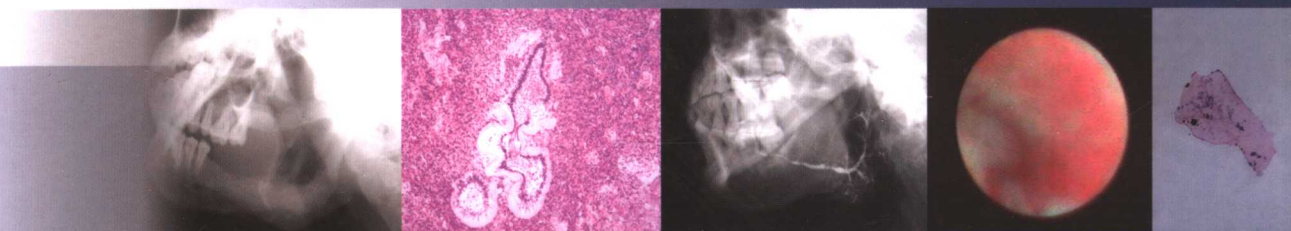




Pathological Basis for
Clinical and Imaging Manifestations
in Oral Maxillofacial Diseases

口腔颌面疾病

临床 X线表现及其 病理学基础



◇ 王松灵 主编

科学技术文献出版社

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

口腔颌面疾病 临床 X 线表现及其病理学基础

主 编 王松灵

副主编 杨大海 刘晓勇

编 委 (按姓氏笔画排列)

孙 涛 祁森荣 李静远 (兼秘书)

张中仪 吴洪儒 谭包生 潘巨利

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

口腔颌面疾病临床 X 线表现及其病理学基础/王松灵主编. -北京:科学技术文献出版社,2006. 10

ISBN 7-5023-5266-X

I. 口… II. 王… III. ①口腔颌面部疾病-X 射线诊断 ②口腔颌面部疾病-病理学
IV. ①R816. 98 ②R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 021806 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市海淀区西郊板井农林科学院农科大厦 A 座 8 层/100089

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720,(010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 [http://www. stdph. com](http://www.stdph.com)

E-mail: stdph@istic. ac. cn

策 划 编 辑 陈玉珠

责 任 编 辑 付秋玲

责 任 校 对 唐 炜 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 北京地大彩印厂

版 (印) 次 2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 889×1194 16 开

字 数 564 千

印 张 19.25

印 数 1~4000 册

定 价 128.00 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。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书基于首都医科大学附属北京口腔医院几十年来收集的病历资料,经过本院从事口腔颌面外科、口腔影像学诊断及病理诊断的专家共同讨论编写而成。

本书共 9 章 63 节,包括口腔颌面外科最常见的疾病,图文并茂。

本书适合口腔颌面外科医师及医学院校相关研究人员参考阅读。

科学技术文献出版社

向广大读者致意

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了
使您增长知识和才干。

口腔颌面疾病临床
X线表现及其病理学基础

吴阶平题



序

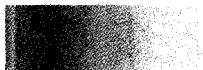
疾病表现的多样性，诊断和鉴别诊断的手段也层出不穷。真所谓“道高一尺，魔高一丈”。在众多的诊断手段中，最基本、最常用的还是临床学、影像学 and 病理学。

《口腔颌面疾病临床X线表现及其病理学基础》一书的主编王松灵教授是我国口腔医学界为数不多的最年轻的专家学者之一。现任首都医科大学副校长，北京口腔医学研究所副所长，北京口腔医院放射科主任。他的涎腺临床和基础研究近年获国家科技进步奖，多年来积累了丰富的诊疗经验。本书的副主编杨大海教授是我国口腔医学界口腔颌面外科和口腔病理学的资深专家，几十年来积累了丰富的临床诊疗经验和口腔病理诊断经验。他们的精心策划、严谨执笔和辛劳编著为中国口腔医学书库又奉新书。

《口腔颌面疾病临床X线表现及其病理学基础》一书的主要内容是把常见的口腔颌面部疾病的临床表现，X线表现和病理所见三者结合起来，并且还附有病例报告加以阐明。精彩之处是在病例报告中的影像学、病理学基础一段，可谓画龙点睛之笔。使读者在理解后，对影像学诊断可举一反三。本书共9章63节，包括了口腔颌面外科最常见的几十类疾病，图文并茂，是口腔医师、口腔颌面外科医师、头颈外科医师以及医学院校研究生、大学生有益的参考书。

张震康
2006.1.24.

前言



人类与疾病的斗争史是先从认知疾病开始。人们认知疾病大多从其症状体征入手，即临床诊断。随着科学技术的发展，诊断可借助影像学手段伸展我们的视野观察软硬组织的大体结构，即影像学诊断；病理学手段延伸我们的肉眼看到细胞水平的变化，即病理诊断；新近分子生物学手段可观察到基因分子结构的变化，即基因诊断；还有其他方法手段用于帮助我们来认知疾病。但目前应用最广、最基本的诊断手段还是通过临床、影像学及病理学方法，此三者结合构成目前诊断疾病的基本主体。

笔者20年前在恩师北京医科大学口腔医学院邹兆菊教授的引领下开始了口腔影像学及涎腺疾病的学习，进入此专业后就希望知道为什么同一疾病有如此多不同的影像学表现，是什么原因造成了这些影像学表现。要真正认识这些表现的原因是困难的。但我们还是试图从最基本的微观病理结构上分析总结出其临床及影像学表现的病理学基础。于是组织我院从事口腔颌面外科、口腔影像学诊断及口腔病理诊断的有关专家经过多年的不懈努力，基于首都医科大学附属北京口腔医院几十年收集的较为完整的病历资料，将此三学科的专家召集在一起共同分析解答许多问题，尤其本书成稿的前半年多，几乎每周都利用下班时间联席病历研讨，得出一些明确或可能的解释，但更多的是有待解答的问题。

本书的编写得到了德高望重的医学界老前辈原全国人大常委会吴阶平副委员长的亲切关怀和指导，并欣然亲笔题写了书名，给我们巨大的鼓舞。中华口腔医学会会长张震康教授对本书的编写给予了亲切的关怀和指导，并在百忙之中为本书作序。编写中得到了邹兆菊教授、朱宣智教授以及王邦康教授等老前辈的支持和鼓励。本书还获得了国家科学技术著作出版基金的资助。我院许多医师学者参与了长达几十年的资料收集及整理工作，使本书拥有较丰富的资源。全书的临床、X线及病理资料绝大多数均来自本院临床诊治中收集的第一手资

料。编委们辛苦劳动，大多在完成繁重的临床、教学和科研工作后，克服各种困难，认真研讨整理编写，通过大家的集体智慧使得该书得以顺利完成。在此向所有关心帮助支持此书出版的各位领导、专家、学者及编辑老师致以最崇高的敬意；向全体编委的辛勤劳动，集体创作表示衷心感谢；还要特别感谢张荫光副主任技师、张春梅副主任技师、李翠英教授及高晓辉主任医师等在本书的资料收集和编写过程中给予的大力支持和帮助。

本书主要涉及口腔颌面部常见疾病，用常规的方法手段进行分析总结，要说有所不同的话，是希望从细微病理结构上解释一些临床及影像学的现象，以求更进一步了解发生这些现象的原因。这是一项很艰难的工作，本书仅仅是开始。由于编写者的水平有限，经验不足，在书中会有各种各样的不足，甚至错误，希望广大读者批评指正，欢迎提出宝贵意见，并期待着新的合作，新的发现。

王松灵

2006.1.22

首都医科大学口腔医学院

主编简介



王松灵 教授、主任医师、博士生导师。1984年本科毕业于北京医科大学口腔医学院，1989年获该校医学科学博士学位。1991—1992年在日本东京医科齿科大学做博士后，1996—1998年及2001年5~9月在美国国立卫生研究院(NIH)，国立牙颌颌研究所(NIDCR)做高级访问学者。1999—2005年任首都医科大学口腔医学院副院长；首都医科大学附属北京口腔医院副院长；北京口腔医学研究所副所长。2005年至今任首都医科大学副校长。

一直从事涎腺疾病的临床诊断、基础研究和口腔放射诊断，尤其在涎腺非肿瘤疾病、涎腺基因治疗及人造涎腺方面有较深入的研究。还从事牙齿生长发育及牙齿再生研究，及口腔家族性遗传病致病基因研究。在国内建立第一个涎腺疾病中心和口腔基因治疗分子生物学实验室。发表SCI收录英文论著38篇，第一作者及联系作者28篇，发表在10多种国际知名的医学及口腔医学杂志。发表中文论文86篇，主编专著3部，参编专著8部。2003年获国家科技进步二等奖（第一完成人）；2002年获北京市科技进步二等奖（第一完成人）；1995—2000年获市部级科技进步三等奖5项（均为第一或第二完成人）；专利2项。获美国NIH、国家级（国家杰出青年科学基金A和B类、863重大专项子课题、国家自然科学基金重点课题、3项国家自然科学基金）、市级、局级多项科研资助。指导博士研究生18人，博士后3人，硕士研究生15人，其中一人获全国百篇优秀博士论文奖。

2004年获卫生部突出贡献中青年专家称号；国务院政府特殊津贴及

北京市优秀回国留学创业人员奖；2001 年荣获国家杰出青年科学基金；1999 年入选国家人事部跨世纪学科学术带头人；1997 年获全国卫生系统十大杰出青年岗位能手称号；1996 年获北京市杰出青年岗位能手称号；1995 年获北京市优秀青年知识分子；1994 年获北京市科技新星计划。世界卫生组织口腔健康科学教育咨询成员，美国科学促进会特邀国际会员纽约科学院特邀国际会员。中华口腔医学会常务理事，中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会涎腺学组组长，北京口腔医学会常务理事兼秘书长，中华口腔医学会口腔教育专业委员会常务委员兼秘书长，全国口腔医学教材评审委员会委员，中华口腔医学会口腔放射专业委员会常务委员，中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会委员。国际口腔医学杂志《Oral Diseases》编委，《Journal of Oral Rehabilitation》编委，国际涎腺学会理事，《Chinese Journal of Dental Research》、《口腔颌面外科杂志》、《国际口腔医学杂志》、《北京口腔医学》、《中华口腔科学》副主编，《现代口腔医学杂志》常务编委，《中华口腔医学杂志》编委及国内 10 余本口腔医学杂志编委及特邀编委。

目 录

第一章 颌面骨炎症(Inflammatory Lesions of the Jaws)	1
第一节 化脓性颌骨骨髓炎(Suppurative osteomyelitis of the jaws)	1
第二节 颌骨结核(Tuberculosis of the jaws)	6
第三节 颌骨放线菌病(Actinomycosis of the jaws)	8
第四节 颌骨放射性骨坏死(Osteoradionecrosis of the jaws)	9
第五节 颌骨化学性骨髓炎(Chemical osteomyelitis of the jaws)	11
第二章 颌骨囊肿(Cysts of the Jaws)	14
第一节 含牙囊肿(Dentigerous cyst)	14
第二节 腺牙源性囊肿(Glandular odontogenic cyst, GOC)	18
第三节 牙源性角化囊肿(Odontogenic keratocyst, OKC)	23
附: 痣样基底细胞癌综合征(Nevoid basal cell carcinoma syndrome)	32
第四节 鼻腭管囊肿(Nasopalatine duct cyst)	35
第五节 球上颌囊肿(Globulo-maxillary cyst)	39
第六节 单纯性骨囊肿(Simple bone cyst)	40
第三章 颌骨牙源性良性肿瘤和瘤样病变(Benign Odontogenic Tumors and Tumor-like Lesions of the Jaws)	44
第一节 成釉细胞瘤(Ameloblastoma)	44
第二节 牙源性钙化囊肿(Calcifying odontogenic cyst, COC)	68
第三节 牙源性纤维瘤(Odontogenic fibroma)	70
第四节 牙源性黏液瘤(Odontogenic myxoma)	70
第五节 牙瘤(Odontoma)	76
第六节 良性成牙骨质细胞瘤(Benign cementoblastoma)	79
第七节 根尖周牙骨质结构不良(Periapical cemental dysplasia, PCD)	81
第八节 巨大型牙骨质瘤(Gigantiform cementoma)	82
第九节 成釉细胞纤维瘤(Ameloblastic fibroma)	85

第十节	成釉细胞纤维牙瘤(Ameloblastic fibro-odontoma, AFO)	87
-----	--	----

第四章 颌骨非牙源性良性肿瘤和瘤样病变(Benign Non-Odontogenic

Tumors and Tumor-like Lesions of the Jaws) 93

第一节	牙骨质-骨化纤维瘤(Cemento-ossifying fibroma)	93
第二节	骨瘤(Osteoma)	103
第三节	骨软骨瘤(Osteochondroma)	106
第四节	颌骨中心性血管畸形(Central vascular malformations of the jaw)	107
第五节	牙龈纤维瘤病(Gingival fibromatosis)	114
第六节	颌骨中心性巨细胞肉芽肿(Central giant cell granuloma of the jaw)	115
第七节	颌骨巨细胞瘤(Giant cell tumor of the jaws, GCT)	117
第八节	良性骨母细胞瘤(Benign osteoblastoma)	119
第九节	神经纤维瘤(Neurofibroma)	121
第十节	纤维型牙龈瘤(Fibrous epulis)	125

第五章 颌骨恶性肿瘤(Malignant Tumors of the Jaws) 127

第一节	骨肉瘤(Osteosarcoma)	127
第二节	软骨肉瘤(Chondrosarcoma)	134
第三节	纤维肉瘤(Fibrosarcoma)	137
第四节	原发性骨肉癌(Primary intraosseous carcinoma)	139
第五节	牙龈癌(Gingival carcinoma)	142
第六节	上颌窦癌(Carcinoma of maxillary sinus)	147
第七节	骨髓瘤(Myeloma)	150
第八节	恶性黑色素瘤(Malignant melanoma)	153
第九节	颌骨转移性肿瘤(Metastatic tumor of the jaws)	158
第十节	非霍奇金淋巴瘤(Non-Hodgkin lymphoma, NHL)	162
第十一节	成釉细胞纤维-牙肉瘤(Ameloblastic fibroodontosarcoma)	164
第十二节	恶性纤维组织细胞瘤(Malignant fibrous histiocytoma)	166

第六章 涎腺疾病(Salivary Gland Diseases) 169

第一节	慢性涎腺炎(Chronic sialadenitis)	169
一、	慢性复发性腮腺炎(Chronic recurrent parotitis)	169
二、	慢性阻塞性腮腺炎(Chronic obstructive parotitis)	174
三、	慢性颌下腺炎(Chronic sialadenitis of submandibular gland)	188
第二节	涎腺肿瘤(Salivary gland tumors)	189
一、	涎腺良性肿瘤(Benign tumors of salivary glands)	191

二、涎腺恶性肿瘤(Malignant tumors of salivary glands)	208
第三节 舍格伦综合征(Sjögren's syndrome, SS)	218
第四节 涎腺良性肥大(Benign hypertrophy of salivary gland)	229
第五节 涎腺结核(Tuberculosis of salivary glands)	231
第七章 颞下颌关节疾病(Diseases of the Temporo—mandibular Joint)	234
第一节 颞下颌关节紊乱病(Disorders of the temporo—mandibular joint)	234
第二节 颞下颌关节强直(Ankylosis of the temporo—mandibular joint)	240
第三节 颞下颌关节肿瘤(Tumors of the temporo—mandibular joint)	243
第八章 颌面部畸形及牙齿发育异常(Developmental Malformation of the Maxillofacial Region and Dysplasia of Teeth)	249
第一节 颌骨发育畸形(Developmental malformation of the jaws)	249
第二节 鳃裂囊肿或瘘(Branchial cleft cyst or fistula)	250
第三节 第一及第二鳃弓综合征(First and second branchial arch syndrome)	252
第四节 颅骨、锁骨发育不全(Cleidocranial dysplasia)	255
第五节 遗传性乳光牙本质(Hereditary opalescent dentin)	260
第九章 系统病在口腔、颌面部和颅的表现(Systemic Diseases Manifested in the Oral, Jaws and Cranium)	263
第一节 郎格汉斯细胞组织细胞增生症(Langerhans cell histiocytosis, LCH)	263
第二节 骨纤维异常增殖症(Fibrous dysplasia)	267
第三节 巨颌症(Cherubism)	271
第四节 石骨症(Osteopetrosis)	275
第五节 畸形性骨炎(Osteitis deformans)	277
第六节 进行性骨溶解症(Progressive osteolysis)	280
第七节 进行性半侧颜面萎缩(Progressive hemifacial atrophy)	282
参考文献	284
索引	291

第一章 颌面骨炎症

(Inflammatory Lesions of the Jaws)

颌面骨的炎症是由于病原菌感染和局部的物理或化学因素导致的颌骨的炎症性病变,根据病因及临床病理特点的不同,可分为化脓性、特异性、物理性和化学性等几种。

第一节 化脓性颌骨骨髓炎

(Suppurative osteomyelitis of the jaws)

化脓性颌骨骨髓炎在临床上最为常见,病原菌主要有金黄色葡萄球菌,溶血性链球菌,肺炎双球菌及大肠杆菌等,临床中常见的是混合性感染。其感染途径主要有以下几种:①牙源性:临床上最常见,约占化脓性颌骨骨髓炎的90%,常由急性根尖周围炎、智齿冠周炎等引起;②损伤性:因口腔颌面部皮肤和黏膜损伤,如开放性颌骨粉碎性骨折,颌骨手术后,病原菌直接侵入颌骨内引起;③血源性:临床上少见,主要发生于婴幼儿,因颜面部或其他部位的化脓性病灶经血行扩散引起。

本节主要介绍牙源性颌骨骨髓炎,按发病经过及临床病理特点,分为两型,即中央性和边缘性颌骨骨髓炎。

1. 中央性颌骨骨髓炎

临床表现

发病早期炎症局限于牙槽突或颌骨体部的骨髓腔内,患部剧烈疼痛,病变区牙齿松动,龈袋溢脓,炎症继续发展,破坏骨外板,溶解骨膜后,可直接穿破口腔黏膜或皮肤而发生破溃。急性期可伴有明显的全身症状。

X线表现

通常在发病10~14天后,X线检查才能显示出骨质变化。因炎症初期,骨质脱矿程度较低,X线片尚不能分辨。一般按照病变的发展和转归分为四个时期:(1)弥散性破坏期:病变以病源牙为中心,炎症开始时表现为骨小梁模糊,随病变的发展,弥漫性的骨小梁破坏消失而呈点状、斑状阴影。因骨膜下炎症渗出刺激骨膜成骨而发生骨膜反应,多见于升支后缘、乙状切迹或下颌骨下缘。(2)病变开始局限期:此期病变逐渐局限,表现为病灶的边缘与正常骨质的分界逐渐清晰,周围开始有新骨增生,可以形成密度较高的死骨。大块的死骨形成可导致病理性骨折。(3)新骨显著形成期:此期病灶明显局限,边缘清楚,病灶周围的骨小梁变粗、数目增多,形成较致密的影像,死骨可完全分离或有移位。(4)痊愈期:原病灶处骨质破坏已修复,新增的骨小梁粗大,排列紊乱,形成较致密的影像,可发生颌骨畸形。

病理表现

感染波及颌骨后，先在骨髓腔内发展，骨髓腔内血管扩张，大量中性粒细胞浸润，伴少量淋巴细胞和浆细胞，周围组织逐渐溶解形成脓肿，骨小梁周围的成骨细胞减少或消失。感染可沿血管和淋巴管蔓延，广泛侵犯骨松质和骨髓腔。发生骨坏死时表现为骨细胞消失，骨陷窝空虚，死骨周围有炎性肉芽组织，可使死骨分离。

2. 边缘性颌骨骨髓炎

临床表现

多发生于下颌骨，下颌智齿冠周炎首先引起颌周间隙感染，如嚼肌间隙、翼突下颌间隙，然后侵犯升支外侧的骨膜及骨皮层，进而还可向内发展侵及骨松质和骨髓腔。腮腺嚼肌区呈弥漫性肿胀，局部组织坚硬，有压痛，无波动感。由于炎症侵犯嚼肌，多有不同程度的开口受限，一般无明显的全身症状。

X 线表现

常用的检查方法是下颌升支侧位和升支切线位。骨质改变以新骨增生为主，较少破坏。在升支切线位上见到骨膜反应为 X 线诊断的重要依据，表现为在升支外侧的骨皮质外可见到成堆的骨质增生。

病理表现

在骨膜下骨密质表面有反应性新骨形成，新生骨小梁周围有大量类骨质和成骨细胞，骨小梁之间为纤维结缔组织，其间有少量淋巴细胞和浆细胞浸润。

病例一

临床表现

女性患者，6 岁，两个月前左下后牙疼，以后逐渐开口困难。临床检查见左下颌有瘻道，溢脓，左下颌第一乳磨牙为病灶牙。术中见左下颌骨弥漫性骨质坏死，伴软组织坏死。

X 线表现

左下颌骨侧位片（图 1-1）示左下颌第一磨牙根尖下方可见到斑片状的骨质密度减低区，界限不清，相对应的下颌骨下缘及下颌角骨质破坏不连续，并可见到骨膜反应。

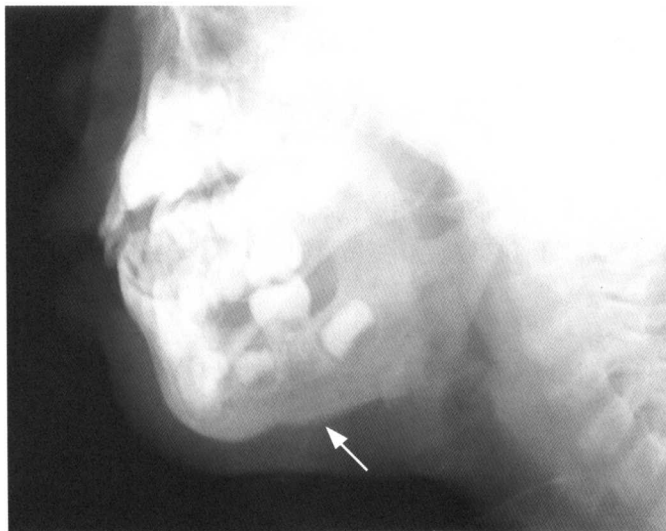


图 1-1 中央性颌骨骨髓炎

左下颌骨侧位片示病灶牙根尖下方可见斑片状的骨质破坏区，可见骨膜反应（↑）

病理表现

肉眼见送检物为数块破碎软硬组织。手术刮出的软组织在镜下观察为肉芽组织，有中性白细胞、淋巴细胞和少量嗜酸细胞浸润。手术取出的骨组织，在骨髓腔内有少量慢性炎症细胞浸润，骨小梁稀疏，周边可见成骨细胞，有成骨现象（图1-2，图1-3）。

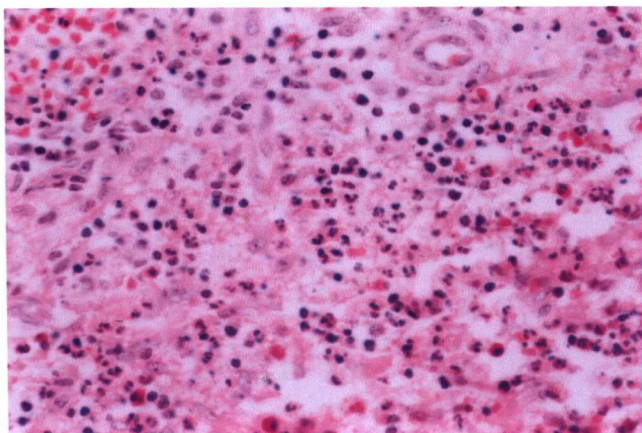


图1-2 中央性颌骨骨髓炎
肉芽组织，中性白细胞、淋巴细胞及少量嗜酸细胞浸润

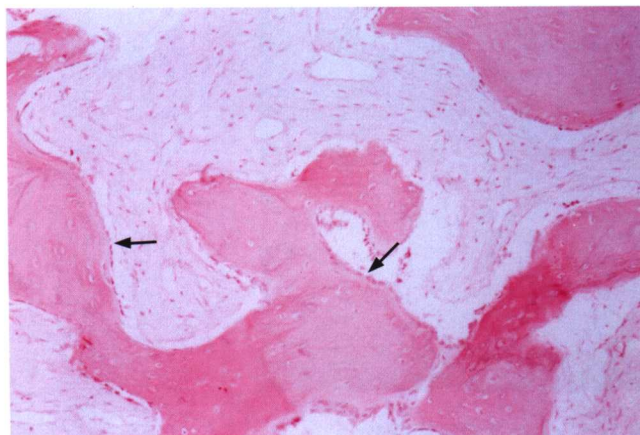


图1-3 中央性颌骨骨髓炎
骨小梁周边可见成骨细胞成骨（↑），骨髓腔内有少量慢性炎症细胞浸润

病理诊断

中央性颌骨骨髓炎

影像学病理学基础

本例因送检标本为破碎组织，无法确切定位，推测影像学上的密度减低区为骨质破坏区，代之以肉芽组织及炎症细胞浸润；病变周围骨小梁稀疏，有成骨现象，考虑为机体抵抗炎症刺激的反应。

病例二

临床表现

男性患者，27岁，右下颌后牙区反复肿痛半年，口服消炎药可消退，1个月前又肿痛，2天后面部肿胀，但口服消炎药不能消退，逐渐开口受限。

X线表现

右下颌升支侧位片（图1-4）示右下颌第三磨牙低位水平阻生，右下颌升支骨质密度普遍增高，右下颌第三磨牙冠根周围及右下颌角区可见局限性骨质密度减低区，边界不清。右下颌升支切线位片（图1-5）示右下颌升支外缘及角前切迹前可见骨膜反应。



图1-4 边缘性颌骨骨髓炎
右下颌升支侧位片示升支骨质致密，下颌角区有局限的骨质破坏区

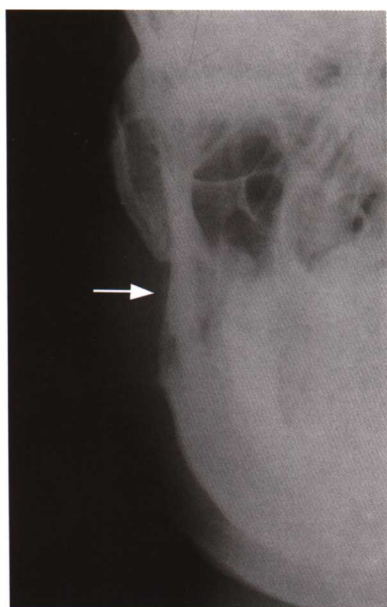


图 1-5 边缘性颌骨骨髓炎
右下颌升支切线位片示升支骨皮质外可见成堆的新生骨质

病理表现

送检组织为破碎的骨组织,光镜下可见骨小梁增粗,骨髓腔内为结缔组织,纤维增生,少量淋巴细胞、浆细胞浸润,骨小梁周围围绕成骨细胞(图 1-6)

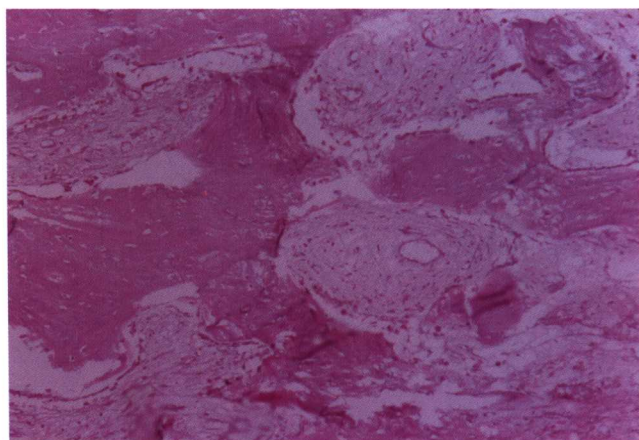


图 1-6 边缘性颌骨骨髓炎
骨髓腔内为纤维结缔组织,有少量淋巴细胞、浆细胞浸润,骨小梁增粗,周围可见立方形成骨细胞

病理诊断

边缘性颌骨骨髓炎

影像学病理学基础

边缘性颌骨骨髓炎多由下颌智齿冠周炎引起,感染先波及颌周间隙,随后波及下颌升支外侧骨膜和骨皮质,本例临床表现及影像学表现支持感染由右下颌第三磨牙冠周炎引起,炎症波及下颌升支时出现骨膜反应,升支骨密度普遍增高,与病理所见骨小梁增粗、有成骨现象相符合。

病例三

临床表现

男性患者,16岁,左面部肿胀3~4周,逐渐加重,伴左下后牙疼,口服消炎药后效果不佳。临床检查见左下颌角区肿胀,较局限,触质硬,无波动感,重度开口受限,口内未见明显异常。

X 线表现

曲面断层一部分(图 1-7)及左下颌升支侧位片(图 1-8)示左侧下颌升支骨质密度弥散性增高,左侧下颌角处骨皮层模糊不清,左侧下颌角及部分升支后缘处可见大量的骨质增生,边缘整齐,密度不均,左下颌第三磨牙的牙胚周围骨壁线模糊。左下颌升支切线位片(图 1-9)示左侧升支骨皮层外侧可见成堆的新生骨质,密度不均,升支外侧的骨皮层未见明显破坏。