

# 第十六章 感染牙髓的治疗方法

**Chapter 16**  
**Therapies for infected pulp**

# 本章要求

## 治疗概述

掌握：治疗原则 疼痛的控制

熟悉：病例分析

## 治疗方法

掌握：各种治疗方法的原理、适应症、操作步骤、预后及疗效判断 应急处理

熟悉：根管手术的适应症、操作步骤及注意事项

了解：牙髓钙化的治疗原则。

# 应急处理

## Endodontic emergency treatment

### ■ 一、开髓引流

原理：急性牙髓炎、根尖周炎髓腔内压力

↑ → 开髓减压 → 疼痛 ↓

- 方法要点及注意的问题：
  - 应尽量在无痛状态下操作
  - 开髓部位应尽量接近穿髓处
  - 急性牙髓炎开髓引流后，封失活剂或拔髓根管治疗。
  - 急性根尖周炎开髓，去除根髓，贯通根尖孔，引流脓液
  - 操作时尽量减少震动，以减轻疼痛

## ■ 二、切开排脓

适应证：根尖脓肿已至骨膜下或粘膜下

方法：同口腔颌面外科学

注意：

- 掌握好切开的时机
- 切口的方向应与血管、神经走行方向一致
- 不能切断龈乳头
- 部位为脓肿最低处，最薄弱处

■ 切开时机：

1. 通常为急性炎症的第4~5天，

2. 局部有较强波动感。

3. 行穿刺检查，如回抽有脓，即可切开。

如无脓，可在开髓引流后观察，待脓肿成熟后再切开。

- 三、安抚治疗：
- 四、调牙合磨改：
- 五、消炎止痛：

注：必须开髓引流或切开排脓，才能彻底有效地止痛、消炎。

# 根管治疗

## Root canal therapy

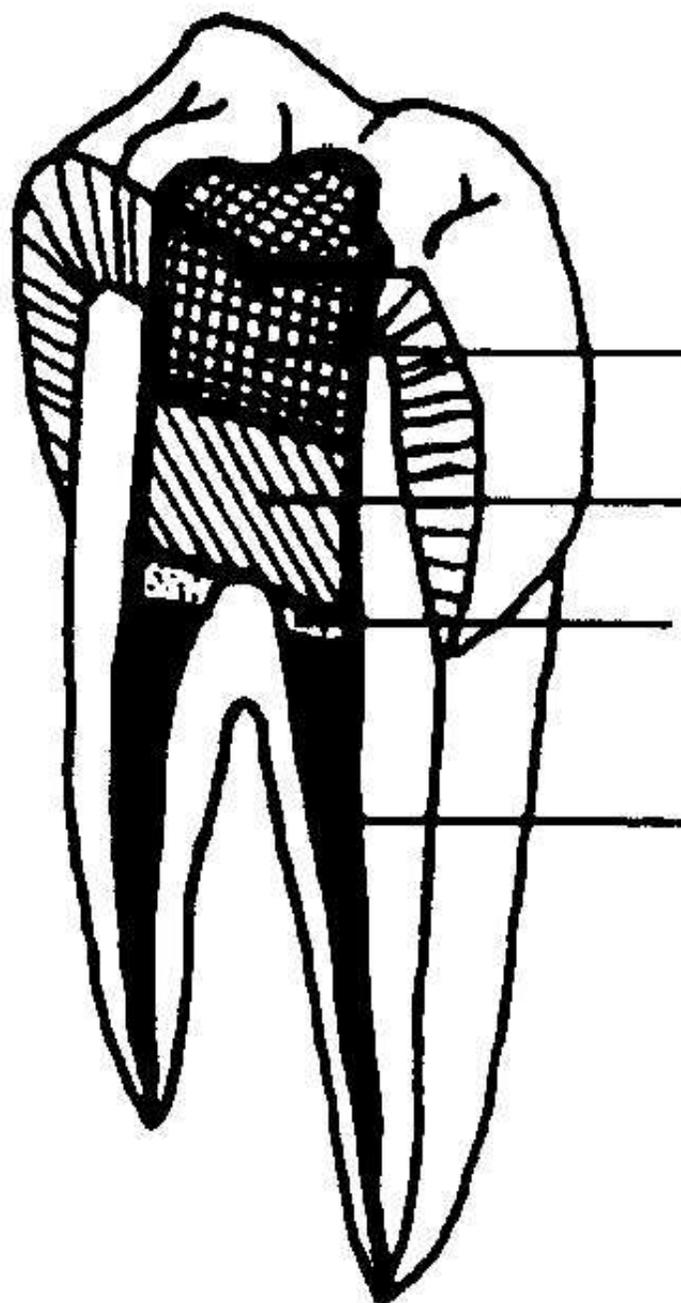
口腔内科学的重点、难点内容  
将在十七章讨论

# 牙髓塑化治疗

## Resinifying therapy

- 原理：

是将未聚合的液态塑化液，注入根管内，在其未聚合前渗透到残存牙髓组织及感染物质中，与这些物质一起聚合，塑化固定在根管中，达到消除病原刺激，防止和治疗根尖周病。



银汞合金

磷酸锌粘固剂

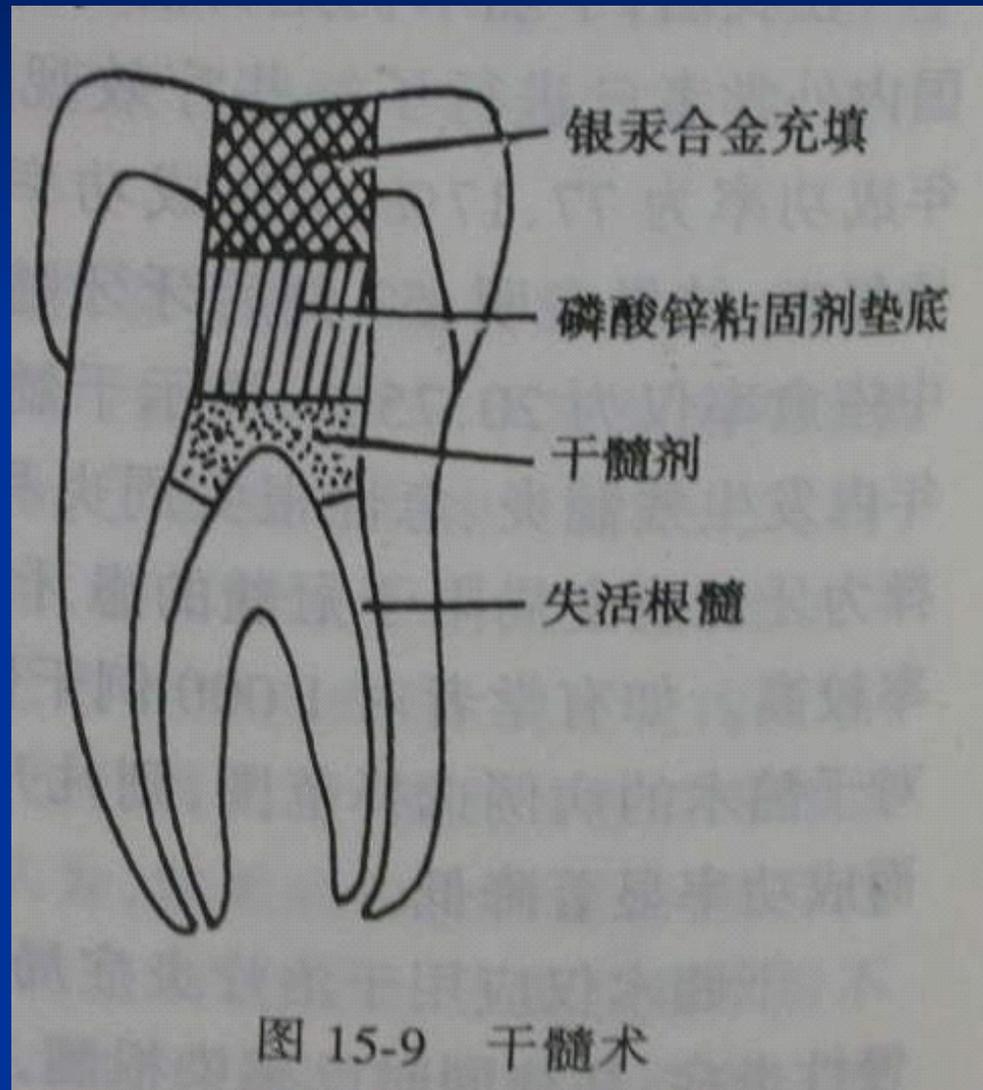
氧化锌丁香油  
酚粘固剂

塑化物

- 适应证
- 禁忌证
- 操作方法
- 并发症
- 对牙髓塑化治疗的评价

■ 附：干髓术  
pulp  
mummification

概念  
现状  
评价



# 根尖诱导成形术 Apexification

## ■ 概念:

指牙根未完全形成之前而发生牙髓严重病变或尖周炎症的年轻恒牙，在消除感染或治愈尖周炎的基础上，用药物诱导根尖部的牙髓和（或）根尖周组织形成硬组织，使牙根继续发育并使根尖形成的治疗方法。

- 适应症:

- 牙髓病已波及根髓，而不能保留或不能全部保留根髓的年轻恒牙；
- 牙髓全部坏死或并发尖周炎症的年轻恒牙。

（牙根未完全形成的类型）

- 最常见的牙齿:

- 上颌前牙外伤后；
- 下颌前磨牙畸形中央尖磨损

- 治疗目的:

诱导根尖继续发育，形成正常的根尖形态，  
封闭根尖孔。

- 治疗周期:

- 第一阶段消除感染和尖周病变，诱导牙根继续发育；

- 第二阶段进行根管永久充填，使根尖孔封闭；  
周期约**6**个月至**2**年左右。

## ■ 操作步骤

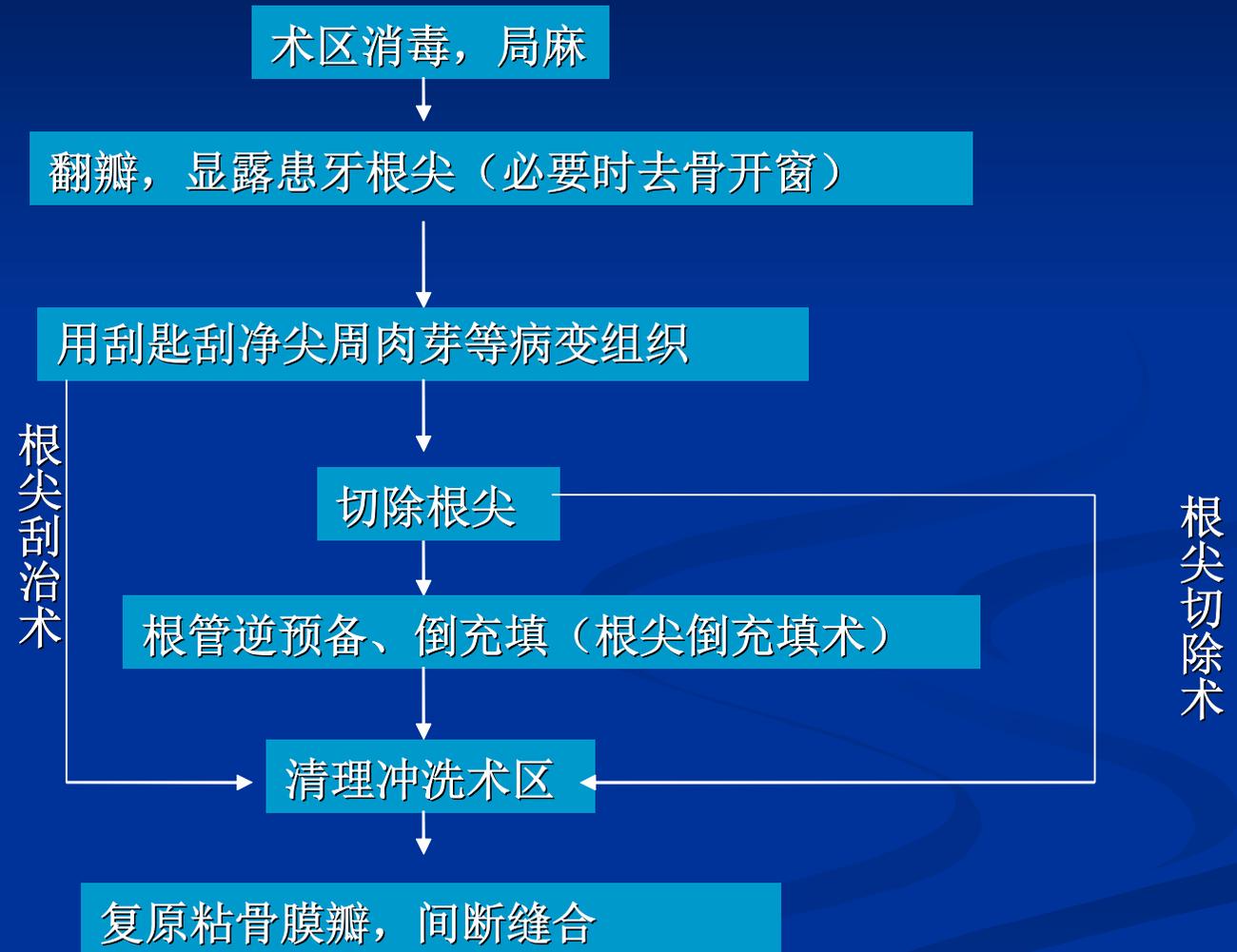
- 根管预备：深度——距根尖**1~2mm**；
- 根管消毒：药物种类；消毒目的；
- 药物诱导：药物种类；时间；
- 暂时充填窝洞，随访观察：观察时间；观察内容
- 常规根管充填：充填指征

# 根管外科手术

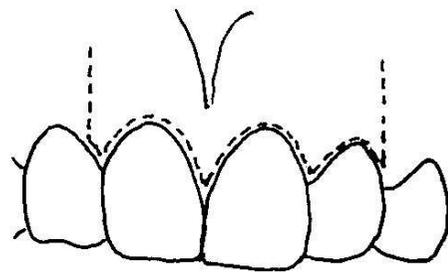
## Endodontic surgery

- 类型
  - 建立引流通道;
  - 根尖手术;
  - 牙根手术;
  - 髓腔修补术;
  - 种植术;
  - 根管内折断器械取除术

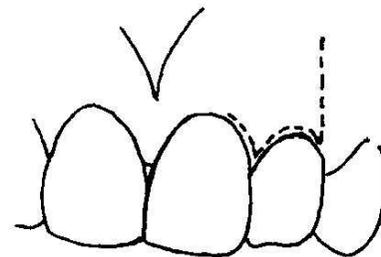
# 手术方法步骤



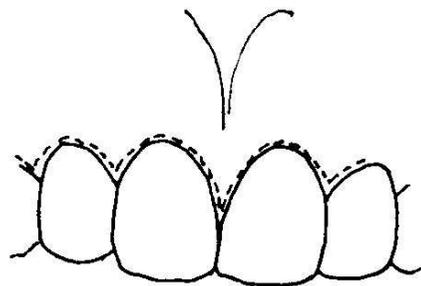
# 切口与瓣膜设计



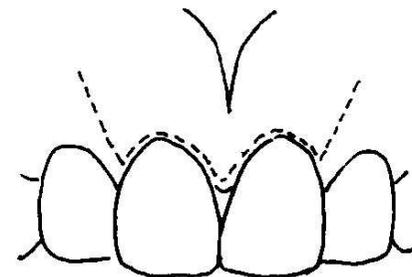
矩形瓣



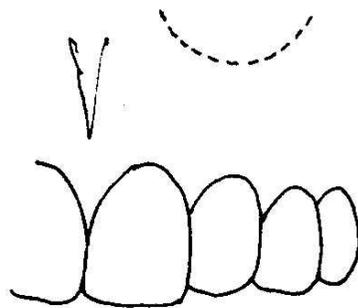
三角瓣



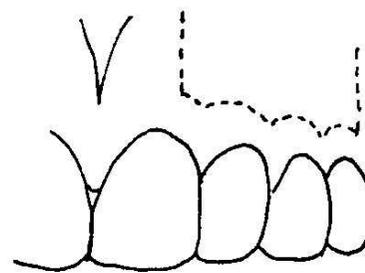
横式瓣



梯形瓣



半月瓣



根下矩形瓣