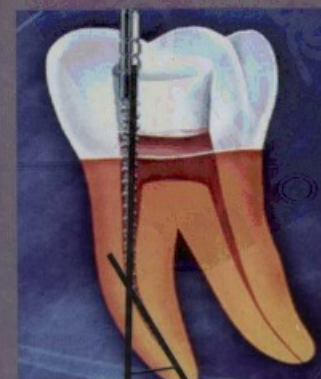




疑难口腔科学

YINAN KOUQIANGKEXUE

■ 王忠义 赵铤民 主编



 科学技术文献出版社

号001字登豫(京)

疑难口腔科学

主 编 王忠义 赵铤民
副主编 倪龙兴 刘彦普 陈吉华 张亚庆 高 勃
编 者 (以姓氏笔画排序)
马 威 于 擘 王少海 王美青 王勤涛 王 艳
刘 茜 刘新强 闫 澍 李德华 张春宝 张玉梅
张少锋 张 莹 余 擎 何惠明 陈丽洁 陈学鹏
陈 磊 苏凌云 杨耀武 武俊杰 夜文敏 段银钟
赵晋龙 胡晓光 胡 江 姚 薇 贾 骏 顾泽旭
梁猛猛 程晓兵 韩 春 储 庆 谭家莉 薄 斌
霍 娜

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

新华书店
PDG

图书在版编目(CIP)数据

疑难口腔科学/王忠义等主编. -北京:科学技术文献出版社,2008.9
ISBN 978-7-5023-5986-7

I. 疑… II. 王… III. 口腔颌面部疾病:疑难病-诊疗 IV. R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 046710 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 889×1194 16 开
字 数 570 千
印 张 20.75 彩插 52 面
印 数 1~4000 册
定 价 58.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

随着国民经济的发展和社会的进步,口腔健康越来越受到人们的关注,人们对口腔临床医疗工作的要求也越来越高。科学技术发展和进步的同时,在广大口腔医学研究工作者们的共同努力下,口腔临床医学也获得了长足的发展,新理论、新材料、新工艺、新方法层出不穷,从疾病的诊断、治疗等各方面更新和发展的速度也明显加快。而规划教材所介绍的内容主要是口腔临床工作中较为基础的知识,针对口腔临床医学领域内的常见病和多发病进行阐述,对口腔临床工作中遇到的疑难病症很少介绍,出现了明显的滞后。为了满足人们对口腔临床医疗服务日益增长的需求,同时紧紧追随口腔医学的新发展,将新成果与临床实践及时地介绍给广大口腔临床医生。鉴于上述情况,特编著了此书。在阐述口腔医学基本知识的基础上,集中介绍口腔疑难病症,主要面对有多年临床工作经验的口腔学不同的专业医生。

本书主要涉及牙体牙髓、牙周、颌面外科、修复、正畸、种植、颞下颌关节等学科领域,紧密地联系临床实际工作,从各种疑难病症的检查、诊断、治疗等各方面系统地阐述,为准确、有效地在临床工作中认识和治疗口腔疑难病症提供参考,以期提高口腔疑难病症的诊治水平,更好地为广大口腔疾病患者提供优质的医疗服务。

本书按照口腔医生最熟悉的口腔临床医学常规分类方法将内容分为五篇、三十七章,涵盖了口腔临床专业的各个学科。每篇按疾病种类设立章节,在各个疾病的章节内,主要从疑难病症的检查、诊断、治疗等方面进行详尽的介绍,同时为了方便读者理解和阐明治疗后的效果,书中对个别疾病的临床表现、治疗方法、治疗效果等提供了清楚、翔实的图片和照片,使阅读和理解更加直观。对于本领域内新技术、新材料等研究新成果的临床应用进行了介绍,以新理论为基础,深入浅出地进行讲解,方便快捷地将新成果与临床实践结合在一起。

编者都是来自第四军医大学口腔医学院,均具有副教授以上职称,工作在国内综合实力领先的教学、医疗单位,具有丰富的临床经验和较高的医疗水平;同时,一直从事着口腔医学科研和教学工作,且成果显著,具有高水平的学术造诣。主编王忠义教授是国内口腔医学界的知名专家,现任中央军委保健委员会专家组副组长、中华口腔医学会修复专业委员会常委、中国口

腔医学计算机学会常务理事、中华医学会医疗事故鉴定专家库专家(全国、省、市三级)、全军及卫生部“卫生专业技术资格考试命题委员会”委员、《中华口腔医学杂志》及《实用口腔医学杂志》等杂志编委,终生享受政府特殊津贴,多年来一直从事口腔医学的教学、临床和科研工作,并承担中央党政军高级首长的口腔医疗保健工作。主编赵敏民教授是全国著名口腔修复专家,现任第四军医大学口腔医学院院长、中华口腔医学会副会长、国际颌面缺损修复学会理事、全国口腔修复专业委员会副主任委员、《中华口腔医学杂志》副主编、《实用口腔医学杂志》主编。本书各篇均由本专业学科带头人负责牵头编写,是他们多年来的临床实践和经验总结,同时结合了最新的科研成果。

编 者

目 录

第一篇 口腔内科篇

第一章 龋病、牙髓病的诊断与鉴别诊断	(1)
第一节 龋 病	(1)
第二节 牙髓病	(2)
第二章 牙体缺损的牙色材料修复	(11)
第一节 牙色材料的修复技术进展	(11)
第二节 复合树脂的临床修复要点	(13)
第三节 牙齿外伤的处理	(18)
第四节 嵌体修复	(23)
第三章 牙髓病的治疗	(30)
第一节 活髓保存技术	(30)
第二节 疑难根管的治疗	(32)
第三节 严重缺损牙(根管治疗后牙齿)的修复	(37)
第四节 根管外科	(43)
第四章 牙龈出血的鉴别诊断及治疗	(50)
第一节 牙龈炎	(50)
第二节 牙周炎	(56)
第三节 血液性疾病的口腔表征	(60)
第四节 牙周瘤样病变	(62)
第五章 根分叉病变	(64)
第一节 发病因素	(64)
第二节 临床表现	(64)
第三节 治 疗	(65)
第六章 牙周牙髓联合病变	(68)
第一节 导致牙周牙髓联合病变发生的有关因素	(68)

第二节 牙周牙髓联合病变的分类	(69)
第三节 牙周牙髓联合病变的临床表现	(69)
第四节 牙周牙髓联合病变的诊断	(70)
第五节 牙周牙髓联合病变的治疗	(70)
第七章 牙齿松动	(73)
第一节 病 因	(73)
第二节 松动的检查和程度判断	(73)
第三节 治 疗	(74)
第八章 牙龈退缩	(76)
第一节 病因和分类	(76)
第二节 临床表现	(76)
第三节 治 疗	(76)
第九章 菌斑控制与口腔卫生维护	(80)
第一节 刷 牙	(80)
第二节 邻面清洁措施	(80)
第三节 药物控制菌斑	(81)
第二篇 颌面外科篇	
第十章 颌面部脉管性疾病的诊治	(82)
第一节 前 言	(82)
第二节 脉管性疾病的分类	(82)
第三节 诊断和治疗	(83)
第十一章 颈部血管性疾病的诊治	(88)
第一节 颈部血管外科概述	(88)
第二节 颈动脉体瘤	(88)
第三节 动脉瘤和假性动脉瘤	(89)
第十二章 睡眠呼吸暂停综合征	(91)
第一节 概 述	(91)
第二节 OSAS 的病因、发病机制、临床表现及与口腔疾病的关系	(91)
第三节 SAS 的治疗	(92)
第十三章 颌骨缺损的修复重建	(95)

第一节 下颌骨的缺损修复重建	(95)
第二节 上颌骨的缺损修复重建	(97)
第十四章 颌骨骨折的手术治疗(各类颌骨骨折的坚强内固定)	(98)
第一节 颌骨骨折的治疗原则	(98)
第二节 颌骨骨折的复位和固定	(99)
第三节 颌骨固定的生物力学	(101)
第四节 坚强内固定材料	(104)
第五节 各类颌骨骨折的坚强内固定	(105)
第十五章 牙颌面畸形的诊断与手术治疗	(121)
第一节 概 述	(121)
第二节 牙颌面畸形的诊断治疗组成	(123)
第三节 X线头影测量分析和手术模拟预测	(126)
第四节 牙颌面畸形矫治的常用术式	(128)
第五节 术后并发症的防治与护理	(132)
第六节 牵张成骨术	(134)

第三篇 口腔修复篇

第十六章 疑难固定修复	(138)
第一节 后牙劈裂	(138)
第二节 疑难冠修复	(140)
第三节 疑难桥修复	(143)
第十七章 疑难活动义齿修复	(146)
第一节 可摘局部义齿设计的基本要点	(146)
第二节 游离端可摘局部义齿的设计要点	(150)
第三节 附着体固位的可摘局部义齿设计要点	(160)
第四节 牙周病的可摘局部义齿修复设计要点	(163)
第五节 附着体义齿	(164)
第十八章 疑难全口义齿修复	(171)
第十九章 咬合重建	(177)
第二十章 口腔粘结修复技术	(182)
第一节 粘结材料与粘结机制	(182)

第二节 粘结贴面修复技术	(188)
第三节 粘结固定义齿	(194)
第四节 粘结技术的其他应用	(197)
第五节 粘结技术在临床应用中的相关问题	(199)
第二十一章 骨量不足及颅颌面缺损的口腔种植技术	(202)
第一节 前 言	(202)
第二节 引导骨再生理论与技术	(203)
第三节 上颌窦底提升技术	(205)
第四节 牙槽突 On-lay(上置法)植骨技术	(206)
第五节 下牙槽神经解剖移位种植技术	(207)
第六节 下颌骨缺损牙种植功能重建技术	(208)
第七节 颅颌面缺损种植技术	(210)
第二十二章 颌骨缺损的修复	(214)
第一节 颌骨缺损的修复前检查	(214)
第二节 颌骨缺损的修复原则	(215)
第三节 颌骨缺损的修复特点	(216)
第四节 上颌骨缺损的系列治疗	(218)
第五节 永久性上颌骨缺损修复体的设计	(219)
第六节 下颌骨缺损的修复	(222)
第二十三章 颜面部缺损的修复	(227)
第一节 概 述	(227)
第二节 眼缺损的修复	(228)
第三节 眶缺损的修复	(229)
第四节 耳缺损的修复	(231)
第五节 鼻缺损的修复	(232)
第四篇 口腔正畸篇	
第二十四章 埋伏牙的导萌治疗	(235)
第一节 概 述	(235)
第二节 埋伏牙的精确定位	(235)
第三节 埋伏牙的常规处理方法	(236)

第四节 不同牙位埋伏阻生牙的状况	(238)
第五节 典型病例	(241)
第二十五章 I类双颌前突的正畸矫治	(242)
第一节 概 述	(242)
第二节 病 因	(242)
第三节 临床表现	(242)
第四节 分类诊断	(242)
第五节 矫治原则及方法	(243)
第六节 典型病例	(245)
第二十六章 涉及拔除磨牙的拔牙矫治	(247)
第一节 拔牙矫治的简要回顾	(247)
第二节 对于正畸拔除磨牙的认识	(247)
第三节 涉及拔除第一磨牙的正畸治疗	(248)
第四节 涉及拔除第二磨牙的正畸治疗	(249)
第五节 小 结	(250)
第六节 典型病例	(250)
第二十七章 II类I分类错殆的拔牙与非拔牙矫治	(252)
第一节 概 述	(252)
第二节 II ₁ 错殆的病因	(252)
第三节 II ₁ 错殆的诊断	(252)
第四节 安氏II ₁ 分类错殆的矫治原则	(253)
第五节 安氏II类1分类的拔牙矫治	(254)
第六节 安氏II类1分类的非拔牙矫治	(255)
第二十八章 II类错殆下颌后缩的功能矫治	(257)
第一节 概 述	(257)
第二节 II类错殆下颌后缩矫治特征	(257)
第三节 活动式功能性矫治器(依赖患者合作)	(257)
第四节 固定式功能性矫治器(非依赖型)	(258)
第五节 成人期下颌后缩的矫治	(260)
第六节 小 结	(260)
第二十九章 推上颌磨牙向远中纠正牙性II类错殆	(261)

第一节 概 述	(261)
第二节 磨牙远移的生理基础	(261)
第三节 远移磨牙的适应证、禁忌证及相关问题	(262)
第四节 远移磨牙过程中的支抗设计	(262)
第五节 常用远移磨牙的装置	(263)
第六节 小 结	(266)
第三十章 骨性Ⅲ类的早期矫治	(267)
第一节 概 述	(267)
第二节 鉴别诊断	(267)
第三节 骨性反骀的临床治疗	(267)
第四节 小 结	(270)
第三十一章 骨性反骀的正畸正颌治疗	(271)
第一节 前 言	(271)
第二节 骨性反骀正畸正颌联合治疗的适应证	(271)
第三节 骨性反骀掩饰性正畸治疗与正颌手术鉴别诊断	(271)
第四节 手术治疗的时机	(271)
第五节 骨性反骀正畸正颌联合治疗的程序	(271)
第六节 骨性反骀正畸正颌治疗的注意事项	(279)
第三十二章 唇腭裂的正畸治疗	(282)
第一节 概 述	(282)
第二节 唇腭裂的病因	(282)
第三节 唇腭裂的分类	(283)
第四节 唇腭裂患者颅面生长发育及错骀的特点	(283)
第五节 唇腭裂的序列治疗	(284)
第六节 唇腭裂畸形的分期正畸治疗	(286)
第七节 唇腭裂畸形的正畸-正颌联合治疗	(290)
第八节 唇腭裂患者的综合性治疗	(291)
第三十三章 开骀的矫治	(294)
第一节 概 述	(294)
第二节 开骀程度分级和范围	(294)
第三节 开骀病因	(294)

第四节 开骀的临床表现	(294)
第五节 开骀的诊断及鉴别诊断	(295)
第六节 开骀的矫治	(295)
第三十四章 牙周病的正畸治疗	(298)
第一节 概 述	(298)
第二节 牙周病正畸矫治的相互关系	(298)
第三节 典型病例	(300)
第三十五章 下颌偏斜的临床矫治	(301)
第一节 概 述	(301)
第二节 下颌骨偏斜的病因	(301)
第三节 下颌骨偏斜的诊断	(301)
第四节 下颌骨偏斜的分类	(302)
第五节 下颌骨偏斜的矫治时机及矫治原则	(302)
第三十六章 锁骀的正畸治疗	(304)
第一节 概 述	(304)
第二节 病因及症状	(304)
第三节 锁骀的危害性	(304)
第四节 锁骀矫治时机	(304)
第五节 个别牙锁骀	(305)
第六节 多数牙锁骀	(306)
第七节 锁骀矫治的注意事项	(306)
第八节 小 结	(307)

第五篇 颞下颌关节篇

第三十七章 颞下颌关节紊乱病的治疗	(308)
第一节 概 述	(308)
第二节 治疗方法	(308)

第一篇 口腔内科篇

第一章 龋病、牙髓病的诊断与鉴别诊断

第一节 龋 病

龋病是以细菌为主的多因素影响下,牙体硬组织发生的慢性进行性破坏,表现为无机质的脱矿,有机质的分解,最终出现牙体缺损,龋洞形成。牙体组织缺乏自身修复能力,一旦形成龋洞,若不及时治疗,龋病病变过程即不断发展,很难自行停止。

一、龋病诊断与鉴别诊断

(一)龋病的检查方法

1. 视诊 观察患者主诉区的牙齿有无黑褐色改变或白垩色斑点,有无龋洞形成,怀疑有邻面龋时,注意邻近边缘嵴区有无釉质区变暗或发黑。

2. 探诊 颌面龋或颊舌面龋用圆头探针,邻面龋可用三弯探针探测龋损部位或可疑部位有无粗糙、钩挂或插入的感觉;需探测龋洞的深度和范围,软化牙本质的硬度,有无酸痛或明显探痛,有无穿髓点,以判断牙齿的龋损状况与牙髓的关系。

3. 叩诊 龋病病变只局限在牙体硬组织内,不涉及牙周组织和尖周组织,故龋病叩诊都应是阴性反应;若龋病出现叩痛时,说明病变已累及牙髓组织或尖周组织。

4. 温度测试法 温度测试法包括冷试检查和热试检查。冷试检查可采用干冰或冰尖检查,临床

上也可用冷水检查,如汽水枪,冷水测试时先从下颌后牙向前检查,再从上颌后牙向前检查,热试检查可用热牙胶棒条进行,将牙胶棒在酒精灯上烤软,放于牙齿颊侧中部。

5. 电活力仪检查 通过电活力仪检查牙髓活力,注意可能出现假阳性或假阴性,与对侧正常同名牙对比。

6. X线检查 邻面龋、继发龋或隐匿性龋在检查过程中不易探查或不能确诊,可摄X线片确诊,龋损的牙体硬组织在X线片上显示出透射影像。X线片还可了解龋洞深度及与牙髓腔的关系。

(二)诊断与鉴别诊断

龋病按临床进程分为浅龋、中龋和深龋,其诊断标准根据临床表现进行,介绍如下:

1. 浅龋 一般指牙冠部的釉质龋和根部牙骨质龋。常见釉质龋,发生在窝沟或光滑牙面,一般无症状,窝沟龋表现为点隙沟裂病变区呈现墨浸状改变;探针检查有粗糙感或可致探针尖插入龋损沟裂处;光滑面龋早期呈现白垩色改变,随着病情的发展,色素沉着,病变区可呈现黄棕色或褐色改变,探针检查表面有粗糙感,严重者牙齿缺损,可探及龋洞。浅龋应注意与釉质钙化不全、釉质发育不全及氟牙症鉴别诊断。

釉质钙化不全表现为牙釉质不规则的不透明白垩色斑块,无牙质缺损,可出现在牙面任何部位。

釉质发育不全是在釉质基质的形成阶段受到某些因素的影响所致。表现为牙釉质表面呈现点状或条带状凹陷形牙质缺损区,有白垩色、黄色或褐色的

改变,但损害区质硬而光滑,有别于浅龋。

氟牙症又称氟斑牙,是在牙齿发育过程中,因过量摄取氟而导致慢性氟中毒在牙齿上的表现。牙齿表面有白垩色至黄褐色改变,重症者有实质性缺损。

2. 中龋 中龋指龋病已发展到牙本质浅层。中龋时龋洞已形成,患者遇甜、酸、冷、热刺激或咬合时出现酸软不适感或刺激性疼痛感,但刺激因素去除后,症状立即消失。探诊时疼痛,洞内龋坏牙本质呈深褐色或深棕色,并残留食物残屑,叩诊呈阴性反应,温度试验阳性,去除刺激疼痛立即消失。X线片检查可用于病变隐蔽不易直视和探测的部位,如邻面龋或修复物下的继发龋。

中龋的诊断较明确,患者有激发痛史,探针检查龋洞深达牙本质浅层,探查、温度刺激时有敏感反应,去除刺激后敏感反应即消失,X线片显示牙本质浅层病变区的透射区。

3. 深龋 龋病发展到牙本质深层,称为深龋。其特征是:龋洞洞底已接近牙髓,症状与中龋相似,但较中龋严重,龋洞内呈棕褐色,有大量软化牙本质和食物残屑,探针检查可出现激发性疼痛。探查时动作要轻,无穿髓孔。叩诊检查呈阴性反应,牙髓电活力试验应与正常牙阈值基本一致。X线片检查可见患牙硬组织有深而接近牙髓的透射区,尖周组织显示正常。注意与牙髓充血及慢性牙髓炎鉴别诊断。

牙髓充血患者有明显的激发痛症状,温度试验可迅速产生尖锐敏感的疼痛反应。

慢性牙髓炎患者有激发痛或自发痛史,去除刺激后,疼痛常持续一段时间才消失,有时可探及洞底有穿髓孔,穿髓孔处牙髓有明显的尖锐的探痛。

二、治疗修复计划的制定

除早期浅龋可采用非手术治疗,即药物治疗或在矿化治疗,其余均采用充填术,深龋近髓时采用活髓保存术。

(苏凌云)

第二节 牙髓病

一、牙髓病的分类

(一)组织病理学分类

在组织病理学上,一般将牙髓状态分为正常牙髓和病变牙髓两种。对于牙髓病变一直沿用如下分类:

1. 牙髓充血

(1)生理性牙髓充血。

(2)病理性牙髓充血。

2. 急性牙髓炎

(1)急性浆液性牙髓炎:①急性局部性浆液性牙髓炎;②急性全部性浆液性牙髓炎。

(2)急性化脓性牙髓炎:①急性局部性化脓性牙髓炎;②急性全部性化脓性牙髓炎。

3. 慢性牙髓炎

(1)慢性闭锁性牙髓炎。

(2)慢性溃疡性牙髓炎。

(3)慢性增生性牙髓炎。

4. 牙髓坏死与坏疽

5. 牙髓退变

(1)空泡性变。

(2)纤维性变。

(3)网状萎缩。

(4)钙化。

6. 牙内吸收 Seltzer 尽管从几千张人牙组织学连续切片进行了检查,但从检查结果中发现,不可能将所见到的牙髓病变按上述分类法去划分。他提出如下的分类:①完整无炎症牙髓;②萎缩性牙髓(包括:各种退行性变);③完整牙髓,但有散在的慢性炎症细胞(称为移行阶段);④慢性局部性牙髓炎(包括:部分液化性坏死或部分凝固性坏死);⑤慢性全部性牙髓炎(包括:局部液化性坏死或局部凝固性坏死);⑥全部牙髓坏死。

(二)临床分类

根据牙髓病的临床表现和治疗预后可分为:

1. 可复性牙髓炎。
2. 不可复性牙髓炎
 - (1) 急性牙髓炎(包括慢性牙髓炎急性发作)。
 - (2) 慢性牙髓炎(包括残髓炎)。
 - (3) 逆行性牙髓炎。
3. 牙髓坏死。
4. 牙髓钙化。
 - (1) 髓石。
 - (2) 弥漫性钙化。
5. 牙内吸收。

(三) 预后分类

1. 可复性牙髓炎。
2. 不可复性牙髓炎
 - (1) 有症状不可复性牙髓炎: ①逆行性牙髓炎; ②残髓炎。
 - (2) 无症状不可复性牙髓炎: ①增生性牙髓炎; ②牙内吸收。
3. 牙髓变性
 - (1) 纤维变性。
 - (2) 钙化。
4. 牙髓坏死 此种分类法不够切合我国临床实际, 但为欧美许多国家采用。

二、牙髓炎临床表现和诊断

(一) 可复性牙髓炎

1. 病理 是牙髓组织以血管扩张、充血为主要

病理变化的初期炎症表现, 它相当于牙髓病的组织病理学分类中的牙髓充血。在临床实际工作中, 若能彻底去除作用于患牙上的病原刺激因素, 同时给以患牙适当的治疗, 患牙牙髓是可以恢复到原有状态的。但若外界刺激持续存在, 则牙髓的炎症继续发展, 患牙转成不可复性牙髓炎。

2. 临床表现

(1) 症状: 当患牙受到冷热温度刺激或酸甜化学刺激时, 立即出现瞬间的疼痛反映, 尤其对冷刺激敏感, 刺激一去除疼痛立即消失。没有自发性疼痛。

(2) 检查: ①患牙常见有接近髓腔的牙体硬组织病损, 如: 深龋, 深楔状缺损。或可查及患牙有深牙周袋, 也可受累于咬合创伤。②患牙对温度刺激表现为一过性敏感, 且反应迅速, 尤其对冷刺激反应较强烈。当去除刺激后, 症状仅持续数秒即缓解。进行电活力测验时, 患牙亦呈一过性敏感反应。③叩诊反映同正常对照牙, 即叩痛(-)。

3. 诊断要点

(1) 主诉对温度刺激一过性敏感, 但无自发痛的病史。

(2) 可找到能引起牙髓病变的牙体病损或牙周组织损害等病因。

(3) 对牙髓活力检测的反应阈值降低, 相同的刺激患牙常可出现一过性敏感。

4. 鉴别诊断 可复性牙髓炎的鉴别诊断见表 1-1。

表 1-1 可复性牙髓炎的鉴别诊断

可复性牙髓炎	不可复性牙髓炎	牙本质过敏	深龋
冷热刺激敏感	刺激痛较重, 持续	冷刺激敏感, 探、触敏感	冷热酸甜刺激一过性敏感
无明显自发性疼痛	自发痛明显, 夜间痛, 放散痛	无自发性疼痛	无自发性疼痛
轻叩痛	叩痛	无叩痛	无叩痛

诊治体会: 当深龋和可复性牙髓炎难以区别时, 可先按可复性牙髓炎的治疗进行处理; 若可复性牙髓炎与无典型自发痛症状的慢性牙髓炎一时难以区分, 可先用诊断性治疗的方法, 即用氧化锌丁香油黏固剂进行安抚治疗, 在观察期视其是否出现自发痛

症状再明确诊断。

(二) 不可复性牙髓炎

不可复性牙髓炎是一类病变较为严重的牙髓炎症, 此类炎症发展的最终结局均为全部牙髓坏死, 几

乎没有恢复正常的可能,临床治疗上只能选择摘除牙髓以去除病变的方法。所以将这类牙髓炎统成为不可复性牙髓炎。但按其临床发病和病程经过的特点,又可分为急性牙髓炎(包括慢性牙髓炎急性发作)、慢性牙髓炎、残髓炎和逆行性牙髓炎。

1. 急性牙髓炎 临床特点是发病急,疼痛剧烈。临床上绝大多数属于慢性牙髓炎急性发作的表现,龋源性者尤为显著。无慢性过程的急性牙髓炎多出现在牙髓受到急性的物理损伤、化学刺激以及感染等情况下,如手术切割牙体组织等导致的过度产热、充填材料的化学刺激等。

(1)病理:早期病变局限在受刺激部位相对应的牙髓,如龋洞下方,牙髓血管扩张充血,通透性增加,液体渗出,组织水肿,水肿液积聚在微血管周围和结缔组织间,沿血管壁有中性粒细胞游出和纤维蛋白渗出,成牙本质细胞变性坏死。由于牙髓所处环境特殊,随炎症渗出增加髓腔压力增大,出现局部微循环障碍,组织缺氧坏死,由坏死组织和炎细胞释放的化学介质如组胺,白细胞介素,5-羟色胺,前列腺素等,进一步加重炎症反应,使血管通透性增大,大量中性粒细胞游出血管并向炎症中心趋化,中性粒细胞在吞噬细菌的同时也受各种损伤因子的作用而发生坏死崩解,释放出溶酶体酶,使自身和坏死组织溶解液化,形成脓肿。早期病变局限,形成小脓肿,脓肿周围有密集的中性粒细胞浸润,其余牙组织基本正常。若得不到及时治疗,炎症迅速向周围扩展,中性粒细胞广泛浸润整个牙髓,压力极度增加,最终使整个牙髓组织迅速液化坏死,即为急性化脓性牙髓炎。

(2)临床表现

1)症状:主要症状是剧烈疼痛,疼痛的性质具有

以下特点:①自发性阵发性痛:在未受到任何外界刺激的情况下,突然发生剧烈的自发性尖锐疼痛。在炎症的早期,疼痛持续时间较短,而缓解时间较长;到炎症晚期,则疼痛持续时间较长,而缓解时间缩短或根本没有疼痛间歇期。炎症牙髓出现化脓时,患者可主诉有搏动性跳痛。②夜间痛:疼痛往往再夜间发作,或夜间疼痛较白天剧烈。③温度刺激加重疼痛:冷、热刺激可激发患牙的剧烈疼痛。若牙髓已有化脓或部分坏死,患牙可表现为所谓的“热痛冷缓解”。④疼痛不能自行定位:大多数患者不能明确指出患牙所在,且疼痛呈放射性或牵涉性常是三叉神经第二支或第三支分布区域放射至患牙同侧的上、下颌牙或头、颞、面部。但这种放散痛绝不会发生到患牙的对侧区域。

2)检查:①患牙可查及近髓腔的深龋或其他牙体硬组织疾患,也可见牙冠有充填体存在,或可查到患牙有深牙周袋。②探诊常可引起剧烈疼痛。有时可探及微小穿髓孔,并可见有少许脓血自穿髓孔流出。③温度测验时,患牙的反应极其敏感或表现为激发痛。刺激去除后,疼痛症状要持续一段时间。也可表现为热测激发痛,冷测则缓解。牙髓电活力测验时,牙髓处于早期炎症阶段反应为敏感;处于晚期阶段表现为迟钝。④牙髓炎症处于早期阶段时,患牙对叩诊无明显不适;晚期炎症的患牙,可出现垂直方向的轻叩痛。

(3)诊断要点:①典型的疼痛症状。②可被查到引起牙髓病变的牙体损害或其他病因。③牙髓活力测验,尤其是温度测验结果以及叩诊反应可帮助确定患牙。

(4)鉴别诊断:见表1-2。

表1-2 急性牙髓炎、三叉神经痛、龈乳头炎、急性上颌窦炎的鉴别

急性牙髓炎	三叉神经痛	龈乳头炎	急性上颌窦炎
剧烈牙痛,冷热刺激加剧,放散痛,常不能定位	疼痛有“扳机点”,冷热温度刺激不引发疼痛,常不能定位	持续性胀痛,触痛,冷热温度刺激不引发疼痛,可定位	上颌窦前壁痛,可伴有头痛、鼻塞、脓涕等上呼吸道感染症状,可定位

2. 慢性牙髓炎 临床上最为常见。多为龋病发展而来,部分慢性牙髓炎可由急性牙髓炎转变而来。慢性牙髓炎一般没有剧烈的自发痛,有时仅有轻微的钝痛,但有较长时间的冷热刺激痛史。慢性牙髓炎病程较长,患者可诉有长期的冷热刺激痛病

史,刺激去除后疼痛会持续较长时间。慢性牙髓炎病程长,炎症容易波及全部牙髓和根尖周牙周膜,因而患牙常有轻度的咬合痛和叩痛,患者一般多可定位患牙。由于牙髓长期处于慢性炎症状态,牙髓神经退变,对温度及一般刺激反应性降低,电活力测验

刺激阈增高,这与急性牙髓炎相反。

根据组织病理学的检查结果,视髓腔开放与否将慢性牙髓炎分为慢性闭锁性牙髓炎、慢性溃疡性牙髓炎和慢性增生性牙髓炎。

(1)慢性闭锁性牙髓炎

1)病理:血管扩张充血,淋巴细胞浆细胞、巨噬细胞、中性粒细胞浸润,常伴有毛细血管增生,成纤维细胞增生活跃,肉芽组织生成。浆液渗出不明显,有时有成束的胶原纤维将炎症区和尚好的牙髓隔开。有的病例可见小范围的牙髓坏死,周围有肉芽组织包绕的小脓肿形成,而其余牙髓正常。病程长者,可见到修复性牙本质形成。此时若能及时治疗,则能保存尚好的部分牙髓。

2)临床表现:①症状:无明显的自发痛。但是也有过剧烈自发痛的病史,也有从无自发痛症状者。几乎所有患者都有长期的冷热痛病史。②检查:查及深龋洞,冠部充填体或其他近髓的牙体硬组织疾患;洞内探诊患牙感觉较为迟钝,去净腐质后无肉眼可见的穿髓孔;患牙对温度测验和电活力测验的反应多为迟钝性反应,或表现为迟钝;多有轻叩痛或叩诊不适感。

(2)慢性溃疡性牙髓炎

病理:有较大的龋洞,龋洞表面为炎性渗出物,食物残渣及坏死组织覆盖,有时可见不规则的钙化物沉积或有修复性牙本质形成,其深层为炎性肉芽组织和新生的胶原纤维。深部存活的牙髓组织中散在的淋巴细胞、浆细胞、巨噬细胞浸润。溃疡表面有钙化物沉积或反应性牙本质形成,可保护其余尚好的牙髓,但炎症终究累计整个牙髓而致牙髓坏死。①症状:多无自发痛,但患者长诉有食物嵌入患牙洞内即出现剧烈的疼痛,冷、热刺激患牙时会产生剧

痛。②检查:查及深龋洞或其他近髓的牙体损害;去除腐质可见有穿髓孔,用尖锐探针探查穿髓孔时浅探不痛,深探剧痛且见有少量暗色血液渗出;对温度测验敏感;一般没有叩痛,或仅有极轻微的叩诊不适。

(3)慢性增生性牙髓炎:此型牙髓炎不常见,患者多为儿童和青少年,发生在有较大穿髓孔的乳磨牙或第一恒磨牙,因为这些牙的根尖孔粗大,血运丰富,才可能形成增生的肉芽组织并经穿髓孔向外突出,呈红色或粉红色外观。

1)病理:早期为炎性肉芽组织,即由新生毛细血管,成纤维细胞和散在的淋巴细胞、浆细胞、巨噬细胞、中性粒细胞构成。病程长者,则以纤维成分为主。牙髓息肉分为两种:一种为溃疡性息肉,表面为炎性渗出物和坏死组织覆盖,深层为肉芽组织,肉芽表面血管内皮细胞增生活跃。肉眼观察,呈红色或暗红色,探之易出血;另一种为上皮性息肉,表面有复层鳞状上皮覆盖,较坚实粉红色,不易出血。①症状:一般无自发痛,有时有患者诉说每进食时患牙感疼痛或有进食出血现象,因此,长期不敢用患侧咀嚼食物。②检查:查及引起牙髓炎的牙体硬组织疾患;对冷热刺激较敏感;多有叩痛。

注意:当查及患牙深洞处有息肉时,临床上要注意与牙龈息肉和牙周膜息肉相鉴别(表 1-3)。

表 1-3 牙髓息肉、牙周膜息肉、牙龈息肉的鉴别

	牙髓息肉	牙周膜息肉	牙龈息肉
探针探查	牙髓腔	常发生在多根牙根分叉处的牙周膜	牙龈乳头向龋洞
息肉的蒂	反应性增生	穿过髓室底	增生

2)鉴别诊断:见表 1-4。

表 1-4 深龋、慢性牙髓炎、干槽症的鉴别

	深 龋	慢性牙髓炎	干 槽 症
对温度测验的反应	温度刺激进入洞内才出现敏感症状,刺激去除后症状立即消失	温度刺激使疼痛持续较长时间	反应不明显
病史	有牙齿的缺损	有龋病史,牙充填修复或牙周病史	近期有拔牙史,可查见牙槽窝空虚,骨面暴露,出现臭味
叩痛	反应与对照牙相同	轻叩痛	拔牙窝邻牙有叩痛

3. 残髓炎 发生在经牙髓治疗后的患牙,由于

残留了少量炎症根髓或多根牙遗漏了未做处理的根