

● 医学成人高等学历教育专科教材 ●

口腔科学

主 编 杨佑成 王海潮



人民军医出版社

· 医学成人高等学历教育专科教材 ·

口 腔 科 学

KOUQIANG KEXUE

主 编 杨佑成 王海潮
副主编 范琦芳 郭福君 黄全顺
编 者 (以姓氏笔画为序)
王海潮 朱久育 宋少杰
杨佑成 范琦芳 郭福君
黄全顺 彭 惠

人 民 军 医 出 版 社
北 京

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

口腔科学/杨佑成,王海潮主编. —北京:人民军医出版社,1999. 1

医学成人高等学历教育专科教材

ISBN 7-80020-872-9

I. 口… II. ①杨… ②王… III. 口腔科学-成人教育:高等教育-教材 IV. R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 23593 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京京海印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16 • 印张:10.25 • 字数:236 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月(北京)第 1 次印刷

印数:00001~10100 定价:12.00 元

ISBN 7-80020-872-9/R • 801

[99 秋教目:5442—5]

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

医学成人高等学历教育专科教材

编审委员会名单

主任委员 郑宗秀

常务副主任委员 高体健

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

王南南	王庸晋	刘文弟	刘湘斌	孙新华
李鸿光	何宏铨	余满松	张 力	金东沫
胡永华	郝瑞生	闻宏山	高永瑞	常兴哲
程本芳				

委员 (以姓氏笔画为序)

马洪林	马槐舟	王南南	王庸晋	王德启
左传康	司传平	刘文弟	刘晓远	刘湘斌
孙新华	纪道怀	李治淮	李鸿光	何宏铨
余满松	辛 青	张 力	张凤凯	金东沫
郑宗秀	赵启超	赵富玺	胡永华	郝瑞生
闻宏山	钱向红	倪衡建	高永瑞	高体健
常兴哲	韩贵清	董艳丽	程本芳	雷贞武

医学成人高等学历教育专科教材

学科与主编名单

1.《医用化学》	涂剑平	郑信福	杨洁茹
2.《医学遗传学》	王德启	孙惠兰	杨保胜
3.《系统解剖学》	杨镇洙	丁文龙	郭志坤
4.《局部解剖学》	杨文亮	秦登友	韩东日
5.《组织胚胎学》	王淑钗	朱清仙	顾栋良
6.《生物化学》	李亚娟	李 萍	闻宏山
7.《生理学》	金秀吉	周定邦	李东亮
8.《病理学》	和瑞芝	王 斌	张祥盛
9.《病理生理学》	张建龙	王佐贤	赵予文
10.《药理学》	孙瑞元	曹中亮	于肯明
11.《医学微生物学》	赵富玺	姜国枢	
12.《医学免疫学》	高美华	许化溪	
13.《人体寄生虫学》	陈兴保	仇锦波	严 涛
14.《预防医学》	胡怀明	郝恩柱	王洪林
15.《医学统计学》	袁兆康	马洪林	
16.《诊断学》	汪及元	黄正文	马国珍
17.《内科学》	王庸晋	黄永齐	
18.《外科学》	席鸿钧	周荣科	程庆君
19.《妇产科学》	雷贞武	蔡莉珊	
20.《儿科学》	郭学鹏	贾汝贤	
21.《传染病学》	乔汉臣		
22.《眼科学》	李贺敏		
23.《耳鼻咽喉科学》	蔡一龙		

24.《口腔科学》	杨佑成	王海潮	
25.《皮肤性病学》	张信江		
26.《神经病学》	苏长海		
27.《精神病学》	成俊祥	吕路线	
28.《急诊医学》	刘仁树	严新志	
29.《医学影像学》	廉道永		
30.《中医学》	韩贵清	刘云晓	陈忠义
31.《护理学概论》	陈继红	李玉翠	计惠民
32.《医学心理学》	张开汉		
33.《医学伦理学》	郑宗秀		
34.《医学文献检索与利用》	常兴哲		
35.《医学写作》	高体健	刘雪立	
36.《医师接诊技巧》	高体健	杨盛轩	李永生

前 言

按照医学成人高等学历教育编审委员会关于编写一套适合我国国情和卫生工作需要,具有我国医学成人高等学历教育特色新教材的要求,编写了此书。本教材编写原则如下:①按照培养应用型高级医学人才的要求,在重点阐述基本理论和基本知识的同时,强调实用技能的培养,以期达到能独立处理常见病、多发病,亦能对急、重症患者进行诊断和抢救的目的。②根据成人特点,按照中专起点,大专水平,理论适量,临床实用,体现成人教育的特点,又有利于其他教育的原则。③根据医学高等教育特点,更新内容,适当反映口腔科学的新概念、新理论和新技术。④调整章节,突出了常见病、多发病及应用技能,编入了口腔颌面部解剖生理,口腔检查及口腔卫生,牙体、牙周组织常见病,口腔粘膜病,口腔局部麻醉与拔牙,牙列缺损与牙颌畸形的防治,以及口腔颌面部感染、损伤、常见肿瘤、颞下颌关节病及涎腺常见疾病等;加强了基础理论及临床防治工作应用部分,对牙体病、口腔粘膜病、麻醉与拔牙、牙列缺损与牙颌畸形的防治作了详细介绍,并选编牙痛及牙龈出血、张口受限的鉴别诊断等作为附录,供学生自学参考。在保证达到培养目标要求的同时,对少见病及专业性较强的检查和技术操作删繁就简,精炼文字,并避免与其他学科内容交叉重复,以突出重点知识与技能的学习和掌握,适应基层工作的需要。课堂讲授可结合不同章节的要求,适当增减。

本书插图由各编者提供样图并绘制,由主编整理。

由于我们学术水平有限,编写经验不足,书中在内容取舍和安排上,难免存在不少缺点和错误,恳切希望各院校师生指正,使本书日臻完善。

杨佑成 王海潮

1998年6月

目 录

第一章 口腔颌面部解剖生理	(1)
第一节 口腔	(1)
一、口腔前庭	(1)
二、固有口腔	(3)
三、牙齿及牙周组织	(5)
第二节 颌面部	(9)
一、颌骨	(9)
二、肌肉	(11)
三、血管	(12)
四、淋巴组织	(14)
五、神经	(15)
六、涎腺	(18)
七、颞下颌关节	(19)
第二章 口腔颌面部检查与口腔卫生保健	(20)
第一节 口腔颌面部检查	(20)
一、口腔检查常用器械	(20)
二、口腔检查前的准备	(21)
三、口腔检查方法	(21)
四、病历书写及记录方法	(23)
第二节 口腔卫生保健	(24)
一、口腔卫生	(24)
二、口腔保健	(25)
三、老年口腔保健	(26)
第三章 牙体牙周组织常见病	(27)
第一节 龋病	(27)
第二节 牙髓病	(31)
第三节 根尖周病	(34)
第四节 牙周组织疾病	(37)
一、牙龈病	(37)
二、牙周病	(39)
第四章 口腔粘膜病	(42)
第一节 复发性口疮	(42)
第二节 疱疹性口炎	(43)

第三节 口腔白色念珠菌病	(44)
第四节 白斑	(45)
第五节 赤斑	(46)
第六节 扁平苔藓	(46)
第五章 口腔局部麻醉与拔牙术	(48)
第一节 口腔局部麻醉	(48)
一、局部麻醉药物	(48)
二、局部麻醉方法	(49)
三、局部麻醉的并发症及其防治	(53)
第二节 牙拔除术	(55)
一、牙拔除术的适应证	(55)
二、牙拔除术的禁忌证	(56)
三、术前准备	(57)
四、牙拔除术的基本操作步骤	(59)
五、各类牙的拔除特点	(60)
六、牙根拔除术	(65)
七、乳牙拔除的特点	(66)
八、拔牙创的愈合	(66)
九、牙拔除术的常见并发症与防治	(66)
第六章 牙列缺损与牙颌畸形的防治	(70)
第一节 牙列缺损常见原因	(70)
一、牙列缺损的原因	(70)
二、牙列缺损的影响	(71)
第二节 牙列缺损的治疗方法	(72)
一、修复治疗	(72)
二、人工种植	(75)
第三节 牙颌畸形的病因及临床表现	(76)
一、牙颌畸形的病因	(76)
二、临床表现	(78)
三、Angle 错殆分类	(79)
第四节 牙颌畸形的治疗	(80)
一、生理矫治法	(80)
二、去除不良习惯矫治法	(80)
三、肌功能训练矫治法	(81)
四、矫治器矫治法	(81)
五、外科正畸矫治法	(85)
第七章 口腔颌面部感染	(86)
第一节 概述	(86)
一、口腔颌面部解剖和生理特点及其与感染的关系	(86)

二、常见致病菌·····	(86)
三、感染途径·····	(87)
四、决定感染发生、发展的因素·····	(87)
五、感染的结局·····	(87)
六、感染的临床表现·····	(88)
七、诊断·····	(88)
八、治疗·····	(89)
第二节 下颌第三磨牙冠周炎 ·····	(90)
一、病因·····	(90)
二、临床表现·····	(90)
三、并发症·····	(91)
四、诊断及鉴别诊断·····	(91)
五、治疗·····	(91)
第三节 颌面部间隙感染 ·····	(92)
一、眶下间隙感染·····	(92)
二、嚼肌间隙感染·····	(93)
三、翼颌间隙感染·····	(94)
四、颌下间隙感染·····	(94)
五、口底蜂窝织炎·····	(96)
第四节 颌骨骨髓炎 ·····	(97)
一、化脓性颌骨骨髓炎·····	(97)
二、婴幼儿上颌骨骨髓炎·····	(98)
三、放射性颌骨骨髓炎·····	(99)
第五节 婴幼儿化脓性淋巴结炎 ·····	(99)
第六节 颜面部疖痈 ·····	(100)
第八章 口腔颌面部损伤 ·····	(102)
第一节 口腔颌面部损伤的特点·····	(102)
第二节 口腔颌面部损伤的急救·····	(102)
一、窒息的急救·····	(102)
二、出血的急救·····	(103)
三、合并颅脑损伤的急救原则·····	(104)
四、包扎、运送·····	(104)
第三节 颌面部软组织损伤 ·····	(104)
一、闭合性损伤·····	(104)
二、开放性损伤·····	(105)
第四节 颌面部硬组织损伤 ·····	(106)
一、牙及牙槽骨损伤·····	(106)
二、颌骨骨折·····	(107)
第五节 颧骨、颧弓骨折 ·····	(111)

一、临床表现	(112)
二、诊断	(112)
三、治疗	(112)
第九章 涎腺常见疾病	(115)
第一节 涎石病	(115)
第二节 涎腺炎	(116)
一、慢性化脓性腮腺炎	(116)
二、急性化脓性腮腺炎	(117)
三、颌下腺炎	(119)
第三节 涎腺淋巴上皮病	(119)
第十章 口腔颌面部肿瘤	(121)
第一节 概述	(121)
第二节 口腔颌面部囊肿	(122)
一、口腔颌面部软组织囊肿	(122)
二、颌骨囊肿	(125)
第三节 良性肿瘤和瘤样病变	(127)
一、牙龈瘤	(127)
二、血管瘤	(127)
三、淋巴管瘤	(128)
四、造釉细胞瘤	(129)
五、涎腺混合瘤	(129)
第四节 口腔颌面部恶性肿瘤	(132)
一、舌癌	(132)
二、牙龈癌	(135)
三、颊黏膜癌	(136)
四、唇癌	(136)
五、颜面皮肤癌	(137)
六、上颌窦癌	(138)
七、肉瘤	(138)
八、恶性淋巴瘤	(140)
第十一章 颞下颌关节常见疾病	(141)
第一节 颞下颌关节的解剖生理功能	(141)
一、开口运动	(141)
二、闭口运动	(141)
三、侧向运动	(141)
四、前后运动	(141)
第二节 颞下颌关节紊乱综合征	(142)
第三节 颞下颌关节脱位	(143)
第四节 颞下颌关节强直	(144)

附录.....	(145)
一、牙痛的鉴别诊断	(145)
二、牙龈出血的鉴别诊断	(145)
三、张口受限的鉴别诊断	(146)
四、简介全身性疾病的口腔表征	(147)
五、先天性单侧唇裂整复术	(147)
六、口腔局部常用药物	(150)

第一章 口腔颌面部解剖生理

颌面部,其范围上起额部发际,下至舌骨水平,左右达颞骨乳突垂直线。颌面部有眼、耳、鼻、咽和口腔等器官,它具有视、听、嗅、呼吸、摄食、咀嚼、味觉、吞咽、语言、表情等功能。此部位置外露,易受外伤,且与颅脑相邻,外伤、感染时易出现颅脑并发症。此部血管丰富,抗感染力强,外伤或手术后,伤口愈合快;但由于血供丰富,外伤后出血多,局部组织肿胀明显。此部解剖结构复杂,有三叉神经、面神经、涎腺及其导管等,损伤后会出现麻木、面瘫及涎痿等严重并发症。此部常因先天性或后天的疾患,如唇、腭裂或烧伤后瘢痕,在形态上发生变异,导致面貌畸形和功能障碍,加之此部为五官集中地,因此,对美容要求较高;颜面皮纹具有规律性,且随年龄而变化,手术时应循皮纹切口以减少瘢痕形成(图 1-1)。为便于临床应用,常将颌面部分为上、中、下三部。两眉弓中间联线以上部分称为面上部;口裂平行线至两眉弓中间联线之间的部分为面中部,口裂平行线以下部分称为面下部。口腔颌面部的病变多发生于面中部和面下部。

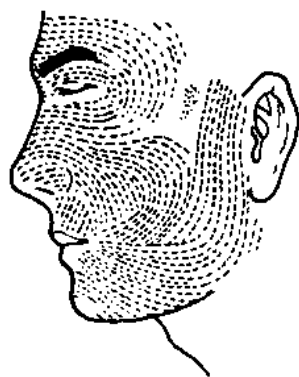


图 1-1 颌面部皮肤皱纹

第一节 口 腔

口腔(oral cavity)由牙齿、颌骨、唇、颊、腭、舌、口底和涎腺等组织器官组成(图 1-2)。口腔是消化道的起端,有唇、舌用以摄食,牙齿用以咀嚼食物,涎腺分泌大量涎液,具有润滑口腔粘膜和初步消化作用;进食时,通过舌和颊的活动,对食物进行搅拌并协助咀嚼以利吞咽;还可借舌的味蕾辨别食物的味。此外,口腔通过唇、舌、腭的协调动作,对完成发音和语言的清晰起到很大作用,在鼻腔堵塞时,口腔还可辅助呼吸。

一、口腔前庭

口腔前庭(vestibule of the mouth)位于牙弓之前外侧方,其前外侧界为唇颊部,后内侧界为牙列、牙槽突及牙龈,其上、下界为返折的颊粘膜,称为前庭沟。

(一)唇

借口裂分为上、下唇,上下两侧联合处形成口角,上唇上方接鼻底,两侧以鼻唇沟为界与颊部分开,下唇借颏唇沟与颊部相延续。上、下唇的游离缘系皮肤与粘膜的移行区,称为唇红。唇红与皮肤交界处为唇红缘(图 1-3)。正常情况下,上唇的唇红缘呈弓背状称唇弓,对于保持唇部的外形非常重要,在外伤及手术缝合时,必须精确对位,尽可能恢复其外形,以免造成唇部畸形。

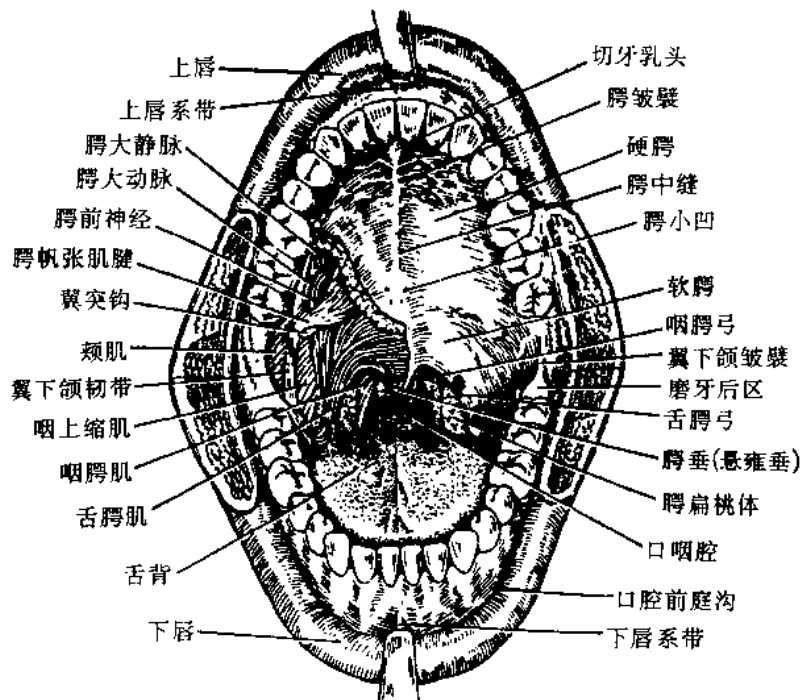


图 1-2 口腔(右侧腭粘膜部分切除)

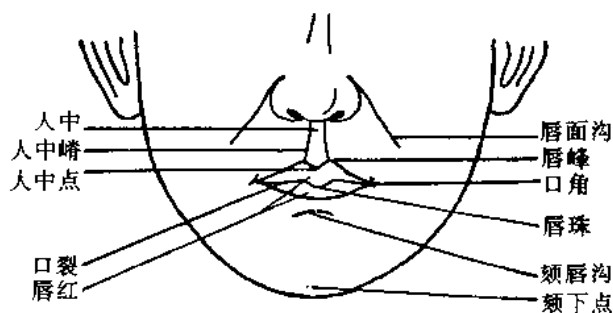


图 1-3 唇的表面解剖

(二)颊

位于面部两侧,构成了口腔前庭的外侧壁,前方借鼻唇沟与唇部分隔。有代表性的组织学结构分为 5 层,由内向外依次为:颊粘膜、颊肌、颊脂体、表情肌及皮肤。

(三)口腔前庭的解剖标志

1. 唇系带 上唇系带较下唇系带更为明显,其位于上中切牙间,为扇形或带状的粘膜皱襞,儿童期间较宽大且可与切牙乳头相连,随年龄增长,上唇系带逐渐退缩,如果持续存在,则可引起牙列畸形,需手术治疗。

2. 颊系带 为位于上、下尖牙区或前磨牙区的扇形粘膜皱襞,以上颊系带较为明显,制作义齿基托边缘应注意此关系。

3. 腮腺导管乳头 在颊粘膜上,平对上颌第二磨牙处的乳头样结构,为腮腺导管的开口处。颊部的手术勿伤及此结构。

4. 翼下颌皱襞 为延伸上颌结节后内方与磨牙后垫后方之间的粘膜皱襞,其深面为翼下颌韧带。该皱襞是下牙槽神经阻滞麻醉的重要标志,也是翼下颌间隙及咽旁间隙口内切口的有关标志。

5. 颊脂垫尖 在口腔内,颊粘膜形成一个尖端向后的三角形结构,其尖端指向翼下颌皱襞前缘中心,在大张口时约相当于下颌孔平面,是进行下牙槽神经阻滞麻醉的重要标志。

二、固有口腔

固有口腔(proper cavity of mouth)是口腔的重要组成部分。其范围上为硬腭和软腭,下为舌和口底,前界和两侧界为上下牙弓,后界为咽门。

(一)腭

由前 2/3 的硬腭及后 1/3 的软腭共同组成固有口腔的顶部。

1. 硬腭 呈穹窿状,由上颌骨腭突及腭骨水平板构成支架,表面粘膜借小纤维纵隔与骨膜紧密相连,形成致密的粘骨膜组织。

2. 软腭 主要由肌肉、腱膜及粘膜组成,呈垂幔状,后缘游离,中份有一小舌样突起,称为腭垂。软腭在肌肉作用下向后上方运动可隔开口腔与鼻咽腔的联系,称为腭咽闭合,这在吞咽及语言活动中起重要作用。若由于畸形、外伤或其他原因致软腭过短或运动不良,可引发腭咽闭合不全,导致语音不清及进食呛咳。

3. 腭部的解剖标志

(1)腭中缝:为硬腭中线上纵行的粘膜隆起。

(2)切牙乳头:为一粘膜样隆起,位于腭中缝前端,上颌中切牙中缝之腭侧 8~10mm 处,深面为切牙孔,鼻腭血管神经束由此出入,是进行局部麻醉的常用表面标志。

(3)腭大孔:在硬腭后缘前方 0.5cm 处,自腭中缝至上颌第二磨牙腭侧龈缘连线的外 1/3 交界处,左右各一。腭前神经及腭大血管经此出入,是最常用的局部麻醉的表面标志。有时可在腭大孔表面粘膜上见到一浅的凹陷,更利于识别。

(二)舌

舌为口腔内重要的肌性器官,具有语言、协助咀嚼与吞咽、感受味觉等多种功能。从形态上可分为舌背及舌腹两面。

1. 舌背 依形态结构及功能不同分为前 2/3 的舌体及后 1/3 的舌根部,二者以尖端朝向后方的“人”字沟为界,“人”字沟尖端有舌盲孔,为胚胎甲状舌管咽端的遗迹。舌背粘膜上有许多乳头状突起,依其形态与功能不同分为以下四种(图 1-4)。

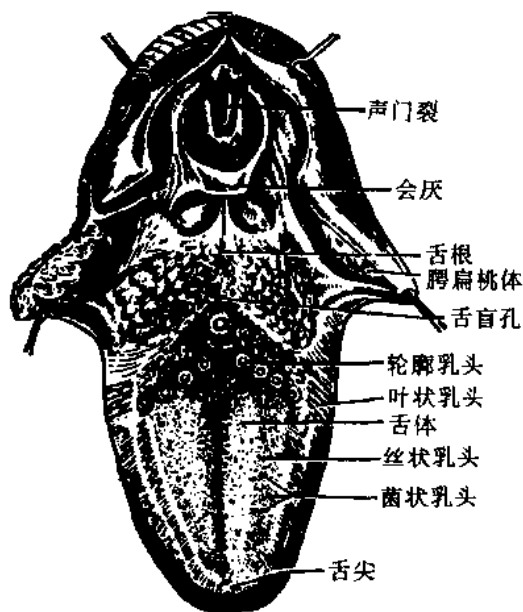


图 1-4 舌及舌乳头

(1)丝状乳头:为刺状细小突起,数量最多,遍布舌体表面,上皮角化呈白色,司一般感觉。

(2)菌状乳头:数量较少,色红,大而圆,散在分布于丝状乳头间,含有味蕾,司味觉。

(3)轮廓乳头:约8~12个,周围有深沟环绕,沿人字沟前方排列,含有味蕾,司味觉。

(4)叶状乳头:在人类叶状乳头不发达,位于舌侧缘后份,为数条平行皱襞,含味蕾,司味觉。

2. 舌腹 舌腹粘膜平滑而菲薄,经返折与口底粘膜相延续,在中线形成一条粘膜皱襞称为舌系带,若其上端附着处靠近舌尖或其下方附着处接近于下颌舌侧的牙槽嵴,即舌系带过短,则会出现舌的运动受限,此时在伸舌时,由于舌系带的牵拉,舌尖部出现一沟状切迹,呈现M形(图1-5),可能会影响儿童的语言发音,需行手术矫正。

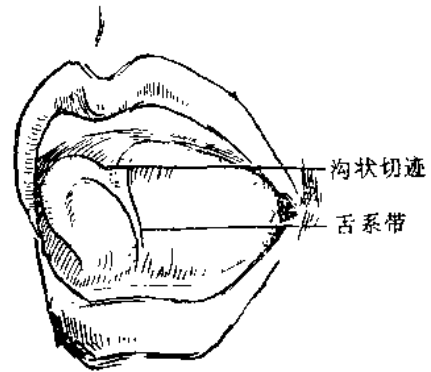


图1-5 舌系带过短

(三)口底

位于舌体和口底粘膜之下,下颌舌骨肌和舌骨舌肌之上,下颌骨体内侧面与舌根之间的部分(图1-6)。在舌腹正中可见舌系带,系带两侧有乳头状突起,称为舌下肉阜,为颌下腺导管及舌下腺大管的共同开口。舌下肉阜两侧各有一条向后外斜行的粘膜皱襞,为舌下腺小管的开口部位,也是颌下腺导管的表面标志。在作口底手术时,注意不要损伤导管及其附近的血管神经。由于口底组织比较疏松,因此在口底外伤或感染时,可形成较大的血肿、水肿或脓肿,将舌推挤向上后,造成呼吸困难或窒息,应特别注意。

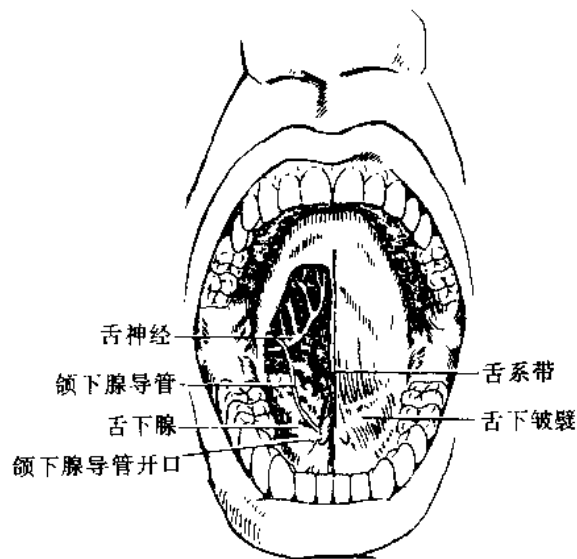


图1-6 口底

三、牙齿及牙周组织

(一)牙齿的数目、名称、萌出时间和次序

在人的一生中,有两副牙齿,根据萌出的时间和形态,分为乳牙和恒牙。

乳牙共有 20 个,上下颌的左右侧各 5 个,其名称从中线向两侧分别为乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙。

乳牙萌出时间和次序(表 1-1):从生后 6~8 个月开始萌出乳中切牙,然后乳侧切牙、第一乳磨牙、乳尖牙和第二乳磨牙依次萌出,2 岁左右乳牙全部萌出。

表 1-1 乳牙萌出的时间和顺序

牙齿名称与顺序	萌出时间(月)
乳中切牙	6~8
乳侧切牙	8~10
第一乳磨牙	12~16
乳尖牙	16~20
第二乳磨牙	24~30

有时可见乳牙萌出过早者,即在婴儿出生或生后不久,在下中切牙部位见有牙萌出,此时常无牙根,较松动。过于松动者应拔除,以免脱落误入食管或气管而发生危险。有时在新生儿牙槽嵴粘膜上,可见一些乳白色米粒状物或球状物,民间称为马牙和板牙,这是牙板上皮残余增殖形成的角化物,一般可自行脱落。

恒牙共 32 个,上下颌的左右侧各 8 个,其名称从中线向两侧,分别为中切牙、侧切牙、尖牙、第一前磨牙、第二前磨牙、第一磨牙、第二磨牙、迟牙(第三磨牙)。切牙和尖牙位于牙弓前部,统称为前牙;前磨牙和磨牙位于牙弓后部,统称为后牙。少数人可有畸形多余牙出现,常位于上颌中切牙间,称为多生牙。有时恒牙因颌骨体发育不良,萌出发生困难或阻生,常见迟牙缺失,因此牙齿数目有所增减。

恒牙萌出时间和次序(表 1-2):从 6 岁左右开始,在第二乳磨牙后方萌出第一磨牙(六龄牙),同时中切牙萌出,随后侧切牙、尖牙,第一前磨牙、第二前磨牙、第二磨牙、第三磨牙依次萌出,一般左右同名牙多同时萌出,上下同名牙,则下颌牙较早萌出。

表 1-2 恒牙萌出时间及次序

牙齿名称与顺序	萌出时间(岁)	
	上颌	下颌
第一磨牙	5~7	5~7
中切牙	7~8	6~7
侧切牙	8~10	7~8
尖牙	11~13	10~12
第一前磨牙	10~12	10~12
第二前磨牙	11~13	11~13
第二磨牙	12~14	11~14
第三磨牙	17~26	17~26