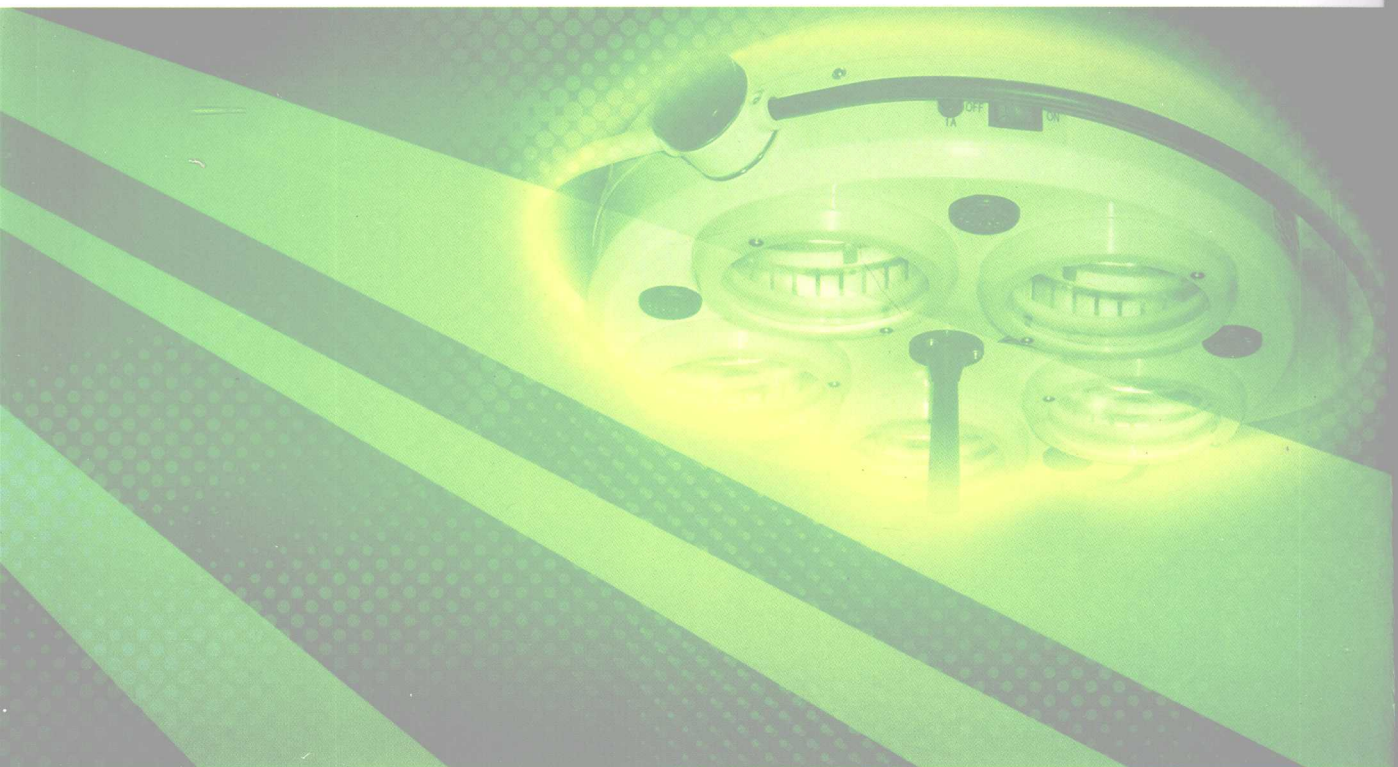


全国医学高等专科学校教材



口腔科学

姬爱平 杨佑成 主编



北京大学医学出版社

全国医学高等专科学校教材

口腔科学

主 编 姬爱平 杨佑成

副主编 刘志良 马 涛 杨 平

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 涛 (邢台高等专科学校)

王丽芳 (滨洲医学院)

王笑茹 (承德医学院)

白 洁 (北京大学口腔医学院)

安 峰 (河北北方学院)

刘志良 (河北大学医学部)

杨 平 (河北大学医学部)

杨佑成 (滨洲医学院)

陈凤贞 (上海医药高等专科学校)

张 梅 (上海医药高等专科学校)

徐晓东 (上海医药高等专科学校)

耿 涛 (邢台高等专科学校)

姬爱平 (北京大学口腔医学院)

编写秘书 白 洁

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

口腔科学/姬爱平, 杨佑成主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2008. 6

ISBN 978-7-81116-473-2

I. 口… II. ①姬…②杨… III. 口腔科学—医学院校—教材 IV. R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 065684 号

口腔科学

主 编: 姬爱平 杨佑成

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 莱芜市圣龙印务有限责任公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 曼 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 12 字数: 303 千字

版 次: 2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷 印数: 1-3000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-473-2

定 价: 18.20 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

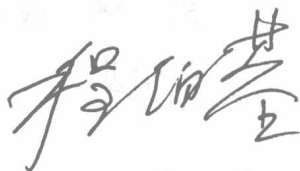
序

教材建设是提高教学水平的一项重要任务。作为知识的载体,教材是学习专业知识的必备工具,亦是启迪思考的引导书。学校的领导和教师必须十分重视教材建设工作。

医学高等专科学校是为我国培养助理医师的学校,广大教师和学生希望能有一套适用这一层次医学教育的教材。过去用的医学专科教育的教材,不少是本科教材的“压缩版”,给教与学带来困难。为了解决专科教材建设中存在的这种问题,北京大学医学出版社(即原北京医科大学出版社)于1993年和2002年两次组织了北医的老师和华北地区医学专科学校的老师,经过研讨,编写了临床医学专业教材(第一版和第二版),并于2000年组织了护理专业的专科教材。十几年来,通过教学实践表明这两套教材具有较好的适用性,其中许多教材被评为教育部“十五”及“十一五”国家级规划教材。

为了进一步适应科学技术的发展和社会大众对医疗保健需求的提高,落实以人为本的科学发展观,提高专科医学教育的质量,2007年北京大学医学出版社决定在全国范围内组织有关学校的老师编写第三版临床医学专业和第二版护理专业教材。为此,成立了教材编审委员会,以推动教材建设的改革,进一步提高其适用性。本版教材本着“理论够用,结合实践,指导自学”的原则,力求语言流畅,叙述清晰,图文并茂,利于教学。同时参考了助理医师执业资格考试的要求,使教材内容更加符合未来职业实践的要求。

教材建设不只是编写,加强研讨同样十分重要。在北京大学医学出版社的支持下,教材编审委员会将认真组织好各科教材的研讨会,推动教学改革,提高教学质量。我们诚恳地希望使用本套教材的各校师生能适时地提出你们的建议和指正,使本套教材能与时俱进,为我国的医学专科教育作出贡献。



2007年12月

全国医学高等专科学校教材编审委员会

顾 问 王德炳

主任委员 程伯基

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

于信民 张培功 张湘富 线福华 章雅青

委 员 (以姓氏笔画为序)

于信民 代亚丽 冯丽华 田 仁 刘 扬

刘丕峰 刘吉成 何旭辉 吴琪俊 张 琳

张振涛 张培功 张湘富 陈育民 周立社

武变瑛 线福华 袁聚祥 曹 凯 章雅青

程伯基

前 言

口腔医学是一门以研究口腔及口腔颌面部疾病的病因、病理、诊断、治疗及预防为主要内容的学科。

口腔医学源于牙医学。自 18 世纪,牙医学从大外科中分离出来,成为一门独立的学科。现代口腔医学发展迅速,已分化成为一个包括口腔解剖生理学、口腔组织病理学、牙体牙髓病学、牙周病学、口腔黏膜病学、口腔颌面外科学、口腔修复学及口腔正畸学等在内的 27 个分支学科的独立体系,口腔医学专业教材达到 16 本。中华口腔医学会自 1996 年也从中华医学会中分出,成为与之并列的一级学会,并设有 24 个专业委员会或学组。

口腔是人体的一部分,发生在口腔的许多疾病与全身疾病关系密切。某些口腔疾病可能成为病灶,累及远隔器官,引发心脏疾病、肾脏疾病、关节病和眼病等。有些全身系统性疾病首先出现口腔体征,如先天性梅毒的桑葚状磨牙、麻疹的口腔黏膜斑、艾滋病发病初期的口腔黏膜各种病损等。牙齿生长发育期间,全身疾病或用药也可对牙齿造成损害,如釉质发育不全、四环素牙等。因此,作为非口腔医学专业的医生很有必要了解口腔疾病的一些基本知识,这对某些全身疾病的早期发现和协助诊断具有重要意义。

口腔疾病种类繁多,诊治技术繁杂。由于篇幅所限,为了让非口腔医学专业人员更多地了解口腔医学知识,本书以疾病为主要线索编写,简要介绍了口腔最常见、最多发疾病的病因、临床表现、诊断及治疗原则,并侧重介绍了口腔疾病与全身疾病的关系及全身疾病在口腔的表征。

本书由北京大学医学部、滨州医学院、上海医药高等专科学校、邢台医学高等专科学校、河北北方学院、河北大学医学部、承德医学院七所院校的教师联合编写。编者均为工作在临床及教学一线的专家,具备丰富的临床经验及教学经验,他们结合自己多年的工作体会并参阅了国内外相关的经典教材,精心写作,希望能给读者带来收获。如有不当之处,请您提出宝贵意见,以利于再版时加以完善。

姬爱平 杨佑成

2007 年 10 月

目 录

第一章 口腔颌面部生长发育及解剖	
生理特点	(1)
第一节 牙齿的生长发育及解剖	
生理特点	(1)
一、牙齿的生长发育	(1)
二、牙齿解剖生理特点	(6)
第二节 口腔局部解剖生理特点	(11)
一、口腔的境界和表面解剖标志	(11)
二、口腔的组织器官	(13)
第三节 颌面部的生长发育和解剖	
生理特点	(16)
一、颌面部生长发育	(16)
二、颌面部表面形态标志	(17)
三、颌骨	(18)
四、肌肉	(21)
五、唾液腺	(22)
六、血管	(23)
七、淋巴组织	(25)
八、神经	(26)
九、颞下颌关节	(29)
第二章 口腔颌面部检查及口腔病历	(30)
一、口腔检查前准备	(30)
二、常用检查器械	(30)
三、检查方法	(31)
四、病历书写	(35)
第三章 牙齿疾病	(37)
第一节 龋病	(37)
一、病因	(37)
二、临床表现	(38)
三、治疗原则	(39)
第二节 牙髓病	(40)
一、病因	(40)
二、临床表现及诊断	(40)
三、治疗原则	(42)
第三节 根尖周病	(44)
一、病因	(44)
二、临床表现及诊断	(44)
三、治疗原则	(46)
第四章 牙周疾病	(49)
第一节 牙周疾病的病因和临床病理	(49)
一、病因	(49)
二、临床病理	(54)
第二节 牙周疾病各论	(56)
一、牙龈疾病	(56)
二、牙周疾病	(59)
三、牙周疾病的伴发病变	(62)
第三节 牙周疾病的治疗	(64)
一、基础治疗	(64)
二、药物治疗	(66)
三、手术治疗	(68)
第五章 口腔黏膜疾病	(69)
第一节 概论	(69)
一、口腔黏膜的结构和功能	(69)
二、口腔黏膜的临床病损特点	(71)
三、口腔黏膜病的检查与诊断	(72)
第二节 口腔溃疡类疾病	(73)
一、复发性口腔溃疡	(73)
二、创伤性溃疡	(75)
第三节 感染性口炎	(76)
一、球菌性口炎	(76)
二、单纯疱疹	(77)
三、口腔念珠菌病	(78)
第四节 口腔黏膜的癌前病变	(80)
一、口腔白斑病	(80)
二、口腔红斑病	(81)
第五节 黏膜皮肤病	(82)
一、扁平苔藓	(82)
二、慢性盘状红斑狼疮	(83)
三、多形红斑	(85)

四、天疱疮	(86)	三、涎腺混合瘤	(111)
第六节 唇舌疾病	(87)	第三节 口腔颌面部恶性肿瘤	(112)
一、慢性唇炎	(87)	一、舌癌	(113)
二、游走性舌炎	(88)	二、牙龈癌	(113)
第六章 口腔颌面部炎症	(90)	三、颊黏膜癌	(114)
第一节 概述	(90)	四、唇癌	(115)
一、口腔颌面部炎症的特点	(90)	五、口底癌	(116)
二、口腔颌面部炎症的感染途径	(90)	六、涎腺腺样囊性癌	(116)
三、口腔颌面部炎症的诊断	(91)	七、肉瘤	(118)
四、口腔颌面部炎症的治疗原则	(91)	第八章 口腔颌面部外伤	(120)
第二节 智齿冠周炎	(92)	第一节 口腔颌面部损伤特点	(120)
一、病因	(92)	一、易发生出血	(120)
二、临床表现	(92)	二、易发生感染	(120)
三、诊断	(93)	三、易发生窒息	(120)
四、治疗原则	(93)	四、易合并颅脑损伤	(120)
第三节 口腔颌面部间隙感染	(93)	五、易发生特殊结构的损伤	(120)
一、眶下间隙感染	(93)	六、易发生面部畸形	(120)
二、嚼肌间隙感染	(94)	第二节 口腔颌面部损伤急救	(121)
三、翼颌间隙感染	(95)	一、窒息	(121)
四、颌下间隙感染	(95)	二、出血	(121)
五、口底间隙感染	(96)	三、创伤性休克	(122)
第四节 涎腺炎症	(97)	第三节 颌面部软组织损伤	(122)
一、流行性腮腺炎	(97)	一、闭合性损伤	(122)
二、慢性复发性腮腺炎	(98)	二、开放性损伤	(123)
三、慢性阻塞性腮腺炎	(98)	第四节 牙槽突损伤	(123)
四、颌下腺炎	(99)	第五节 颌骨骨折	(124)
第五节 颌骨骨髓炎	(99)	第六节 颧骨颧弓骨折	(127)
一、化脓性颌骨骨髓炎	(100)	第九章 牙列缺损或缺失的修复	(129)
二、放射性颌骨骨髓炎	(101)	第一节 牙列缺损或缺失的病因及危害	(129)
第六节 面颈部淋巴结炎	(101)	一、牙列缺损或缺失的病因	(129)
第七章 口腔颌面部肿瘤	(103)	二、牙列缺损或缺失的危害	(129)
第一节 口腔颌面部囊肿	(103)	第二节 牙列缺损或缺失的修复方法及原则	(131)
一、软组织囊肿	(103)	一、修复体种类及方法	(131)
二、颌骨囊肿	(106)	二、修复原则	(136)
第二节 口腔颌面部良性肿瘤	(109)	三、戴用义齿的口腔保健及义齿的维护	(136)
一、牙龈瘤	(109)	第十章 儿童口腔疾病	(138)
二、成釉细胞瘤	(110)		

第一节 儿童牙齿疾病的特点····· (138)	第三节 全身疾病在口腔的表征····· (164)
一、儿童龋病的特点····· (138)	一、氟牙症····· (164)
二、儿童牙髓炎与根尖周炎的特点····· (140)	二、口腔梅毒····· (165)
第二节 儿童牙外伤····· (144)	三、白血病在口腔的表现····· (166)
一、牙外伤的分类····· (144)	四、艾滋病在口腔的表现····· (167)
二、牙外伤的临床诊断····· (145)	五、口腔结核····· (168)
三、年轻恒牙外伤的临床表现和处理原则····· (145)	六、内分泌系统疾病在口腔的表现····· (168)
四、乳牙外伤····· (150)	七、舍格伦综合征····· (169)
第三节 牙齿发育异常····· (151)	第十二章 口腔预防保健····· (170)
一、牙齿形态异常····· (151)	第一节 概论····· (170)
二、牙齿数目异常····· (152)	一、口腔预防医学史····· (170)
三、牙齿萌出异常····· (152)	二、口腔预防医学的工作原则····· (170)
四、釉质发育不全····· (154)	第二节 龋病的预防····· (171)
第四节 发育期错颌畸形的矫治····· (154)	一、牙菌斑的控制····· (171)
一、口腔不良习惯····· (154)	二、限制含蔗糖食物和使用糖代用品····· (171)
二、牙齿萌出异常····· (155)	三、氟化物防龋····· (172)
三、错颌畸形····· (156)	四、窝沟封闭防龋····· (174)
第十一章 全身疾病与口腔疾病的关系····· (159)	第三节 牙周病的预防····· (174)
第一节 口腔病灶····· (159)	一、牙菌斑的控制····· (175)
一、可能成为病灶的口腔疾病····· (160)	二、控制其他相关因素····· (176)
二、口腔病灶感染所致的疾病与致病机制····· (160)	第四节 口腔癌的预防····· (177)
三、口腔病灶感染的预防和 处理原则····· (161)	一、口腔健康教育····· (177)
第二节 全身疾病或药物对口腔 的影响····· (161)	二、及时处理癌前病损····· (178)
一、釉质发育不全····· (161)	第五节 口腔健康教育和口腔 健康促进····· (178)
二、四环素牙····· (163)	一、口腔健康教育的概念····· (179)
三、药物性牙龈增生····· (163)	二、口腔健康教育的原则····· (179)
四、与糖尿病相关的牙周炎····· (164)	三、口腔健康教育的方法····· (180)
	四、口腔健康教育的评价····· (181)
	参考书目····· (182)

第一章 口腔颌面部生长发育及解剖生理特点

第一节 牙齿的生长发育及解剖生理特点

一、牙齿的生长发育

牙的发育是一个连续过程，包括牙胚的发生、组织形成和萌出。

(一) 牙的发生

在胚胎第五周，口腔上皮由两层细胞组成，外层是扁平上皮细胞，内层为低柱状的基底细胞。在未来的牙槽突区，深层的外胚间充质诱导上皮增生，依照颌骨的外形各形成一马蹄形上皮带，称为原发性上皮带。此上皮带继续向深层生长，并分裂为两个部分，即唇（颊）侧的前庭板和舌（腭）侧的牙板。上下牙板继续向深部生长，在其末端相当于将来乳牙的位置，细胞增生，进一步发育成牙胚。

牙胚由三部分组成：① 起源于外胚层的成釉器，形成牙釉质。在牙弓的每一象限内，最先发生的成釉器有四个，即乳切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙，在胚胎的第 10 周发生。② 起源于外胚间充质的牙乳头，形成牙髓和牙本质。③ 起源于外胚间充质的牙囊，形成牙骨质、牙周膜和固有牙槽骨。

在乳牙胚形成后，在牙胚舌侧，从牙板游离缘下端形成新的牙蕾，进行着与乳牙胚相同的发育过程，形成相应的恒前牙及前磨牙的恒牙胚。第二乳磨牙的牙板向远中延伸，形成恒磨牙的牙板，进一步发育成恒磨牙的牙胚（图 1-1）。

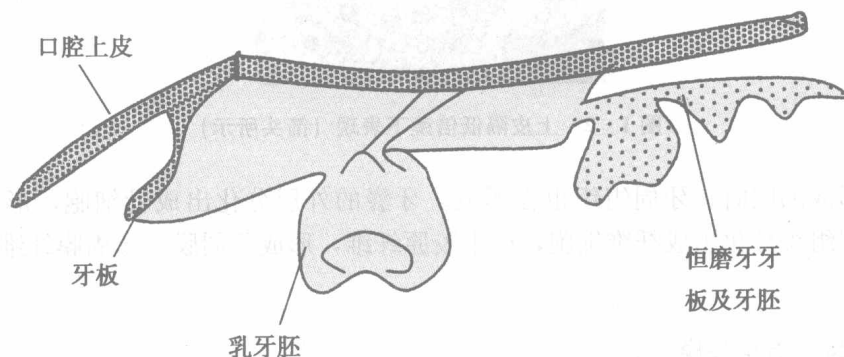


图 1-1 乳牙牙板和恒磨牙牙板示意图

(二) 牙体组织的形成

牙体硬组织的形成过程，也是从牙的生长中心开始牙组织的矿化过程。前牙的生长中心在切缘和舌隆突的基底膜上，磨牙的生长中心位于牙尖处。在釉质和牙本质的沉积过程中有严格的规律性和节拍性，交叉进行。先形成一层牙本质，紧接着形成一层釉质，如此交叉进行，层层沉积，直至达到牙冠的厚度，并形成相应的牙冠形态。

牙髓由牙乳头发育形成，等到原发性牙本质完全形成，留在髓腔内的多血管结缔组织，即为牙髓。

当牙冠发育即将完成时，牙根才开始发育。牙根的形成首先在成釉器的边缘，内、外釉上皮在相当于未来的牙颈部处增生，向未来的根尖孔方向生长，此增生的上皮为双层，称为上皮根鞘。其内侧包围的牙乳头外层细胞在其诱导下分化成牙本质细胞，形成根部牙本质。随着上皮根鞘的断裂，牙囊间充质细胞进入断裂的间隙，移到牙本质表面，分化成牙骨质细胞，形成牙骨质。上皮根鞘的根方末端向牙髓方向成约 45° 弯曲，这段弯曲的上皮成为上皮隔（图 1-2）。上皮隔围成一个向牙髓开放的孔，即未来的根尖孔。双根和多根牙的形成与上皮隔密切相关。



图 1-2 上皮隔低倍镜下表现（箭头所示）

在牙根形成的同时，牙周组织也在形成。牙囊的外层分化成成骨细胞，形成牙槽骨内壁。牙囊中层组织分化成纤维细胞，产生胶原纤维，形成牙周膜。牙周膜纤维的排列方向与牙萌出有关。

(三) 牙齿萌出与替换

牙冠破龈而出的现象称为出龈。从牙冠出龈到咬合接触的全过程称为萌出，牙萌出的时间是指出龈的时间（图 1-3）。

1. 牙的萌出过程 包括三个阶段：萌出前期、萌出期和萌出后期，是一个复杂的过程。

(1) 萌出前期：主要变化是牙根形成时牙胚在牙槽骨中的移动。结果是牙胚到达开始作

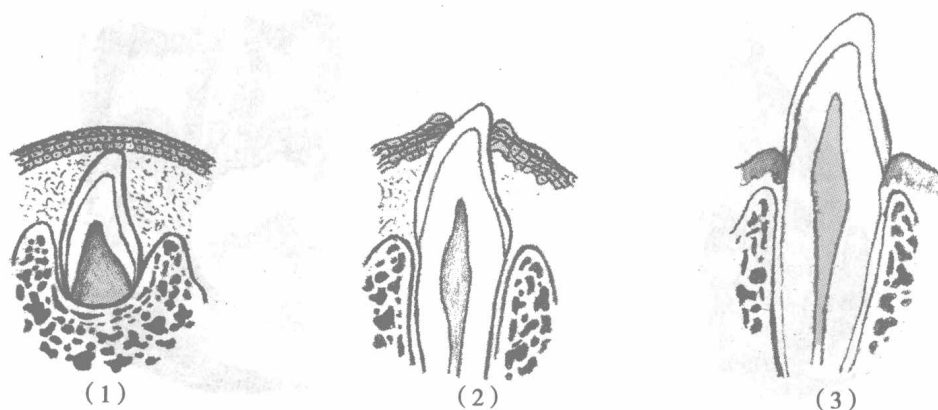


图 1-3 牙齿萌出

(1) 牙胚 (2) 萌出开始 (3) 萌出基本完成

萌出移动的位置。

(2) 萌出期：从牙根开始形成起，持续到牙进入口腔达到咬合接触。移动方向主要为殆向移动。

(3) 萌出后期：此期的变化是指牙萌出到功能性殆平面，咬合建立以后的移动。此期牙槽骨密度增加，牙根尖孔发育形成。由于殆面或邻面的磨耗、龋病、外伤、不良修复体等，导致功能性接触的消失，此时可由牙轻微的殆向或近中移动来补偿。

2. 牙萌出的特点 牙萌出有一定的次序，表现为以下特点：

(1) 时间有顺序：在一定时间内，按先后顺序萌出。

(2) 左右对称同期萌出：中线左右同颌的同名牙几乎同时萌出。

(3) 下颌牙的萌出略早于上颌同名牙。

(4) 女性牙齿萌出的平均年龄早于男性。

3. 乳牙的萌出 乳牙胚在胚胎 2 个月即已发生，5~6 个月钙化。在婴儿出生时颌骨内已有 20 个乳牙牙胚。乳牙萌出的顺序为乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙。最早萌出的为下颌乳中切牙，婴儿出生后 6 个月左右萌出。最迟萌出的乳牙是上颌第二乳磨牙，一般不超过 2 岁半。

4. 乳恒牙交替 随着儿童年龄的增长，乳牙的数目、大小和牙周组织的力量等，均不能适应长大了的颌骨和增强了的咀嚼力。乳牙从 6 岁左右陆续出现生理性脱落，到 12 岁左右全部被恒牙代替。在乳恒牙替换过程中，由于恒牙牙冠逐渐发育长大而压迫乳牙的牙根，使乳牙牙根相继吸收，乳牙牙冠与牙周组织失去联系而动摇脱落。

乳切牙和乳尖牙的牙根吸收从舌侧开始（图 1-4），乳磨牙的吸收从根分叉处开始（图 1-5），恒牙胚和乳牙根之间的结缔组织受压，转化为肉芽组织，并分化出破骨细胞，引起乳牙牙体硬组织、牙槽骨、牙髓的吸收。

5. 恒牙的萌出 第一磨牙牙胚在胚胎 4 个月时即发生，是恒牙中发育最早的牙。5 岁以前最后一个恒牙胚发生。6 岁左右，第一恒磨牙在第二乳磨牙的远中萌出，是最早萌出的恒牙，不替代任何乳牙，俗称“六龄齿”。6~7 岁至 12~13 岁，乳牙逐渐为恒牙所替换，口内既有未脱落的乳牙，也有新萌出的恒牙，这一阶段称为“替牙期”或“混合牙列期”。第

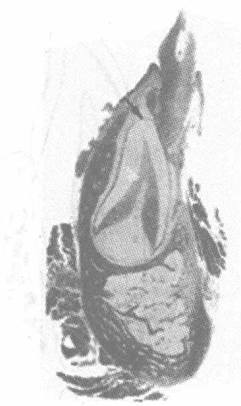


图 1-4 恒切牙在乳切牙的舌侧
(箭头示恒切牙胚)



图 1-5 恒前磨牙在乳磨牙的根分叉下方
(箭头示恒前磨牙胚)

三磨牙有退化的趋势，不少人第三磨牙缺失，一般将第二磨牙作为最后萌出的恒牙，大约在 12~13 岁萌出。12~13 岁以后口内都是恒牙，称为“恒牙期”或“恒牙列期”。

恒牙萌出的顺序：上颌依次为上颌第一磨牙、上颌中切牙、上颌侧切牙、上颌第一双尖牙、上颌尖牙、上颌第二双尖牙、上颌第二磨牙、上颌第三磨牙；下颌依次为下颌第一磨牙、下颌中切牙、下颌侧切牙、下颌尖牙、下颌第一双尖牙、下颌第二双尖牙、下颌第二磨牙、下颌第三磨牙。

(四) 乳牙列及恒牙列

1. 乳牙 婴儿出生后 6 个月左右乳牙开始萌出，至 2 岁半左右陆续萌出 20 个牙，自 2 岁半至 6 岁左右，口腔内只有乳牙，这段时间称为“乳牙期”或“乳牙列期”。根据形态和功能，乳牙分为乳切牙、乳尖牙、乳磨牙 (图 1-6)。

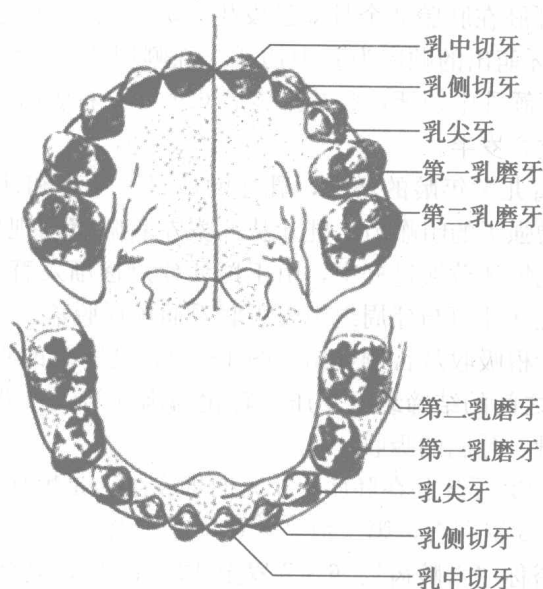


图 1-6 乳牙列

乳牙存在时间虽较短暂，却是儿童的咀嚼器官。完整的乳牙列有利于发挥良好的咀嚼效能，从而提高儿童的消化和吸收功能。同时，咀嚼力通过牙根传至颌骨，能促进颌骨生长发育。而乳牙的健全和位置正常又可引导恒牙正常萌出。因此，乳牙对促进儿童的健康成长极为重要。

2. 恒牙 是继乳牙脱落后的第二副牙列，自6岁左右开始萌出，近代人第三磨牙有退化趋势，故正常的恒牙数在28~32之间（图1-7）。

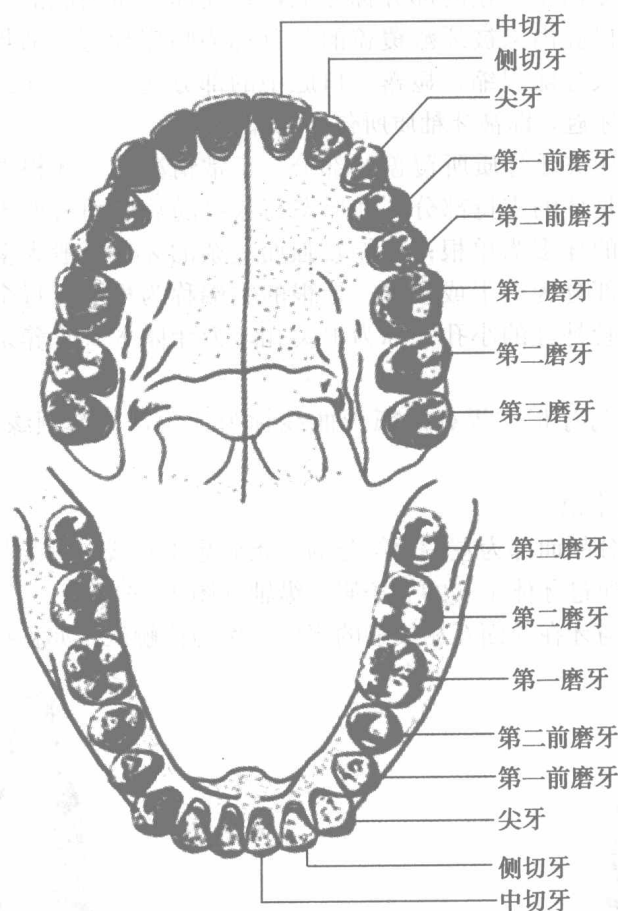


图 1-7 恒牙列

根据牙的形态和功能特征分类，恒牙可分为切牙、尖牙、前磨牙、磨牙（见表1-1）。

表 1-1 恒牙的形态和功能特征

牙名	位置	数目	牙冠特点	牙根特点	功能
切牙	口腔前部	8	邻面呈楔形，颈部厚，切缘薄	单根、较粗	切断食物
尖牙	口角	4	切缘上有一突出的牙尖	单根、粗壮、长	穿刺、撕裂食物
前磨牙	尖牙之后，磨牙之前	8	立方形，一般有两个牙尖	单根或双根	协助撕裂、捣碎食物
磨牙	口腔后部	8~12	牙冠大，颊面宽大，有4~5个牙尖	上颌3根、下颌2根	磨细食物

切牙和尖牙位于口角之前，称前牙，前磨牙和磨牙位于口角之后，称后牙。

二、牙齿解剖生理特点

(一) 牙体的表面标志

1. 牙的组成 从牙体的外部观察，牙由牙冠、牙根及牙颈三部分组成（图 1-8）。

(1) 牙冠：牙被牙釉质覆盖的部分称牙冠，是发挥咀嚼功能的主要部分。牙体显露于口腔内未被牙龈覆盖的部分称为临床牙冠，随年龄增长，特别是老年人牙龈退缩，显露于口腔中的部分变大。以牙颈为界的牙冠称为解剖牙冠，即被牙釉质所包裹的部分。

(2) 牙根：是指牙被牙骨质所覆盖的部分。正常情况下，牙根整个包埋于牙槽骨内，是牙的支持部分。其形态与数目随功能而有所不同，功能较弱而简单的牙多为单根；功能较强而复杂的牙，一般为多根。多根牙的未分叉部分为根干或根柱。牙根的尖端称为根尖，每个根尖都有通过牙髓血管神经的小孔，称为根尖孔，为牙体本身营养来源的通道。

(3) 牙颈：牙冠与牙根交界处的弧形曲线称为牙颈，又名颈缘、颈线。

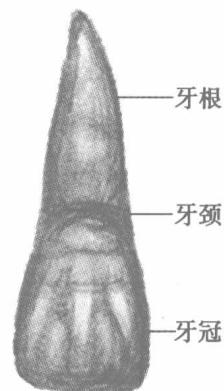


图 1-8 牙的组成

2. 牙体解剖应用术语

(1) 中线：为平分颅面部为左右两等分的一条假想垂直线。该线与正中矢状面一致。

(2) 牙体长轴：通过牙体中心的一条假想纵轴（图 1-9）。

(3) 接触区：牙与牙在邻面互相接触的部位，称为接触区，亦称接触点、接触面。

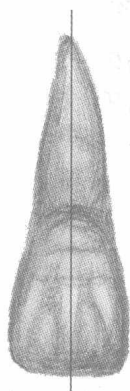


图 1-9 牙体长轴

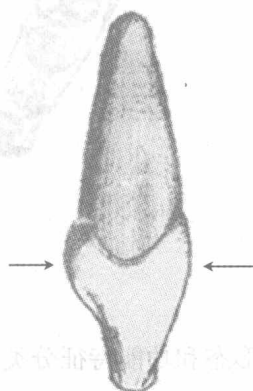


图 1-10 切牙唇舌面的外形高点

(4) 线角、轴面角及点角 牙冠上两面相交于一线，所形成的角称为线角。两轴面相交于一线的角称轴面角。三面相交于一点所成的角称为点角。

(5) 外形高点 牙体各轴面最突出的部位（图 1-10）。

(6) 牙体三等分 为了明确牙体各面上一个部位所在的区域，将牙体各面按水平及垂直方向分为三等分（图 1-11）。

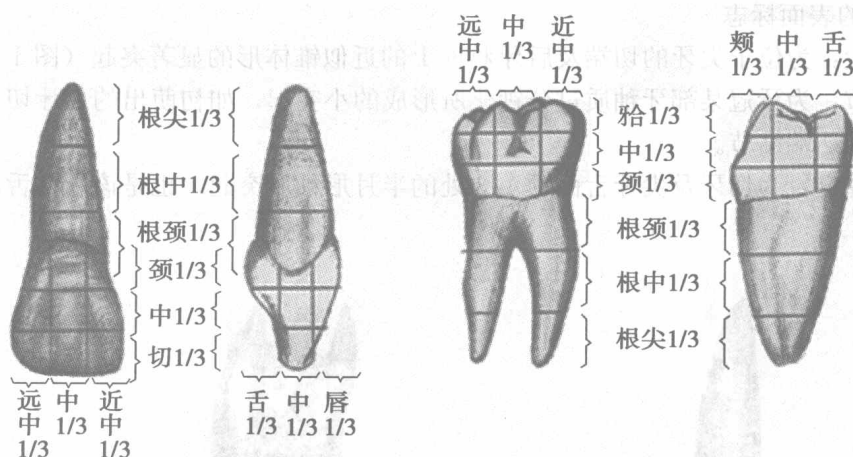


图 1-11 牙体三等分

3. 牙冠各面的命名 牙有与牙体长轴平行的四个轴面和与牙体长轴垂直的一个骀面或切嵴 (图 1-12)。

(1) 唇面及颊面：前牙的牙冠接近口唇的一面称为唇面；后牙的牙冠接近颊的一面称为颊面。

(2) 舌面：前后牙的牙冠接近舌的一面称为舌面。上颌牙的舌面有时又称为腭面。

(3) 近中面及远中面：牙互相邻接的两个面称邻面。牙冠的两邻面中，离中线较近的一面，称为近中面；离中线较远的一面，称为远中面。

(4) 骀面和切嵴：上下颌后牙咬合时发生接触的一面，称为骀面；上下前牙有切咬功能的部分称为切嵴。

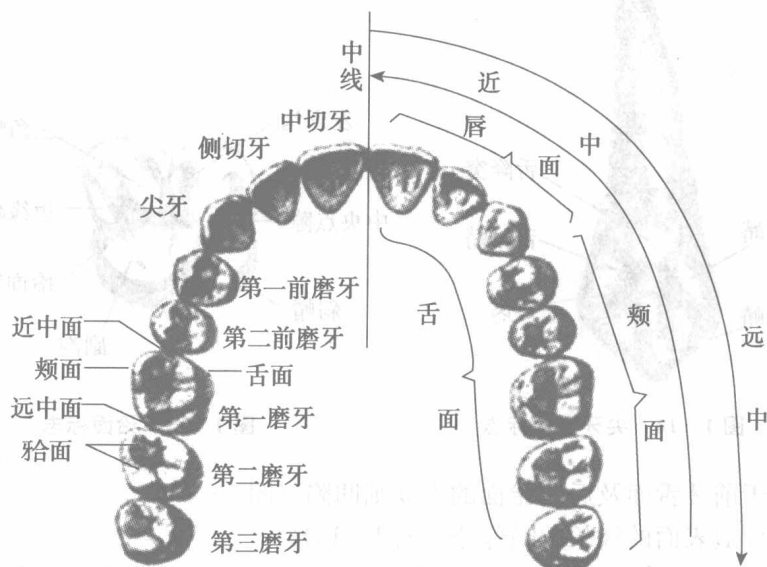


图 1-12 牙冠各面的名称

4. 牙冠的表面标志

(1) 牙尖：为位于尖牙的切端及后牙殆面上的近似锥体形的显著突起（图 1-13）。

(2) 结节：为牙冠某部牙釉质过分钙化所形成的小突起，如初萌出的切牙切缘上可见三个结节，称为切端结节。

(3) 舌隆突：为切牙及尖牙舌面颈 1/3 处的半月形釉质突起，也是该牙在舌面的外形高点（图 1-14）。

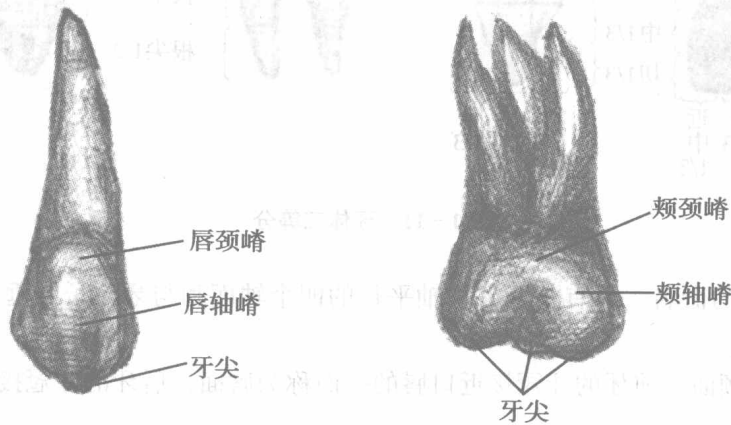


图 1-13 牙尖与唇、颊面嵴

(4) 嵴：为牙冠表面釉质形成的长条状隆起。不同的部位、走向，命名有所不同，有轴嵴、边缘嵴、牙尖嵴、三角嵴、横嵴、斜嵴、颈嵴（图 1-13、图 1-14、图 1-15）。

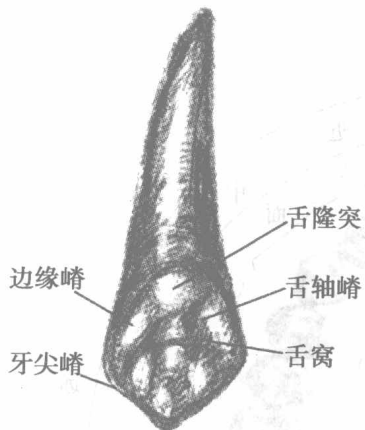


图 1-14 尖牙舌面标志

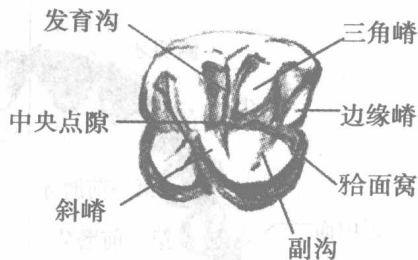


图 1-15 殆面标志

(5) 窝：位于前牙舌面及后牙殆面的不规则凹陷（图 1-15）。

(6) 沟：为牙冠表面的细长凹陷部分（图 1-15）。

① 发育沟：为牙齿生长发育时，两个生长叶相连所形成的明显而有规则的浅沟。

② 副沟：除发育沟以外的任何形态不规则的沟都称副沟。

(7) 点隙：为几条发育沟相交或沟的末端所形成的点状小凹陷（图 1-15）。此处釉质