宜在弯曲根管使用。扩大过程中,每更换一次器械型号,都应用冲洗剂冲洗一次根管。

②逐步后退法预备步骤

A. 根尖区预备:至少预备到 25#, 或比初锉大 2 号~3 号。注意回锉。

B. 根管中部预备:当根尖区预备完成后,即主锉预备完后,每增大一号根管锉,进入根管的长度减少 1mm,一般后退 2-4 根锉或退到根管直的部分,每换一根锉要用主尖锉回锉和冲洗。

C. 根管中上段敞开:顺序使用 1-3 号 G 钻。

③冠向下预备技术

④逐步深入技术

#### 根管消毒

1) 目的:包括杀菌作用、溶解残髓组织的作用、缓解疼痛和使根管内成分固定变性的作用。

4) 超声消毒(了解):

根管的超声消毒常在超声根管预备同时进行,其消毒作用体现在超声仪的作用和冲洗液的作用。