

医学专业必修课考试辅导丛书



主编 朱炎 邹德荣

口腔科学

紧扣教学大纲 梳理知识体系 解读重点难点
网罗名校真题 精讲单项考点 引导复习路径

科学技术文献出版社

医学专业必修课考试辅导丛书

口腔科学

主编 朱炎 邹德荣

副主编 钟滨 苏剑生

编者 (按姓氏笔画为序)

马 错 孔 航 王 钢

王 鹏 刘大力 朱 炎

苏剑生 季忠荣 邹德荣

侯光宇 钟 滨 郭 莲

韩 杰 臧晓燕

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

口腔科学/朱炎,邹德荣主编. --北京:科学技术文献出版社,2003.3

(医学专业必修课考试辅导丛书)

ISBN 7-5023-4228-1

I . 口… II . ①朱… ②邹… III . 口腔医学-医学院校-教学参考资料 IV . R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 000827 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)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话:(010)68515381
网 址:<http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑:薛士滨
责 任 编 辑:樊雅莉
责 任 校 对:唐 炜
责 任 出 版:王芳妮
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:北京建外印刷厂
版 (印) 次:2003 年 3 月第 1 版第 1 次印刷
开 本:850×1168 大 32 开
字 数:437 千
印 张:14.25
印 数:1~8000 册
定 价:20.00 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

本书是医学专业必修课考试辅导丛书的一个分册,由同济大学口腔医学院、上海第二医科大学口腔医学院、上海交通大学附属第六人民医院、山西医科大学口腔系等单位在口腔专业教学、临床、科研第一线工作的专家,根据 2001 年出版的口腔科学第五版最新教材内容及各自从事教学和临床辅导的实践经验编写而成。

书中的章节安排与新版教材一致,各章都有教学大纲要求、复习提要、习题及答案等内容。尤其是备选答案多而不乱,开始有意迷惑读者,令其思维混淆,然后再引至正确的逻辑推理,直至找到正确答案。有较强的辅导性,可提高医药院校授课教师的辅导水平和学生的应试能力。对口腔专业的研究生及本科生也不失为一本较好的参考书。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版医药卫生、农业、教学辅导,以及科技政策、科技管理、信息科学、实用技术等各类图书。

目 录

第一章 口腔颌面部解剖生理	(1)
第二章 口腔颌面部检查	(40)
第三章 口腔卫生保健	(61)
第四章 牙体牙髓常见病	(88)
第五章 牙周和粘膜常见病.....	(107)
第六章 口腔局部麻醉与镇痛.....	(159)
第七章 牙拔除术.....	(180)
第八章 口腔颌面部感染.....	(206)
第九章 口腔颌面部损伤.....	(244)
第十章 颞下颌关节常见病.....	(283)
第十一章 涎腺常见疾病.....	(304)
第十二章 口腔颌面部肿瘤.....	(325)
第十三章 老年口腔疾病.....	(364)
第十四章 全身系统性疾病在口腔的表现	(392)
附录 口腔专业研究生入学考试模拟试题	(407)



第一章

口腔颌面部解剖生理

教学大纲要求

1. 掌握口腔解剖的基本观点,注意人体整体性的观点和理论联系实际的原则;口腔组织器官的常见生理特点;乳恒牙的替换和萌出。
2. 熟悉颌面部局部解剖的应用。
3. 了解颞下颌关节的解剖和应用。

复习提要

颌面部:上起额部发际,下至舌骨水平,左右达颤骨乳突垂直线之间的区域。

口腔颌面部：口腔与颌面颈部的统称。

特点：

1. 位置外露易受外伤，罹患疾病但易发现。
2. 血运丰富，外伤后易出血、肿胀，但抗感染能力强。
3. 颌面部解剖结构复杂，损伤后易产生并发症。
4. 皮纹的存在对颌面部外伤创口处理及手术切口设计美观要求高。
5. 毗邻重要解剖部位，病变易波及。
6. 颌面部形态和功能易受多种因素影响。

解剖区域分成十四区，临床常将颌面部分成三部分（面上部、面中部、面下部），颌面部的病变多发生于面中部及面下部。

口腔：

口腔前庭 唇、颊与牙列、牙龈、牙槽粘膜之间的蹄铁形潜在腔隙。

固有口腔 软、硬腭和舌、口底之间，上下牙弓之后，咽腔之前的范围，是口腔的重要部分。

一、口腔



(一) 口腔前庭及其外表形态

前庭沟（唇颊龈沟）：唇颊粘膜移行于牙槽粘膜的沟槽，是口腔前庭的上下界。为局麻的常用部位。

唇系带：位于前庭沟中线上扇形或线形的粘膜小皱襞。与义齿基托边缘有关联，儿童与中切牙间隙的存在有关联。

颊系带：上下尖牙、前磨牙区前庭沟的扇形粘膜皱襞，数目不定，上颊系带明显。与义齿基托边缘有关联。

腮腺导管口：上颌第二磨牙牙冠相对的颊粘膜上的乳头状突起。腮腺造影时造影剂常从此口注入。

磨牙后区：由下颌第三磨牙后方的磨牙后三角及覆盖其上的软组织即磨牙后垫所组成。与冠周炎有关联。

翼下颌皱襞：伸延于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。是下齿槽神经阻滞麻醉的重要标志。

颊脂垫尖：大张口时平对上下颌后牙殆面颊粘膜上的三角形隆起称颊脂垫，其尖指向翼下颌皱襞称颊脂垫尖。为下齿槽神经阻滞麻醉的重要标志。

(二) 固有口腔及其外表形态

1. 牙冠、牙弓(牙列)

(1) 牙冠：按部位分类：前牙、后牙。按功能形态分类：切牙、尖牙、前磨牙、磨牙。

(2) 牙冠形态：五个面及窝、沟、点隙。

唇面(labial surface)或颊面(buccal surface)：分别为前牙靠近唇粘膜和后牙靠近颊粘膜的一面。

舌面(lingual surface)或腭面(palatal surface)：前牙或后牙靠近舌侧的面，上颌牙舌面又称腭面。

近中面(mesial surface)或远中面(distal surface)：面向中线的牙面称近中面，背向中线的牙面称远中面。近中面、远中面统称为邻接面。

殆面(occlusal surface)：上下颌牙相对而发生咀嚼作用的一面。前牙无殆面而称切嵴。

牙尖(dental cusp)：牙冠上突出成尖的部分。

切端结节(mamelon)：初萌切牙切缘上圆形的隆起。随着牙的磨耗逐渐消失。

舌面隆突(cingulum)：前牙舌面近颈缘部的半圆形隆起。

嵴(ridge)：牙冠上细长形的牙釉质隆起。有轴嵴、边缘嵴、三角嵴、横嵴、斜嵴、颈嵴。

沟(groove)：牙面上细长的线形凹陷部分，系牙体发育时叶与叶联接的界限。该处釉质钙化不全则成为裂沟。

点隙(pite)：为发育沟的汇合处或沟的末端处的凹陷。该处釉质钙化不全则成为点隙裂。

窝(fossa)：牙冠面上不规则的凹陷。

(3) 牙弓(牙列)：牙齿在牙槽骨上排列成连续的弓形。

2. 牙槽突、龈沟与龈乳头

牙槽突: 颌骨体向外伸出并包围牙根周围的突起部分。牙槽突容纳牙根的深窝称牙槽窝。

两侧牙槽突在中线结合形成马蹄铁形牙槽弓。

龈沟: 牙龈的游离龈部分与牙齿根颈部间的沟状空隙，深度不超过2mm。

龈乳头: 牙龈位于两相邻牙之间突起的乳头状部分，填塞于两牙的邻间隙。

3. 硬腭与软腭

硬腭: 被牙弓围绕呈穹隆状。

软腭: 为硬腭向后的延续部分，末端为向下悬垂的腭垂(悬雍垂)。

切牙乳头或腭乳头: 为腭中缝前端粘膜隆起，左右上颌中切牙间之腭侧，切牙孔浅面，鼻腭神经、血管经此孔穿出向两侧分布于硬腭前1/3，是鼻腭神经局部麻醉的表面标志。

腭皱襞: 腭中缝前部向两侧呈辐射状的软组织嵴。

上颌硬区及上颌隆突: 硬腭中央部分粘膜薄而缺乏弹性称为上颌硬区，其前部有时可出现不同程度的骨质隆起称上颌隆突。

腭大孔: 硬腭后缘前方0.5cm处，上颌第三磨牙腭侧，腭中缝至龈缘之外、中1/3处。此处深面为腭大孔，腭前神经、腭大血管经此孔向前分布于硬腭后2/3处。

腭小凹、舌腭弓及咽腭弓: 软腭前端中线两侧的粘膜，左右各有一对称的腭小凹，可作为全口义齿基托后缘的参考标志。软腭后部向两侧形成前后两条弓形皱襞，前者为舌腭弓，后者为咽腭弓。两弓间的三角形凹陷称扁桃体窝。

4. 口底

舌系带: 舌腹部粘膜返折与舌下区的粘膜相延续在中线形成的带状结构。其两侧各有一条平行于舌侧缘的皱襞称伞襞。

舌下肉阜: 舌系带移行为口底粘膜两侧的一对丘形隆起。其顶部有颌下腺导管和舌下腺导管的共同开口。口底粘膜自舌下肉阜向两侧的后外方

向延伸成一对皱襞称舌下皱襞。

(三) 口腔组织器官的解剖生理

1. 唇(lip)

范围: 分上下唇, 唇上界为鼻底, 下界为颏唇沟, 两侧游离缘为口裂, 两侧联合处为口角。

(1) 表面解剖标志:

唇红缘: 唇部皮肤向粘膜的移行部。

唇弓: 上唇的全部唇红缘呈弓背状。

唇红: 唇粘膜显露于外面部分。

人中沟: 上唇中央一浅垂直沟。

人中嵴: 人中两侧各有一条与其平行的皮肤嵴, 自鼻孔底伸延至唇峰。

唇珠: 上唇正中唇红呈珠状突起。

(2) 层次: 由外向内分五层。

皮肤: 厚, 富含毛囊、皮脂腺、汗腺, 是疖痈的好发部位, 且位于“危险三角区”内, 此处感染处理不当常导致扩散, 引起严重并发症。

浅筋膜: 疏松, 易水肿。

肌层: 口轮匝肌, 手术时应注意对位缝合, 恢复其外形, 以免造成畸形。

粘膜下层: 含上、下唇动脉及粘液腺。唇部手术时在内侧口角区压迫此血管可以止血。

粘膜下大量的小粘液腺导管受阻时易形成粘液腺囊肿。

粘膜: 有粘液腺开口。

2. 颊(cheek)

(1) 范围: 上为颧骨下缘, 下为下颌骨下缘, 前界鼻唇沟, 后界咬肌前缘。

(2) 层次: 由外向内分成六层。

① 皮肤。

② 皮下组织: 较发达。在颊肌表面和颊咬二肌之间有一团菲薄筋膜包被的脂肪即颊脂垫。在皮下组织中尚有神经血管穿行, 如面横动脉, 面神经颧支及上颊支, 腮腺导管, 面神经下颊支和下颌缘支; 颊外动脉, 面前静脉;

颊淋巴结和颌上淋巴结。

③颊筋膜：覆盖于颊肌表面，向后覆盖于咽肌表面称咽筋膜，并在上述二肌之间增厚形成翼下颌韧带。

④颊肌：肌纤维参与口轮匝肌，并为腮腺导管穿过。

⑤粘膜下层：含粘液腺。

⑥粘膜：有腮腺导管开口于粘膜上。偏后区域有皮脂腺迷路存在。

3. 牙齿(teeth)

又称牙体，由牙冠、牙根、牙颈三部分组成。牙釉质覆盖并显露口腔的部分为牙冠，牙骨质覆盖并埋于牙槽窝内的部分为牙根，牙冠与牙根交界的部分为牙颈部，牙体内部充满牙髓组织的腔为牙髓腔。

(1)牙冠形态：临床将牙冠分为五个面。前牙主要用于切割食物；后牙主要用于研磨食物；尖牙主要用于撕裂食物。

(2)牙根数目和形态：前牙和前磨牙多为单根(除上颌第一前磨牙为双根外)，后牙为多根(上颌后磨牙为三根，下颌后磨牙为双根，第三磨牙的牙根变异较大)。牙根形态有圆锥形、扁平形，多根牙有的分叉大，有的分叉小。牙根形态与牙齿的稳定性有关，了解牙根形态和数目对牙髓病的治疗和拔牙手术有重要的临床意义。

(3)牙齿的组织结构

牙釉质：牙冠表层，半透明、乳白色的钙化组织，含无机物96%，水及有机物4%。

牙本质：构成牙齿的主体，色淡黄有光泽，含无机物70%，有机物30%。牙质中有神经末梢，是痛觉感受器。

牙骨质：牙根表面一层钙化结缔组织，色淡黄，含无机物55%，构成和硬度与骨相似但无哈弗管。牙骨质有新生功能。

牙髓：髓腔内的疏松结缔组织，含血管、淋巴管、神经、成纤维细胞和成牙本质细胞，具有形成继发性牙本质的能力。牙髓神经为无髓鞘神经，无定位能力。血管由狭窄的根尖孔进出而易造成循环障碍，牙髓坏死。

(4)牙周组织：包括牙槽骨、牙周膜及牙龈，是牙齿的支持组织。

牙槽骨：是颌骨包围牙根的部分，骨质较疏松而有弹性，是支持牙齿的重要组织。牙根位于牙槽窝，两牙根间为牙槽中隔，牙槽骨的游离缘为牙

槽嵴。

牙周膜:是牙根与牙槽骨之间的结缔组织。将牙齿固定于牙槽窝内,牙周膜内有纤维结缔组织、神经、血管和淋巴,可以调节牙齿所承受的咀嚼压力,营养牙体组织。

牙龈:口腔粘膜覆盖于牙颈部及牙槽骨的部分,呈粉红色,表面有橘皮样的凹陷小点称点彩,牙龈边缘未附着牙颈的部分为游离龈,游离龈与牙齿之间的间隙称龈沟,深度不超过2mm,两牙之间突起的牙龈为龈乳头。

4. 咬合关系、殆与牙弓关系

咬合关系:咀嚼时,上、下领牙齿发生各种不同方向的接触,这种牙齿互相接触的关系称为咬合关系。

殆:上领牙与下领牙发生接触的现象。

正中殆:每个牙均与对领的两个牙相互交错地咬合接触(一牙对二牙);上、下第一磨牙的对位关系为中性殆(上领第一磨牙的近中颊尖对着下领第一磨牙的颊沟);上领尖牙牙尖舌面三角嵴的近中斜面与下领尖牙牙尖的远中唇面相接触;上、下牙列存在一定的覆盖与覆殆。

牙弓关系的异常可表现为殆关系的异常:如:反殆,开殆,深覆殆(分成三度),锁殆(正锁殆,反锁殆)。临幊上常以牙列和咬合关系作为疾病诊断和治疗的参考,义齿排牙和牙列矫正的基础。

5. 舌(tongue)

具味觉,能协助完成语言、咀嚼、吞咽等重要生理功能,在建殆的动力平衡中,为牙列内侧提供动力起重要作用。

舌形态:舌体部,前2/3:舌尖、舌背、舌腹、舌缘,表面被覆舌粘膜,含四种舌乳头;舌腹中线形成舌系带,系带两侧为伞襞;病变有舌系带过短,里加费德病(褥疮性溃疡)。舌根部,后1/3:表面缺乏舌乳头。

人字沟:位于舌体舌根交界处,并有舌盲孔,其粘膜上有舌扁桃体。

舌肌:为骨骼肌,分为舌内肌、舌外肌。舌外肌有颏舌肌、舌骨舌肌、茎突舌肌。

舌粘膜:丝状乳头:白色、细小突起,遍布舌背。菌状乳头:色红、大而圆,散布于丝状乳头间,含味觉神经末梢。轮廓乳头:较大呈轮状,沿人字沟

排列，含味蕾。叶状乳头：舌根两侧，为平行皱襞。

舌神经：感觉神经：舌前 2/3——舌神经，舌后 1/3——舌咽神经、迷走神经分支。运动神经：舌下神经。味觉神经：面神经鼓索支。舌尖部：甜、辣、咸味；舌缘：酸味；舌根：苦味。

6. 腭 (palate)

为口腔的上界，分隔鼻咽腔。

硬腭：由上颌骨腭突和腭骨水平板组成。正中线纵形皱襞为腭中缝，两侧横行的为腭嵴，前端两中切牙后面粘膜突起为切牙乳头，其下方骨孔为切牙孔（腭前孔），内含鼻腭神经、血管，分布于硬腭前 1/3 粘膜与腭侧牙根。硬腭后缘前 0.5cm，腭中缝至第三磨牙腭侧缘中外 1/3 交界处为腭大孔（腭后孔），内含腭前神经、血管，分布于尖牙后的粘骨膜及腭侧牙根。

软腭：附于硬腭后缘，伸向后下方，将口腔与咽腔作不完全分隔，为含有肌组织、具有活动性的大皱襞。后缘游离称腭帆，中央乳头状突起为悬雍垂，腭帆向两侧形成舌腭弓、咽腭弓，两弓之间为腭扁桃体。软腭由肌及腱膜组成，通过软腭和咽部肌协调运动，完成咽腭闭锁，行使语言功能。

7. 口底

又称舌下部，位于舌体与口底粘膜下，下颌舌骨肌和舌骨肌上，下颌体内侧与舌根之间。有舌系带、舌下肉阜、舌下皱襞、颌下腺导管开口。口底粘膜下含舌下腺、颌下腺导管及舌神经。注意，此处创伤感染，易使舌体后坠，造成窒息。

(四) 乳牙、恒牙的萌出与标识

1. 乳牙

数目：20 个，上下颌左右各 5 个。

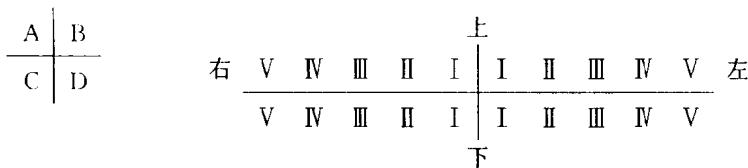
名称：乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙。

萌出时间与次序：

乳中切牙—乳侧切牙—第一乳磨牙—乳尖牙—第二乳磨牙

(月) 6~8 8~10 12~16 16~20 24~30

标识与书写：



马牙(板牙):非实际意义上的牙齿,牙板上皮残余增殖形成的角化上皮珠。

2. 恒牙

数目：28~32个，上下颌左右各7~8个。

名称：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、第三磨牙。其中，切牙和尖牙为前牙；前磨牙（双尖牙）和磨牙为后牙。

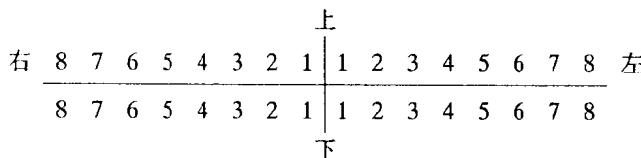
萌出时间和次序:

第一磨牙—中切牙—侧切牙—尖牙—第一前磨牙—第二前磨牙—第二磨牙—第三磨牙

(岁) 上颌	5~7	7~8	8~10	11~13	10~12	11~13	12~14	17~26
下颌	5~7	6~7	7~8	10~12	10~12	11~13	11~14	17~26

原则：左右同名牙同时萌出，上下同名牙则下颌牙较早萌出。

标识与书写:



3. 乳恒牙的替换

替换时间：6~12岁。

混合牙列期: 乳恒牙混合排列于牙弓上的时期。

注意乳恒牙的鉴别：乳牙冠小、色白，牙颈及咬合面较窄。

乳恒牙替换关系·同名牙替换·

二、颌面部

(一) 颌面部表面形态

1. 上 1/3 表面形态标志

睑裂：面部垂直比例的标志，高 1~2cm，宽 3.5cm。

睑内侧联合、外侧联合：上下睑结合处。

内眦和外眦：睑内侧或外侧联合所成的角。外眦较内眦高，是面部垂直比例作垂线的标志。

2. 中 1/3 表面形态标志

(1) 鼻根、鼻尖、鼻背：外鼻借鼻根与额部相连，最隆处为鼻尖，鼻根与鼻尖间为鼻背。

(2) 鼻底、鼻前孔：鼻前孔位于鼻底上，左右各一。

(3) 鼻小柱、鼻翼：鼻前孔之间为鼻小柱，鼻前孔外侧为鼻翼。

(4) 鼻面沟：外鼻两侧与面部交界的长形凹陷。

(5) 唇面沟：唇与颊交界处之斜形凹陷，是判断面容恢复情况的指标。

(6) 鼻唇沟：鼻面沟 + 唇面沟。此处作切口，愈合时疤痕不明显。

(7) 口裂：位于上下唇之间的横行裂隙。

(8) 口角：位于口裂两端，正常位于尖牙与第一前磨牙之间。

(9) 唇红：上下唇游离缘，皮肤粘膜移行处。

(10) 唇红缘(唇缘)：唇红与皮肤之交界。

(11) 唇弓和人中点(人中切迹)：上唇全部唇红缘呈弓背状，其正中线处微向前突为人中点(人中切迹)。

(12) 唇峰和唇珠：上唇正中唇红呈珠状突起称唇珠(上唇结节)，人中点两侧的唇弓最高处称唇峰。

(13) 人中：上唇正中由鼻小柱向下的纵形浅沟。

(14) 人中嵴：人中两侧自鼻孔底伸延至唇峰的皮肤嵴。

(15) 耳屏：外耳道前方之结节状突起。常在其前方检查下颌骨髁突活

动和颞浅动脉的搏动。

(16)眶下孔:眶下缘中点下0.5cm处,体表投影为自鼻尖至眼外眦连线的中点。眶下神经麻醉的进针部位。

(17)腮腺导管:体表投影为耳垂至鼻翼与口角连线中点的中1/3段。

3. 下1/3表面形态标志

(1)颈唇沟:下唇与颏部之间的横行凹陷。

(2)颈下点:颏部最低点。

(3)颈孔:位于第二前磨牙或第一、第二前磨牙之间的下方,下颌体上下缘中点稍上,距正中线约2~3cm。

(二) 颌骨

1. 上颌骨

左右各一,由一体、四突组成(上颌骨体部,上颌额突、颧突、牙槽突、腭突)。

(1)上颌骨体:四壁一腔,即前、后、上、内四壁和上颌窦腔。

前壁(脸面):眶下孔:眶下缘中点下方0.5cm处,含眶下神经、血管,眶下孔向后、上、外方通入眶下管。注意麻醉时进针的方向。尖牙窝:眶下孔下方骨面的深窝,此处骨壁薄,常为上颌窦手术的入路。

后壁(颤下面):以颤牙槽嵴与前壁分界,其后方骨质圆形隆起称上颌结节,此处是上牙槽后神经阻滞麻醉的标志。

上壁(眶面):构成眼眶下壁,三角形,中份有眶下管,其中走行有上牙槽前、上牙槽中神经和血管。眶下孔麻醉时进针不要太深,以免损伤眼球。眶下管长1.5cm。

内侧壁(鼻面):组成鼻腔外侧壁,此处常作鼻道开窗引流。

上颌窦腔:锥形空腔,底向内,尖向外,底部有上颌窦开口。上颌窦底与上颌后牙根尖紧连或仅隔一层菲薄的粘膜。拔除上颌后牙断根时,注意不要形成上颌窦瘘。

(2)四突:

额突:与额骨、鼻骨、泪骨相连。颧突:与颧骨相连,向下至上颌第一磨

牙,形成颧牙槽嵴。牙槽突:左右两侧在中线连成弓形,其上有牙槽窝,容纳牙根。唇颊侧骨板疏松。牙槽窝形态、大小、数目、深度与所容纳的牙齿相匹配。腭突:由上颌骨体部向内水平伸出的骨板,两侧腭突在正中线相连组成硬腭,分隔口腔和鼻腔。前有切牙孔(腭前孔),后有腭大孔(腭后孔),分别走行鼻腭神经、血管和腭前神经、血管。

(3) 上颌骨解剖特点和临床意义

支柱式结构:上颌骨与咀嚼关系密切,在承受咀嚼压力大的部分,上颌骨相对部位骨质增厚,形成传递应力的脊状支柱。有3对支柱:尖牙支柱、颧突支柱、翼突支柱。此外,还有弓形的连接支架,如:眶上弓和眶下弓。

意义:遭受外力时多数可传导分散,不至于发生骨折。过重外力时则上颌骨常与邻骨一起发生骨折,甚至波及颅脑。

解剖薄弱部位:上颌骨骨质疏密厚薄不一,骨缝多,牙槽窝深浅、大小不一等因素构成了解剖结构上的三处薄弱部位,常发生骨折,形成Le Fort I、II、III型骨折线。

2. 下颌骨

颌面部惟一可动的坚实骨骼,分为下颌体与下颌支。

(1) 下颌体

上缘:牙槽突。前牙区牙槽骨板较后牙区疏松,后牙区颊侧牙槽骨板较舌侧厚。

下缘:内外骨板较厚。为颈部的上界和领下区切口的标志。

外面:前下方有颏隆突、颏结节,侧方有颏孔,约相当于下颌第二前磨牙下方或第一、第二前磨牙之间的下方,有同名神经、血管通过。颏孔后方与下颌支前缘有外斜线。

内面:前下方有颏棘、二腹肌凹,颏棘斜向后有与外斜线相对应的内斜线,其前上有舌下腺凹,后下有颌下腺凹。

(2) 下颌支:下颌骨垂直部,分二面、四缘、二个突起。

外侧面:平滑,后下部为咬肌粗隆,有咬肌附着。

内侧面:中份略上有一下颌孔,为下牙槽神经、血管通过,孔前内侧有一个小的尖形骨突为下颌小舌,有蝶下颌韧带附着,后下部有翼肌粗隆为翼内肌附着。