



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

全国高等医学院校教材

口腔医学

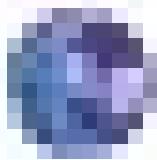
(第2版)

主编 姬爱平
主审 王嘉德

Stomatology



北京大学医学出版社



口腔医学教材

口腔医学

Biomaterials



口腔医学教材

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
全国高等医学院校教材

口腔医学

Stomatology

(第 2 版)

主编 姬爱平

主审 王嘉德

副主编 张英怀 邵月保 郑立躬

编者 (以姓氏拼音排序)

白洁 (北京大学医学部)

姬爱平 (北京大学医学部)

李云华 (内蒙古医学院)

马颖秋 (齐齐哈尔医学院)

孟秀英 (内蒙古医学院)

聂敏海 (泸州医学院)

邵月保 (新乡医学院)

王笑茹 (承德医学院)

吴文慧 (华北煤炭医学院)

徐莉 (北京大学医学部)

张英怀 (河北医科大学)

郑立躬 (泸州医学院)

编写秘书 白洁

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

口腔医学/姬爱平主编. —2 版. —北京: 北京大学医学出版社, 2009

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

全国高等医学院校教材

ISBN 978-7-81116-800-6

I. 口… II. 姬… 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 (2009) 第 085464 号

口腔医学 (第 2 版)

主 编: 姬爱平

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 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: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 张凌凌 **责任校对:** 杜 悅 **责任印制:** 郭桂兰

开 本: 850mm×1168mm 1/16 **印张:** 10.25 **彩页:** 4 **字数:** 322 千字

版 次: 2009 年 8 月第 2 版 2009 年 8 月第 1 次印刷 **印数:** 1-3000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-800-6

定 价: 20.50 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)

全国高等医学院校临床专业本科教材编审委员会

主任委员 王德炳

副主任委员 (以姓氏拼音排序)

曹德品 程伯基 王 宪 线福华 毅 和 张文清

秘书长 陆银道

委员 (以姓氏拼音排序)

安 威	安云庆	蔡景一	蔡焯基	曹 凯
陈 力	陈锦英	崔 浩	崔光成	崔慧先
戴 红	付 丽	傅松滨	高秀来	格日力
谷 鸿喜	韩德民	姬爱平	姜洪池	李 冲
李 飞	李 刚	李 松	李若瑜	廖秦平
刘 艳霞	刘志宏	娄建石	卢思奇	马大庆
马明信	毛兰芝	乔国芬	申昆玲	宋诗铎
宋焱峰	孙保存	唐 方	唐朝枢	唐军民
童坦君	王 宇	王建华	王建中	王宁利
王荣福	王维民	王晓燕	王拥军	王子元
杨爱荣	杨昭徐	姚 智	袁聚祥	曾晓荣
张 雷	张建中	张金钟	张振涛	赵 光
郑建华	朱文玉			

序

在教育部教育改革、提倡教材多元化的精神指导下，北京大学医学部联合国内多家医学院校于2003年出版了第1版临床医学专业本科教材，受到了各医学院校师生的好评。为了反映最新的教学模式、教学内容和医学进展的最新成果，同时也是配合教育部“十一五”国家级规划教材建设的要求，2008年我们决定对原有的教材进行改版修订。

本次改版广泛收集了对上版教材的反馈意见，同时，在这次教材编写过程中，我们吸收了较多院校的富有专业知识和一线教学经验的老师参加编写，不仅希望使这套教材在质量上进一步提升，为更多的院校所使用，而且我们更希望通过教材这一“纽带”，增进校际间的沟通、交流和联系，为今后的进一步合作奠定基础。

第2版临床医学专业本科教材共32本，其中22本为教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材。教材内容与人才培养目标相一致，紧密结合执业医师资格考试大纲和研究生入学考试“西医综合”的考试要求，严格把握内容深浅度，突出“三基”（即基础理论、基本知识和基本技能），体现“五性”（即思想性、科学性、先进性、启发性和适用性），强调理论和实践相结合。

在继承和发扬原教材结构优点的基础上，修改不足之处，使新版教材更加层次分明、逻辑性强、结构严谨、文字简洁流畅。教材中增加了更多能够帮助学生理解和记忆的总结性图表，这原是国外优秀教材的最大特点，但在本版我国自己编写的教材中也得到了充分的体现。

除了内容新颖、具有特色以外，在体例、印刷和装帧方面，我们力求做到有启发性又引起学生的兴趣，使本套教材的内容和形式都双双跃上一个新的台阶。

在编写第2版教材时，一些曾担任第1版主编的老教授由于年事已高，此次不再担任主编，但他们对改版工作给予了高度的关注，并提出了很多宝贵的意见，对他们作出的贡献我们表示诚挚的感谢。

本套教材的出版凝聚了全体编者的心血，衷心希望她能在教材建设“百花齐放”的局面中再次脱颖而出，为我国的高等医学教育事业贡献一份力量。同时感谢北京大学医学出版社的大力支持，使本次改版能够顺利完成。

尽管本套教材的编者都是多年工作在教学第一线的教师，但基于现有的水平，书中难免存在不当之处，欢迎广大师生和读者批评指正。

王德华

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。

口腔医学是医学的一个重要分支。口腔作为人体的一个组成部分，发生在口腔的许多疾病与全身疾病关系密切。口腔疾病中的常见病和多发病（如龋病、牙周病）如果没有及时发现和治疗，可使牙齿不断破坏，最终导致牙齿的丧失，破坏了咀嚼器官的完整性，直接影响食物的消化吸收，进而影响全身健康。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。

口腔医学是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，并着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、华北煤炭医学院、齐齐哈尔医学院、泸州医学院、河北医科大学、内蒙古医学院、新乡医学院和承德医学院八所学校的教师联合编写。编者均为工作在临床及教学一线的专家，具备丰富的临床和教学经验，他们中的大多数直接从事针对医学专业学生的口腔医学教学工作，编写内容适用性更强。

本书是第 2 版，在编写过程中得到了第 1 版主编王嘉德教授的大力支持和指导，书中的少部分插图继续沿用了第 1 版的经典图像，在此向王嘉德主编和第 1 版作者深表谢意！同时，我们希望读者在使用本书过程中及时反馈您的宝贵意见，以便再版时加以修订和完善。

姬爱平

2009 年 4 月

目 录

第一章 口腔颌面部的解剖生理	1	二、临床表现及诊断	33
第一节 颌面部的解剖生理	1	三、治疗原则	35
一、上颌骨和下颌骨	1	第四节 牙外伤	37
二、颞下颌关节	3	一、分类	37
三、肌肉	4	二、问诊和检查	38
四、唾液腺	5	三、临床表现、治疗原则和预后	38
五、血管	5	四、儿童牙外伤	42
六、神经	7	第四章 牙周疾病	44
七、淋巴	8	第一节 牙龈病	44
第二节 口腔的局部解剖	9	一、菌斑性龈炎	44
一、口腔的境界和表面解剖	9	二、青春期龈炎	45
二、口腔软组织	12	三、妊娠期龈炎	45
三、牙周组织	13	四、药物性牙龈肥大	46
第三节 牙齿的解剖生理	14	五、坏死性溃疡性龈炎	47
一、牙齿的萌出与替换	14	六、白血病的龈病损	47
二、牙齿的分类、组成	15	第二节 牙周炎	48
三、牙齿的解剖及生理	16	一、慢性牙周炎	48
四、上、下领牙的咬合关系	18	二、侵袭性牙周炎	49
第二章 口腔颌面部检查及病历书写	20	三、反映全身疾病的牙周炎——糖尿病和牙周炎	50
第一节 口腔颌面部检查	20	四、牙周脓肿	50
一、口腔检查前准备及常用器械	20	五、牙龈退缩	51
二、口腔内常规检查	21	第五章 口腔黏膜疾病	53
三、颌面部常规检查	22	第一节 概述	53
四、口腔颌面部特殊检查	23	一、口腔黏膜病的检查和诊断方法	53
第二节 病历书写	24	二、口腔黏膜基本病损	54
一、临床牙位记录方法	24	三、口腔黏膜病的内容和特点	54
二、检查内容的表述及记录方法	25	第二节 口腔黏膜感染性疾病	55
第三章 牙体牙髓病	27	一、单纯疱疹	55
第一节 龋病	27	二、口腔念珠菌病	56
一、病因	27	三、球菌性口炎	57
二、临床表现	28	四、口腔结核	58
三、治疗原则	29	第三节 口腔黏膜变态反应性疾病	58
第二节 牙髓病	30	一、药物过敏性口炎	58
一、病因	30	二、多形红斑	59
二、临床表现及诊断	30	第四节 口腔黏膜溃疡类疾病	60
三、治疗原则	32	一、复发性阿弗他溃疡	60
第三节 根尖周病	33	二、白塞病	61
一、病因	33		

2 口腔医学

三、创伤性溃疡	63	三、涎石病及下颌下腺炎	85
第五节 口腔黏膜大疱类疾病	63	第五节 颌骨骨髓炎	86
一、天疱疮	63	一、中央性颌骨骨髓炎	86
二、良性黏膜类天疱疮	65	二、边缘性颌骨骨髓炎	87
第六节 口腔黏膜斑纹类疾病	65	三、放射性颌骨骨髓炎	87
一、口腔扁平苔藓	65	第六节 面部疖与痈	87
二、口腔白斑病	66	一、病因	88
三、口腔红斑病	67	二、临床表现	88
四、慢性盘状红斑狼疮	68	三、治疗原则	88
第七节 唇舌疾病	69	第七节 面颈部淋巴结炎	88
一、慢性非特异性唇炎	69	一、病因	88
二、地图舌	69	二、临床表现	89
第六章 儿童牙齿疾病	71	三、治疗原则	89
第一节 儿童龋病	71	第八章 口腔颌面部外伤	91
一、病因	71	第一节 口腔颌面部损伤的特点	91
二、临床表现	71	第二节 口腔颌面部损伤的急救	92
三、危害	72	一、窒息	92
四、治疗原则	72	二、出血	93
第二节 乳牙牙髓病和根尖周病	73	三、创伤性休克	93
一、发病特点	73	第三节 口腔颌面部软组织损伤	94
二、临床表现及诊断	73	一、闭合性损伤	94
三、治疗原则	73	二、开放性损伤	94
第三节 年轻恒牙牙髓炎和根尖周炎	74	第四节 颌骨骨折	96
一、临床表现及诊断	74	一、临床表现	96
二、治疗原则	74	二、治疗原则	98
第七章 口腔颌面部感染	79	第五节 颧骨颧弓骨折	98
第一节 概述	79	一、临床表现	98
一、病因	79	二、治疗原则	99
二、临床表现	79	第九章 口腔颌面部肿瘤	101
三、治疗原则	80	第一节 口腔颌面部囊肿	101
第二节 智牙冠周炎	80	一、软组织囊肿	101
一、病因	80	二、领骨囊肿	103
二、临床表现	81	第二节 口腔颌面部良性肿瘤	104
三、治疗原则	82	一、牙龈瘤	104
第三节 口腔颌面部蜂窝织炎	82	二、血管瘤	105
一、眶下间隙蜂窝织炎	82	三、脉管畸形	105
二、咬肌间隙蜂窝织炎	82	四、成釉细胞瘤	106
三、翼下领间隙蜂窝织炎	83	五、涎腺混合瘤	107
四、下颌下间隙蜂窝织炎	83	六、沃辛瘤	108
五、口底蜂窝织炎	83	第三节 口腔颌面部恶性肿瘤	109
第四节 涎腺炎症	84	一、口腔癌	109
一、慢性复发性腮腺炎	84	二、涎腺恶性肿瘤	112
二、慢性阻塞性腮腺炎	85	三、颌面部肉瘤	113

第十章 牙列缺损或牙列缺失的义齿修复与错殆畸形矫治	115
第一节 牙列缺损或牙列缺失的病因及危害	115
一、病因	115
二、危害	115
第二节 牙列缺损和牙列缺失的修复原则及方法	116
一、固定义齿修复	116
二、可摘局部义齿修复	118
三、全口义齿修复	119
四、种植义齿修复	121
第三节 戴用义齿的口腔保健及义齿维护	122
一、固定义齿	122
二、可摘局部义齿	122
三、全口义齿	123
四、种植义齿	123
第四节 错殆畸形	124
一、错殆畸形的病因	124
二、临床表现	125
三、危害性	125
四、错殆畸形的诊断	125
五、错殆畸形的矫治设计及方法	126
第十一章 口腔疾病与全身疾病的关系	128
第一节 口腔病灶	128
一、可能成为病灶的口腔疾病	129
二、口腔病灶感染所致的疾病与致病机制	129
三、口腔病灶的处理原则和预防	130
第二节 全身疾病或药物对口腔的影响	130
一、全身疾病或用药不当导致的口腔疾病	130
二、全身疾病对口腔疾病治疗的影响	131
第三节 全身疾病在口腔的表现	132
一、感染性疾病	132
二、消化系统疾病	133
三、血液及出血性疾病	133
四、营养性疾病	134
五、内分泌系统疾病	135
六、艾滋病	135
第十二章 口腔预防保健	137
第一节 概述	137
一、口腔预防保健的目标和内容	137
二、工作原则	137
第二节 龋病和牙周病的预防	138
一、控制牙菌斑	138
二、限制含蔗糖的食物	139
三、氟化物防龋	139
四、窝沟封闭防龋	141
五、控制其他局部因素	142
六、提高宿主抵抗力	142
第三节 口腔癌的预防	143
一、概述	143
二、定期口腔检查	144
三、防止环境污染	144
第四节 口腔健康教育和健康促进	144
一、概念	144
二、原则和方法	145
三、“爱牙日”简介	146
索引	148

第一章 口腔颌面部的解剖生理

第一节 颌面部的解剖生理

口腔颌面部指上以眉间点、眶上缘、颧弓、乳突、上项线及枕外隆突的连线，下以胸骨颈静脉切迹、胸锁关节、锁骨、肩峰和第7颈椎棘突的连线之间的部位，后界止于咽门，其解剖内容包括与口腔临床关系紧密的颌面颈部的骨、颞下颌关节、肌肉、唾液腺、血管、神经和淋巴组织等。以下将分别介绍颌面部、口腔和牙齿的解剖生理。

一、上颌骨和下颌骨

(一) 上颌骨

上颌骨(maxilla)是颜面部最大的骨，左右对称。它与邻骨相连，参与构成眶下壁、鼻腔下壁和外壁、口腔上壁、颞下窝和翼腭窝前壁等。上颌骨形状不规则，可分为一体和四突(图1-1，图1-2)。

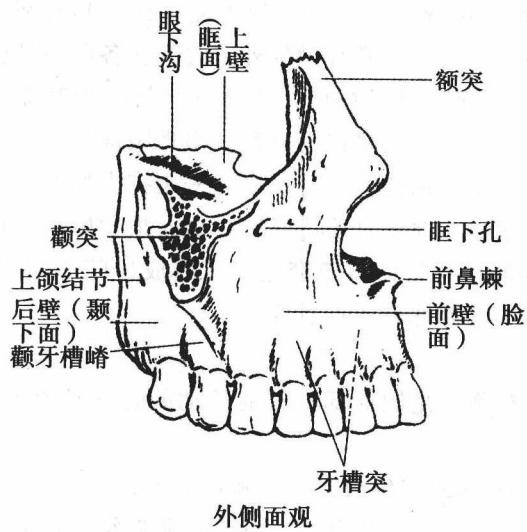


图1-1 上颌骨外侧面观

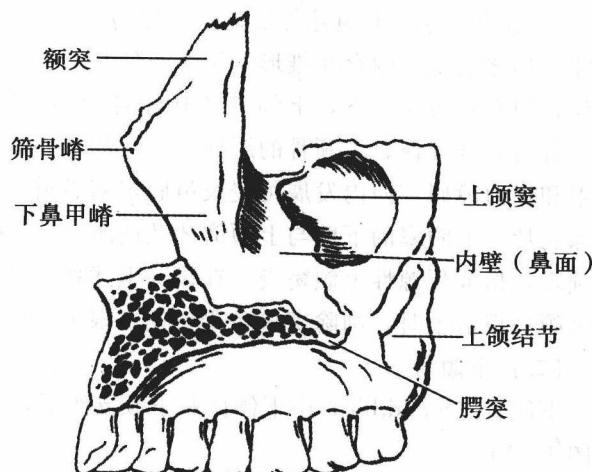


图1-2 上颌骨内侧面观

1. 上颌体 分为前、后、上、内四个面，上颌体内的空腔为上颌窦。

(1) 前面(脸面)：上界为眶下缘，内界为鼻切迹，下方移行于牙槽突，后界为颧突及颧牙槽嵴。眶下缘中点下方0.5cm处有椭圆形眶下孔，眶下神经和血管由此通过，是眶下神经阻滞麻醉的进针部位。眶下孔的下方骨面，相当于上颌尖牙根尖的附近，有一深窝，称尖牙窝。此处骨质很薄，上颌窦手术常由此凿骨暴露上颌窦。

(2) 后面(颤下面)：参与构成颞下窝和翼腭窝前壁，其与前面(脸面)的分界线为颧突和颧牙槽嵴，其后方骨质的圆形隆起，称上颌结节。上颌结节上方有数个小骨孔，上牙槽后神经和血管由此通过，是上牙槽后神经阻滞麻醉的重要解剖标志。

(3) 上面(眶面)：构成眶下壁的大部分。其后份中部有眶下沟，通连眶下管，开口于眶下孔。

上牙槽前神经、血管由此通过。

(4) 内面(鼻面): 参与构成鼻腔外侧壁, 上颌窦裂孔通向鼻腔, 裂孔的后方有翼腭管, 腭降动脉和腭神经由此通过。临幊上通过翼腭管施行上颌神经阻滞麻醉。

2. 突起

(1) 额突: 位于上颌体的内上方, 其上、前、后缘分别与额骨、鼻骨和泪骨相连接。

(2) 颧突: 向外上与颧骨相连接, 向下至上颌第一磨牙处形成颧牙槽嵴。

(3) 腭突: 从上颌体与牙槽突移行处水平伸出的骨板(前厚、后薄), 与对侧腭突在中线连接形成腭正中缝, 构成口腔顶和鼻腔底。在腭中缝与两侧尖牙连线的交点上有切牙孔, 鼻腭神经和血管由此通过, 为鼻腭神经阻滞麻醉点。

(4) 牙槽突: 又称牙槽骨(彩图1-3)。自上颌骨体向下方伸出, 系上颌骨包围牙根周围的突起部分, 是支持牙齿的重要组织。上颌骨的牙槽突厚而质松, 其前部较薄, 后部较厚, 两侧牙槽突在中线处相接呈弓形, 形成前部窄、后部宽的牙槽骨弓。容纳牙根的骨性凹窝称为牙槽窝, 牙槽骨的游离缘称为牙槽嵴, 两牙之间的牙槽骨称为牙槽间隔, 容纳分叉牙根之间的牙槽骨称为牙根间隔。牙槽骨唇颊侧骨质较薄, 且有多数小孔通入其内的骨松质, 故上颌牙及牙槽骨手术时, 可采用局部浸润麻醉。由于上颌牙槽骨的唇颊侧骨板较腭侧骨板薄, 因此拔牙时应注意脱位的方向。牙槽骨是最易变化的骨组织, 其变化与牙的发育、萌出、咀嚼功能、牙的移动以及恒牙的脱落等均有密切的关系。牙槽骨的变化是骨组织的改建过程, 反映了破骨与成骨两者相互平衡的生理过程。根据牙槽骨的这一生物学特性, 对错位牙施以适当的力, 促使其向正常位置移位, 从而建立正常咬合关系。当牙齿脱落后, 牙槽骨会逐渐萎缩。

3. 结构特点 上颌骨骨质疏松, 厚薄不一, 与颅面多块骨相连构成上颌骨复合体, 其毗邻多有腔隙, 加之上颌体内存在锥形上颌窦, 使其能够承受咀嚼压力。通常轻微的外力常可在各腔隙处弥散消失, 但在暴力作用下, 上颌骨及其邻骨会同时损伤, 甚至会波及颅脑。上颌骨骨折时因其血供丰富, 骨折愈合较快。上颌骨的恶性肿瘤常侵及邻近各骨, 向上发展可侵及眶底, 出现眼球移位、运动受限和视力障碍, 向内发展可侵及鼻腔阻塞鼻道。因为其淋巴回流甚广, 所以应采用扩大切除术彻底清除病灶。上颌窦的下壁与上颌磨牙及前磨牙牙根尖仅隔一薄层骨质或黏膜, 因此根尖感染可侵及上颌窦, 形成牙源性上颌窦炎。在拔除上述各牙及摘除断根时, 应避免穿通窦壁造成口腔上颌窦瘘。行上颌窦根治术时, 刮除窦壁应避免损伤根尖, 以免引起牙髓坏死等后遗症。

(二) 下颌骨

下颌骨(mandible)由下颌体和下颌支组成, 左右对称, 是面部唯一能活动的骨(彩图1-4, 彩图1-5)。

1. 下颌体 为下颌骨的水平部分, 呈弓形, 分内、外两面和牙槽突、下颌骨下缘。

(1) 外面: 中线处可见正中联合, 正中联合两侧近下缘处, 左右各有一突起, 称颏结节, 从其下向后上与下颌支前缘相连接的骨嵴称外斜线, 有降下唇肌(即下唇方肌)和降口角肌(即三角肌)附着, 外斜线下方有颈阔肌附着。成人下颌前磨牙的下方, 下颌骨上、下缘之间有颏孔, 颏神经和血管由此通过。颏孔的位置随年龄变化, 成人颏孔朝向后、上、外方, 颏神经麻醉时应注意此方向。

(2) 内面: 近中线的下方有一对小突起, 称上、下颏棘, 上颏棘为颏舌肌的附着点, 下颏棘为颏舌骨肌的附着点。下颌骨正中粉碎性骨折时, 颏舌肌断裂造成舌后坠, 可引起窒息, 急救时请注意保持呼吸道通畅。从下颏棘下方斜向后上与外斜线相应的骨嵴称内斜线, 有下颌舌骨肌附着。颏棘两侧有舌下腺窝, 与舌下腺相邻。中线两侧近下颌骨下缘处左右各有一卵圆形浅窝, 称二腹肌窝, 为二腹肌前腹的起点, 二腹肌窝的后上方有颌下腺窝, 与颌下腺相邻。

(3) 牙槽突: 与上颌牙槽突相似, 但牙槽窝比上颌小。下颌牙槽骨的内、外板均由较厚的骨密板组成, 切牙区除外。因此在拔除下颌牙和牙槽骨手术时, 除切牙外均需要阻滞麻醉。

(4) 下缘: 常作为颈部的上界和颌下区切口的相关标志。

2. 下颌支 为下颌骨的垂直部分，分前、后两突和内、外两面。

(1) 前突：又称喙突或肌突，有颤肌和咀嚼肌附着。颧骨内陷性骨折压迫上述肌肉或阻碍喙突运动时，可造成张口受限。

(2) 后突：又称髁状突或关节突，与颧骨关节凹构成颞下颌关节。髁状突下部缩细称髁状突颈，有翼外肌附着，为骨折易发部位，翼外肌牵拉关节头向内下移位，造成后牙早接触，咬合关系紊乱。喙突与髁突之间的切迹称下颌切迹，有咬肌神经和血管通过。髁状突是下颌骨的主要生长中心之一，若该处在发育完成前受损，会导致面部畸形。

(3) 内面：中央稍偏后上有下颌孔，漏斗状，孔后方有下颌神经沟，下牙槽神经和血管经此沟进入位于升支和体部的下颌管。下颌孔前方有一小骨片，称下颌小舌，其后下方为翼内肌附着处。

(4) 外面：上中部有突起或骨嵴，称下颌支外侧隆突。下颌支手术时，可作为标志，保护下牙槽神经和血管。下部粗糙，为咬肌附着处。

下颌角是下颌支后缘和下颌体相连接的部分，有茎突下颌韧带附着。

3. 下颌骨的结构特点 下颌骨在颌面部诸骨中体积最大、面积最广，位置亦最为突出。下颌骨的正中联合、颏孔区、下颌角、髁突颈部为最薄弱区（图 1-6），是骨折好发部位。下颌骨的血液供应主要来自于下牙槽动脉，血供较差，因此，骨折后的愈合较上颌骨缓慢，且周围有致密的肌肉和筋膜包绕，在炎症化脓时不易得到引流，故与上颌骨相比更容易发生骨髓炎。

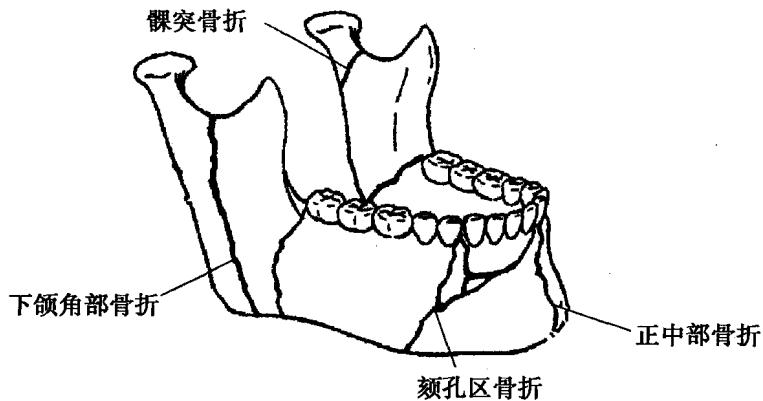


图 1-6 下颌骨的骨折好发部位

二、颞下颌关节

颞下颌关节（temporo-mandibular joint）又称下颌关节，左右对称，由下颌骨髁突、颧骨关节面、居于两者之间的关节盘、关节周围的关节囊和关节韧带所组成（彩图 1-7）。是人体中最复杂的关节之一，具有转动和滑动功能，可行使咀嚼、吞咽、语言、表情等功能。

(一) 颞下颌关节的组成

1. 关节面 包括下颌关节窝和其前部的关节结节。关节窝顶部与颅中窝之间仅隔一薄骨板，关节内的化脓性病变可破坏骨壁进入颅内，引起脑膜炎或脑脓肿；关节窝顶部的外伤或手术创伤也可造成颅脑损伤。关节窝的后方与外耳道和中耳紧密相邻，因此中耳与下颌关节的感染可互相蔓延。

2. 关节突 即下颌髁状突。分前、后两个斜面，前斜面较小，为功能面，是关节的负重区，许多关节病最先破坏此区。正常人髁状突两侧对称，故两侧对比法适用于髁状突的 X 线诊断。将两手小指伸入外耳道内，贴外耳道前壁触诊，了解髁突的活动度和冲击感。

3. 关节盘 关节盘位于关节窝与髁状突之间，呈卵圆形。其厚度不均，从前向后可分为前带、中间带、后带和双板区四个区，中间带和双板区是关节盘穿孔和破裂的好发部位，也是临幊上关节疼

痛的主要部位。

4. 关节囊和关节间隙 关节囊为包绕在关节周围韧性强、松而薄的纤维囊。关节盘将关节间隙分为上、下两部分，关节盘四周与关节囊相连，使两间隙互不相通。上间隙大而松，关节造影时将造影剂注入关节上间隙；关节盘和髁状突在关节上间隙做滑动运动，称滑动关节。下间隙小而紧，关节盘和髁状突在此仅能做转动运动，称铰链关节。

5. 关节韧带 主要起悬吊下颌、限制下颌运动在正常范围之内的作用。关节韧带或关节囊松弛可造成颞下颌关节脱位。

(二) 颞下颌关节的运动

1. 开闭运动 是指开口与闭口时下颌的升降运动。小开口指下颌下降约2cm，此时髁状突仅做转动运动。大开口是指下颌下降约2cm以上，髁状突不仅做转动运动，同时还做滑动运动。最大开口是指打哈欠时髁状突停止在关节结节处，只做转动运动而不再向前滑动。闭口运动是循开口运动原轨迹做相反方向运动。

2. 前后运动 是指下颌的前伸与后退。前伸运动时，髁状突与关节盘沿关节结节后斜面向下方滑动；后退运动时，又返回到原位。

3. 侧方运动 下颌做侧方运动时，非工作侧髁状突做滑动运动，工作侧髁状突做转动运动。

三、肌肉

(一) 表情肌

表情肌位置较浅，起自骨面或筋膜，止于皮肤。主要有眼轮匝肌、皱眉肌、口轮匝肌、上唇方肌、额肌、笑肌、鼻肌、三角肌和颊肌等（彩图1-8）。表情肌多薄而短小，收缩力弱，肌纤维排列成环形或放射状，多围绕面部孔裂，如眼、鼻和口腔。协同运动时可表达喜、怒、哀、乐等表情，同时也部分参与咀嚼、吮吸、吞咽、呕吐、呼吸和言语等活动。由于表情肌与皮肤紧密相连，当手术或外伤切开皮肤和表情肌后，创口常裂开较大，应顺着肌纤维的走向逐渐缝合，以免形成内陷瘢痕。面部表情肌的运动由面神经支配，如面神经受损伤，可引起表情肌瘫痪，产生面瘫的一系列临床表现。

(二) 咀嚼肌

主要附着在下颌骨上，司开口、闭口和下颌骨前伸与侧方运动，可分为闭口、开口两组肌群。

1. 升颌肌群 主要附着在下颌支上，由咬肌、颞肌和翼内肌构成。该组肌群发达，收缩力强，牵引力以向上为主，伴有向前和向内的力量（彩图1-9）。

咬肌：又称嚼肌。起自颧骨和颧弓下缘，止于下颌角的咬肌粗隆和下颌喙突，为一块短而厚的肌肉，牵引下颌骨向上前方运动。

颞肌：起自颞骨鳞部的颞凹，通过颧弓深面，止于下颌喙突。颞肌是一块强有力的扇形肌，牵引下颌骨向上，并参与下颌侧方和后退运动。

翼内肌：起自蝶骨翼突外板内面和上颌结节，止于下颌角的内侧面，是一方形而肥厚的肌块，使下颌骨向上运动，司闭口，并协助翼外肌使下颌前伸和侧方运动。

2. 降颌肌群 主要附着在下颌体上，是构成口底的主要肌群。包括二腹肌、下颌舌骨肌和颏舌骨肌。

二腹肌：前腹起于下颌二腹肌窝，后腹起于颞骨乳突切迹，前、后腹在舌骨处形成中间腱，止于舌骨及其大角。作用是提舌骨向上或牵引下颌骨向下。

下颌舌骨肌：起自下颌体内侧下颌舌骨线，止于舌骨体。呈扁平三角形，两侧在正中线融合，共同构成肌性口底。其作用是提舌骨和口底向上，并牵引下颌骨向下。

颏舌骨肌：起自下颌骨颏下棘，止于舌骨体。作用是提舌骨向前，使下颌骨下降。

3. 翼外肌 分上、下两头，上头起于蝶骨大翼之颞下嵴及颞下面，止于下颌关节盘前缘；下头起自翼外板的外面，止于髁突颈部（彩图1-10）。在开口运动时，可牵引下颌骨前伸和侧向运动。

四、唾液腺

唾液腺又称涎腺（图 1-11）。口腔颌面部有三对大涎腺和众多分布于唇、颊、舌、腭等处黏膜下的小涎腺，各有导管开口于口腔。唾液腺分泌的无色而黏稠的液体进入口腔内则称为唾液，它有润湿口腔、消化食物、杀菌、调和食物、便于吞咽以及调节机体水分平衡等作用。

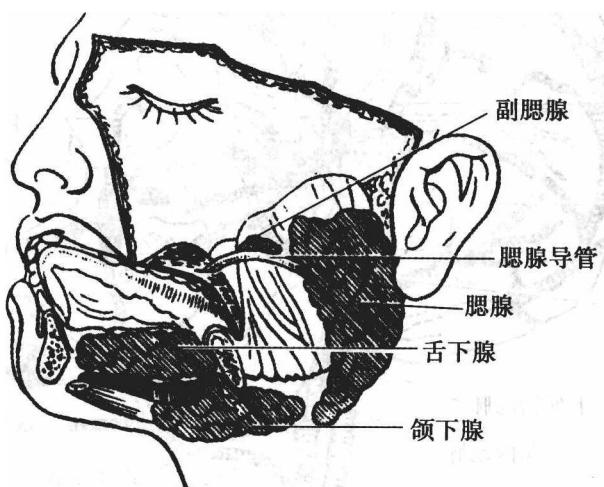


图 1-11 唾液腺

(一) 腮腺

最大的一对涎腺。它位于两侧颤弓之下，耳垂前下方和下颌后窝内。其分泌液主要为浆液。临幊上常将腺体分为深、浅两叶和峡部。浅叶较大，位于咬肌后部的表面；深叶位于下颌窝和下颌后支的深面；深、浅两叶之间以峡部相连。因此，腮腺不同部位的肿瘤临幊表现各异。腮腺浅叶肿瘤，因位置表浅而易于早期诊断；深叶肿瘤，可见口腔内咽侧壁出现肿块。腮腺被致密的腮腺咬肌筋膜包裹，并被腮腺鞘分为多数小叶。故当腮腺感染化脓时，脓肿多分散，且疼痛较剧烈，在切开引流时要注意穿通各个脓腔。

腮腺导管从腮腺浅叶前缘发出，在颤弓下约 1.5cm 处出腮腺鞘，长约 5~7cm。导管上方有面神经上颊支和面横动脉，下方有面神经下颊支伴行，故腮腺导管常用来作为寻找面神经颊支的解剖标志。导管在咬肌前缘向内穿过颊肌，开口在与上颌第二磨牙颊侧相对的颊黏膜上。在面颊部手术或外伤时，注意不要损伤导管，以免导致腮腺瘘。

(二) 下颌下腺

位于两侧领下三角内，由较大的浅部和较小的深部组成。领下腺深层延长部，经下颌舌骨肌后缘进入口内，导管起自深面，自下后方向前上方走行，长约 5cm，开口于舌系带两旁的舌下肉阜。此导管开口较粗大，易受损伤，牙垢与异物易进入，因此，领下腺导管结石较常见，常因被结石堵塞而导致炎症。

(三) 舌下腺

位于口底黏膜的深面，下颌舌骨肌上方的舌下区，是最小的一对涎腺。分泌液主要为黏液，含有少量浆液。其导管小而多，有的直接开口于口底，有的与下颌下腺导管相通。一般不易发生逆行性感染，但可引起腮腺导管阻塞，形成潴留性囊肿。

五、血管

(一) 动脉 (artery)

颌面部血液供应丰富，主要来自颈外动脉的分支，有舌动脉、面动脉、领内动脉和颞浅动脉等。

(图 1-12)。各分支间和两侧动脉间，均通过末梢血管网而彼此吻合，故颌面部手术或外伤后可引起大量出血，由于血运充足，颌面部具有很强的抗感染能力和伤口愈合能力。

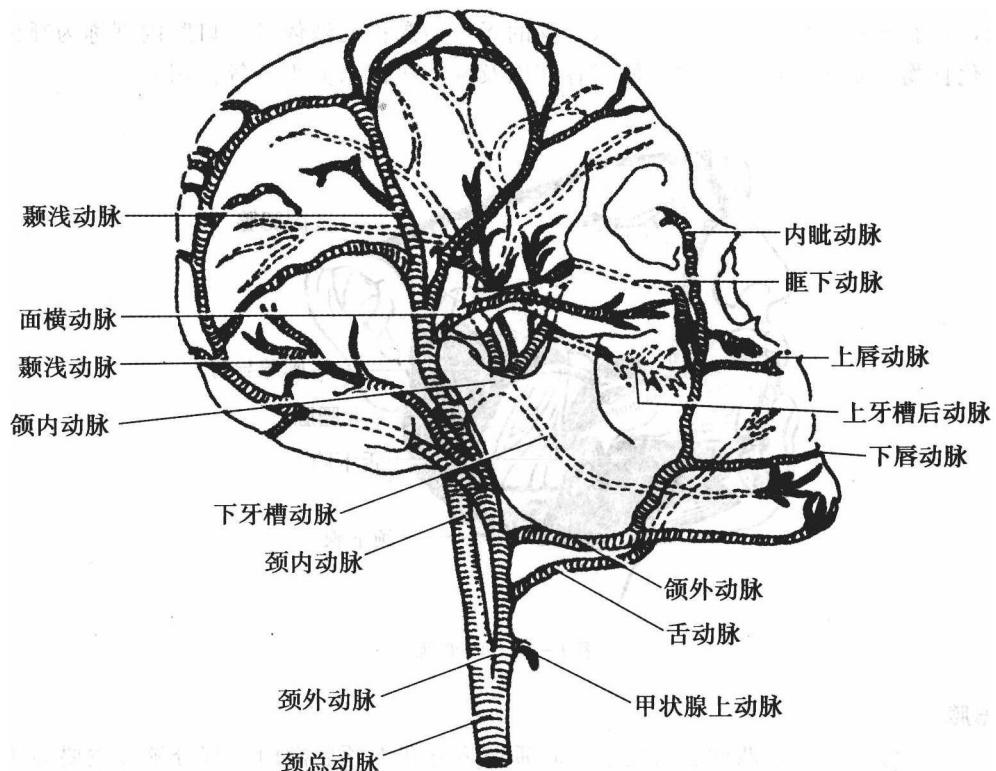


图 1-12 头颈部的动脉

1. 舌动脉 在舌骨大角处起自颈外动脉的前壁。它先向上行，然后呈弓状向下，至舌骨上方，在舌骨舌肌后缘深处入舌，分布于舌和口底。舌动脉起点处是颈外动脉结扎术的重要标志。

2. 颈外动脉 又称面动脉，是颌面部软组织的主要动脉。在舌动脉的稍上方起自颈外动脉前壁，向内上方走行，经颌下腺在咬肌附着处前缘，绕下颌骨下缘到达面部，分布于唇、颊、颞和内眦部。在跨越下颌骨下缘处位置表浅，当颜面部中下区域损伤、出血较多时，可在此压迫血管止血，临也可在此行动脉插管，对颌面部肿瘤进行化疗。

3. 颈内动脉 又称上颌动脉，位于面侧深处，它在下颌骨髁状突颈部内后方起于颈外动脉，前行经髁状突颈部的深面到达颤下窝，分布于上、下颌骨，上、下牙齿，腭，鼻旁窦和咀嚼肌等。

4. 颤浅动脉 是颈外动脉的终末支。在下颌骨髁状突颈部，起自颈外动脉，经腮腺行于颤下颌关节的后方和外耳道前方。分布于额、颞部皮肤。颤浅动脉在颤弓根部上方，解剖位置恒定且表浅，皮下可扪到动脉搏动，用来测脉搏和压迫止血，也可在此行动脉插管，对颌面部肿瘤进行化疗及造影术。

(二) 静脉 (vein)

口腔颌面部的静脉 (彩图 1-13) 分为浅静脉和深静脉两类。浅静脉网由面前静脉和面后静脉组成；深静脉网主要为翼静脉丛。翼静脉丛可通过卵圆孔和破裂孔与颅内海绵窦相通，面部静脉的特点是静脉瓣较少，当肌肉收缩或挤压时，易使血液反流。故颌面部的感染，特别是由鼻根至两侧口角三角区的感染，若处理不当，易逆行传入颅内，引起海绵窦血栓性静脉炎等严重并发症。

1. 面前静脉 为浅静脉。起自内眦静脉，经颤大肌、笑肌深面和颊肌、咬肌浅面，进入领下三角，再经颌下腺，在下颌角的后下方，与面后静脉的前支，汇合成面总静脉，汇入颈内静脉。面前静脉可经内眦静脉和翼静脉丛两个途径，通向颅内海绵窦。

2. 颞浅静脉 为浅静脉。起始于头皮内静脉网，在颤弓根部浅面穿入腮腺，在下颌骨髁状突颈部后方与领内静脉汇合成面后静脉。

3. 翼静脉丛 简称翼丛，为深静脉。位于颤下窝内，分布于颤肌和翼内、外肌之间，主要收集口腔颌面部和眼的静脉血，其后部汇集成领内静脉。翼丛与颅内、外静脉有广泛的交通，经破裂孔导血管和卵圆孔静脉网与海绵窦相通。在行上颌结节阻滞麻醉时，勿损伤此处静脉，否则形成血肿。

4. 领内静脉 也称上颌静脉，为深静脉。位于颤下窝内，起始于翼丛后端，在下颌支后缘汇入面后静脉。

5. 面后静脉 为深静脉。由颞浅静脉和领内静脉在下颌骨髁状突颈部合成，穿腮腺下行至下颌角，分为前、后两支，前支与面前静脉汇合成面总静脉，后支与耳后静脉汇合成颈外静脉。

六、神经

分布于口腔颌面部，与口腔临床应用密切相关的神经（nerve）主要有三叉神经和面神经。

（一）三叉神经

由粗大的感觉神经纤维束和细小的运动神经纤维束组成。主要分支有眼神经、上颌神经和下颌神经（图 1-14）。

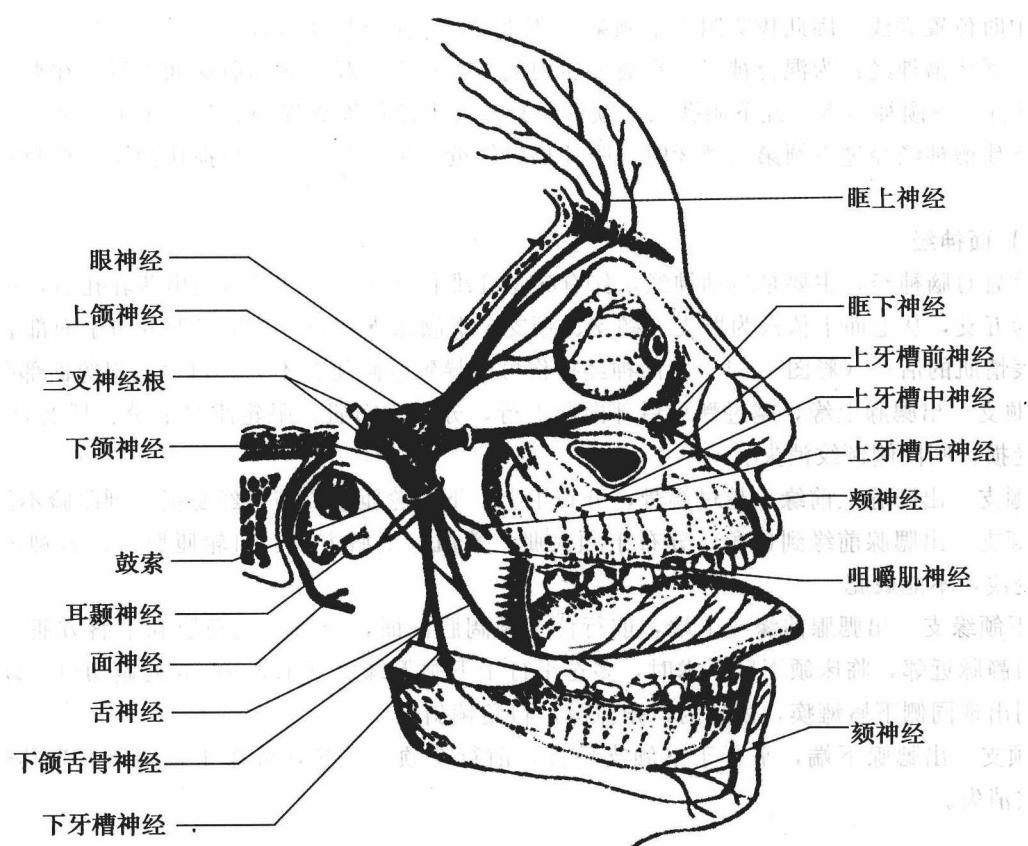


图 1-14 三叉神经及其分支

1. 眼神经 是三叉神经中最细的一支，属感觉神经。起自半月神经节，经眶上裂入眶，分布于泪腺、眼球、眼睑和额部皮肤。

2. 上颌神经 属感觉神经，起自半月神经节，自圆孔出颅，向前越过翼腭窝达眶下裂，再经眶下沟入眶下管，最后出眶下孔达面部。其主要分支有颧神经、蝶腭神经、上牙槽后神经、上牙槽中神经和上牙槽前神经。