

口腔科学讲义

天 津 医 学 院

口腔科学讲义

天津医学院

1972年

目 录

第一章 口腔颌面部解剖概要	(1)
口腔表面解剖.....	(1)
牙齿数目与名称.....	(2)
牙齿书写符号.....	(4)
牙体牙周组织的解剖.....	(5)
口腔颌面部的血管及神经.....	(7)
咀嚼肌.....	(10)
颌骨.....	(13)
涎腺.....	(14)
唇、口、舌、齿与脏腑经络的关系.....	(15)
第二章 龋齿及其合并症	(16)
龋齿.....	(16)
牙髓炎.....	(24)
急性根尖周围炎.....	(30)
第三章 牙周病	(34)
第四章 口炎	(40)
口疮.....	(40)
鹅口疮.....	(43)

泡疹性口炎.....	(46)
第五章 口腔颌面部炎症.....	(49)
冠周炎.....	(49)
急性牙槽脓肿.....	(53)
颌面部蜂窝组织炎.....	(55)
颌骨骨髓炎.....	(62)
唇痛.....	(66)
第六章 口腔颌面部损伤.....	(73)
口腔颌面部损伤的特点.....	(73)
口腔颌面部外伤的急症处理.....	(74)
口腔颌面部软组织损伤.....	(75)
口腔颌面部硬组织损伤.....	(78)
一、牙及牙槽骨外伤.....	(78)
二、下颌骨骨折.....	(80)
三、上颌骨骨折.....	(81)
〔附〕颞下颌关节脱臼.....	(92)
第七章 口腔肿瘤.....	(95)
口腔癌前期病变.....	(95)
口腔良性肿瘤.....	(96)
口腔恶性肿瘤.....	(101)
颌骨肿瘤.....	(108)
涎腺混合瘤.....	(115)

第八章 拔牙术	(118)
麻醉	(119)
一、指压麻醉及针刺麻醉	(119)
二、局部涂药麻醉	(120)
三、药物注射麻醉	(121)
拔牙操作技术	(129)
一、拔牙器械	(129)
二、牙钳拔牙法	(133)
三、牙挺拔牙法	(134)
四、牙挺牙钳联合拔牙法	(134)
五、复杂牙的拔除法	(135)
〔附〕舌系带延伸术	(139)
第九章 症状鉴别诊断	(141)
牙痛鉴别诊断	(141)
牙松动的鉴别诊断	(142)
牙龈出血	(143)
开口困难	(144)
第十章 口腔科常用药物	(145)

第一章 口腔颌面部解剖概要

口腔表面解剖

口腔为消化道的开端。有咀嚼、消化、语言和尝味等功能，有时可代替鼻腔行呼吸作用。口腔是由上下唇、颊、牙龈、牙列、腭、舌、口底等所组成（图1）。

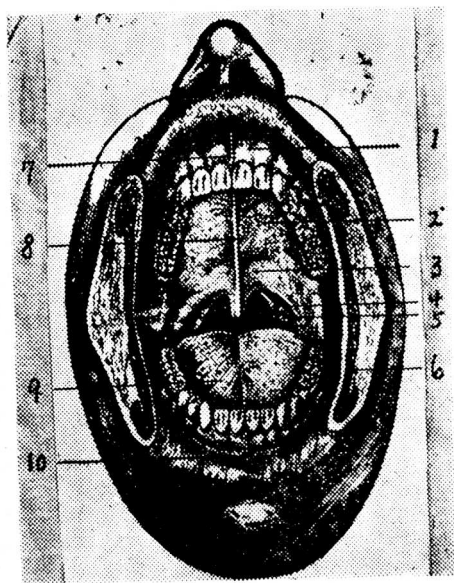


图1 口腔表面解剖

- 1.牙龈 2.硬腭 3.软腭 4.悬雍垂 5.腭扁桃体 6.颊肌 7.上唇系带
8.腭缝 9.舌 10.下唇系带

牙齿数目与名称

人类从婴儿至成人前后共生两付牙齿。

第一付为乳牙，共20颗。一般在生后6~7个月开始萌出，2~3岁长齐，12岁左右完全脱落。乳牙脱落后由相应的恒牙萌出而代替其位置。（表一）

表一： 乳、恒牙交替的关系可用下表简示之：

乳牙：	I	I	II	IV	V			
	↑	↑	↑	↑	↑			
恒牙：	1	2	3	4	5	6	7	8

恒牙共28—32颗。一般自6岁开始萌出，至12岁基本长齐28颗牙。最后4颗称为智齿，在17岁左右才开始萌出。（表二）

表二： 乳、恒牙萌出时间

乳 牙	牙 齿 名 称	萌 出 时 间
	中 切 牙	6~8 个月
	侧 切 牙	8~12 个月
	第 一 磨 牙	12~16 个月
	尖 牙	16~22 个月
	第 二 磨 牙	30 个月左右
恒 牙	下颌第一磨牙	6 岁
	上颌第一磨牙	6 岁半
	下颌中切牙	7 岁
	上颌中切牙	7 岁半
	下颌侧切牙	8 岁
	上颌侧切牙	8~9 岁

牙	下颌第一双尖牙	10~11岁
	上颌第一双尖牙	9~10岁
	下颌第二磨牙	11~12岁
	上颌第二磨牙	12~13岁
	下颌尖牙	10~13岁
	上颌尖牙	12~13岁
	下颌第二双尖牙	12~13
	上颌第二双尖牙	13~14岁
	第三磨牙	17岁以后

牙齿因其生长的部位，形态和功能不同可分为四组。（图2）

第一组为切牙（门齿）：又可分为中切牙、侧切牙。

第二组为尖牙（犬齿或虎牙）。

第三组为双尖牙（前磨牙或前臼齿）：又分为第一双尖牙、第二双尖牙。

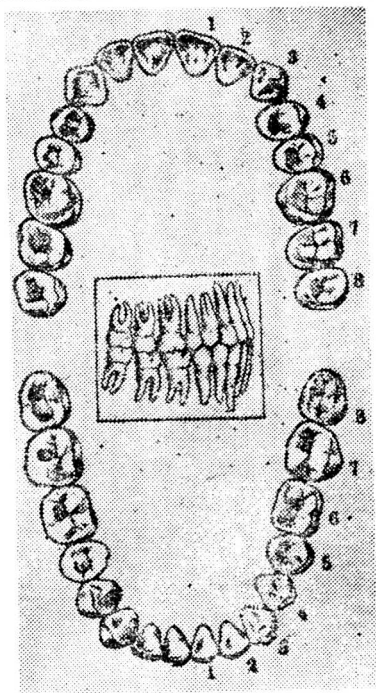


图2 恒牙列

- 1.中切牙 2.侧切牙 3.尖牙
4.第一双尖牙 5.第二双尖牙 6.第一磨牙 7.第二磨牙 8.第三磨牙

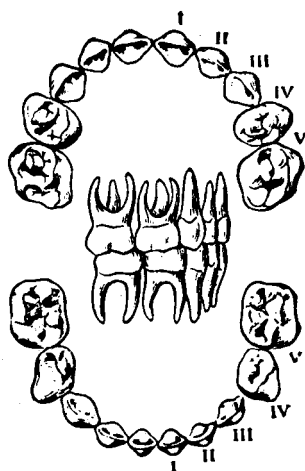


图3 乳牙列

I 乳中切牙 II 乳侧切牙
III 乳尖牙 IV 第一乳磨牙
V 第二乳磨牙

第四组为磨牙(臼齿):
又分为第一磨牙、第二磨牙、第三磨牙。第三磨牙又称智齿。

乳牙的名称是: 乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙。

(图3)

牙齿书写符号

为了记载方便, 每个牙都有一定的符号。

恒牙:

		(上)			
(右)	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	(左)		
	8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8			
第第第第尖侧中				(下)	
三二一二一牙切切					
磨磨磨双双牙					
牙牙牙尖尖					
牙牙					

例如: 上颌左侧第一磨牙书写为 $\overline{16}$; 下颌右侧尖牙书写为 $\underline{47}$ 。

乳牙：

		(上)		
	V N I I I		I I I N V	
(右)	V N I I I		I I I N V	(左)
	V N I I I		I I I N V	
	第第尖侧中(下)			
	二一牙切切			
	磨磨 牙牙			
	牙牙			

例如：上颌右侧第一磨牙书写为 $\overline{6}$ ；下颌左侧尖牙书写为 $\underline{3}$ 。

牙体牙周组织的解剖

每个牙从外形上看可分三部分，即牙冠、牙根、牙颈。暴露口腔部份称为牙冠，埋在组织里的称为牙根，牙冠与牙根交界处称为牙颈（图4）。

牙冠部分有五个面：近中线的牙面叫近中面；距中线远的一面叫远中面；外面叫唇面（前牙）或颊面（后牙）；内面叫舌面（下牙）或腭面（上牙）；上下牙相对的面叫做殆面（后牙）或切缘（前牙）（图5）。

除上颌第一双尖牙有两

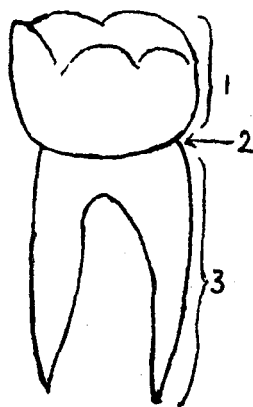


图4 牙齿各部分的名称

1.牙冠 2.牙颈 3.牙根

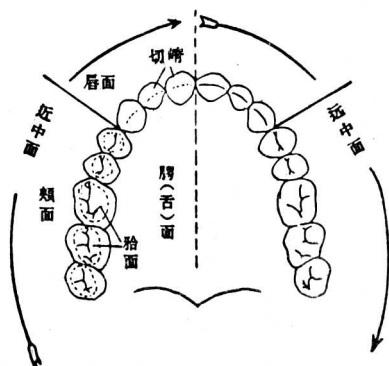


图5 牙齿各个面的名称

根外，切牙，尖牙和其他双尖牙只有一个根。上颌磨牙是三个根：两个根在颊侧（外侧），一个根在腭侧（内侧）。下颌磨牙有两个根：一个在近中面（前面），一个在远中面（后面）（图2）。但有时也有畸形牙根存在，如

双根融合、多生牙根及牙根弯曲等。

牙齿由釉质，牙本质，牙骨质和牙髓四部分所组成，总称为牙体组织。前三者为硬组织，牙髓为软组织。牙齿周围的组织称为牙周组织，由牙龈，牙槽骨和牙周膜组成。（图6）

釉质：釉质复盖于牙冠表面，是人体最坚硬的组织。主要为无机盐所组成（约96%），其中有机物不到1%，其余3%

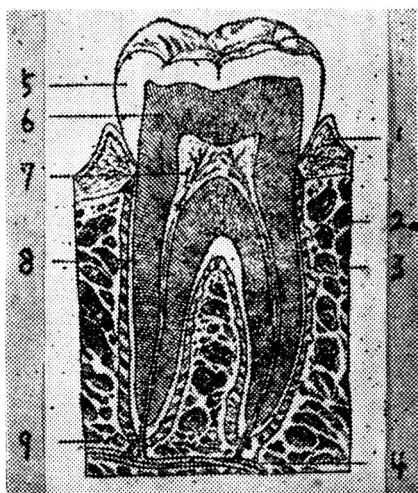


图6 牙龈及其周围组织剖面图

1.牙龈 2.牙槽骨 3.牙周膜 4.下齿槽动脉 5.釉质 6.牙本质 7.牙髓 8.牙骨质 9.根尖孔

为水分。釉质不是一块矿物质，其中有新陈代谢过程在进行。釉质坚硬耐磨，对牙冠有保护作用。

牙本质：位于牙髓腔周围，是由一些钙化的结缔组织纤维组成。其中有感觉神经分布，故对外界刺激很敏感。

牙髓：牙髓藏于牙髓腔内，由疏松结缔组织所组成，内含丰富的血管，神经及淋巴管。

牙骨质：牙骨质是复盖于牙根表面的一种特殊骨组织，其结构与骨组织相似。随着牙齿的功能不同，可以发生增生或吸收。

牙龈：牙龈是复盖牙槽骨的粘膜。

牙槽骨：包围在牙根周围的骨组织称牙槽骨。它是颌骨的一部份。其结构与其他骨组织相同。

牙周膜：牙周膜是牙根与牙槽骨之间的结缔组织。它的主要功能是将牙与骨组织连结，将牙固定于牙槽骨中。

口腔颌面部的血管及神经

一、血管

(一) 动脉：口腔颌面部的血液供应主要来自颈总动脉的分支——颈外动脉。颈外动脉分出舌、颌外、颌内、颞浅动脉等。这些血管的分支形成密集的血管网，在颌面部互相交通，使颌面部血运特别丰富。(图7)

1. 舌动脉：颈外动脉于舌骨大角处分出舌动脉，进入颈深部向上前达口底，分布于口底和舌。

2. 颌外动脉：由舌骨大角稍上分出，绕过下颌下缘，从嚼肌前缘进入面部，从口角（分出上下唇动脉）沿鼻侧上升至眼内眦处（内眦动脉）。

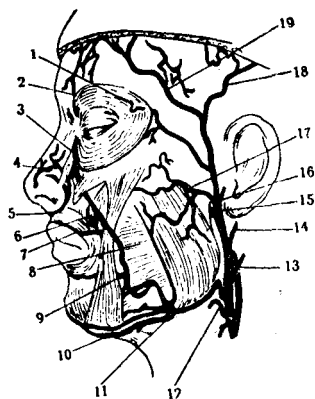


图 7 颌面部动脉

- | | |
|----------|-------------|
| 1. 泪腺动脉 | 2. 眶上动脉 |
| 3. 颌外动脉 | 4. 鼻侧支 |
| 5. 中膈支 | 6. 上唇方肌 |
| 7. 上唇动脉 | 8. 颊肌 |
| 9. 下唇动脉 | 10. 颊下动脉 |
| 11. 颌外动脉 | 12. 舌动脉 |
| 13. 枕动脉 | 14. 耳后动脉 |
| 15. 颌内动脉 | 16. 颞浅动脉 |
| 17. 面横动脉 | 18. 颞浅动脉 |
| 之后支 | 19. 颞浅动脉之前支 |

3. 颌内动脉：位置较深，在颞下颌关节处发出分支，分至嚼肌、上下颌骨（包括牙齿）、颞肌、面部表情肌、眶部、腭部、鼻部。

4. 颞浅动脉：为颌外动脉的末枝、分布颞额、腮腺、颞下颌关节，于耳屏前可触及其波动。

（二）静脉：口腔颌面部静脉基本上与动脉并行，分深浅两个网，浅层由面前、面后静脉在下颌角区汇合成面总静脉。深部静脉丛为翼丛，位于颞下凹，与面前、面后静脉相通，也与颅内海绵窦相连。且面部静脉无瓣，血液可以反流，能使面部感染传至颅内，应特别注意。（图 8）。

二、神经：面颌部的运动神经是面神经及三叉神经第三支的前股。感觉神经是三叉神经第二支和第三支。

（一）面神经：自茎突孔出颅，进入腮腺，在腮腺内交织成网，然后自腮腺内分出五个分枝：颞支、颧支、颊支、下颌支和颈支。支配相应表情肌的运动（图 9）。

（二）三叉神经：是口腔颌面部主要感觉神经，在出颅骨

图8 颌面部的静脉

- 1.鼻额静脉 2.内眦静脉
- 3.眼静脉与翼丛的交通枝
- 4.面前静脉 5.颞下静脉
- 6.眼上静脉 7.海绵窦
- 8.眼下静脉 9.翼丛
- 10.颞浅静脉
- 11.面后静脉
- 12.颈内静脉
- 13.面总静脉

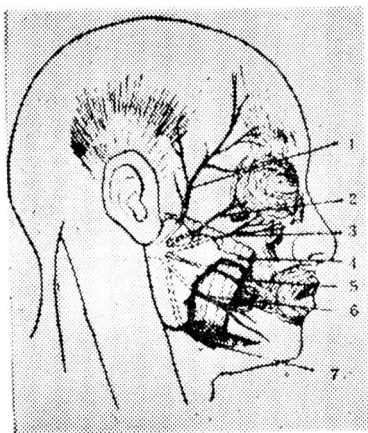
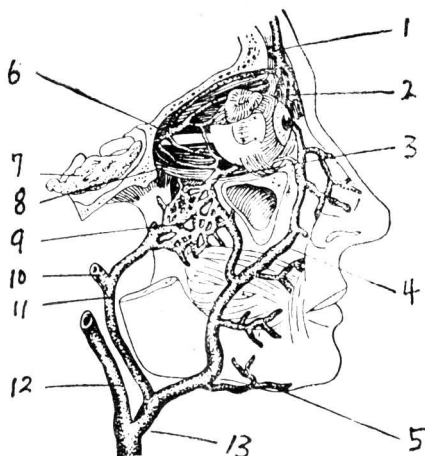


图9 面神经末支

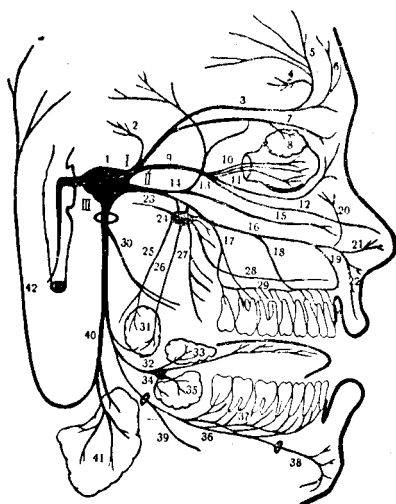
- 1.颞支 2.颞支
- 3.颞支 4.腮腺导管
- 5.颊支 6.下颌支
- 7.颈支

以前即分为三支：眼支、上颌支和下颌支。与口腔有关的是上颌支与下颌支。下颌神经又分前、后两支。前支较小，除颊神经外，主要为运动神经，司一部份咀嚼肌的运动，如嚼肌，颞肌、翼内肌、翼外肌等（参看表三）。有关上颌神经及下颌神

经的感觉支分布情况，于拔牙章叙说。（图10）

图 10

三叉神经主要感觉支



1. 三叉神经半月节
2. 脑膜支 3. 额神经
4. 额窦支 5. 眶上神经
6. 滑车上神经
7. 泪腺神经 8. 泪腺
9. 鼻睫状神经 10. 睫状长神经 11. 滑车下神经
12. 筛前神经 13. 额颞支
14. 颞神经 15. 颞面支
16. 眶下神经 17. 上齿槽后神经 18. 上齿槽中神经
19. 上齿槽前神经 20. 脸支 21. 鼻支 22. 唇支
23. 岩大浅神经 24. 蝶腭结 25. 腭后神经 26. 腭中神经 27. 腭前神经
28. 鼻腭神经 29. 上颌牙

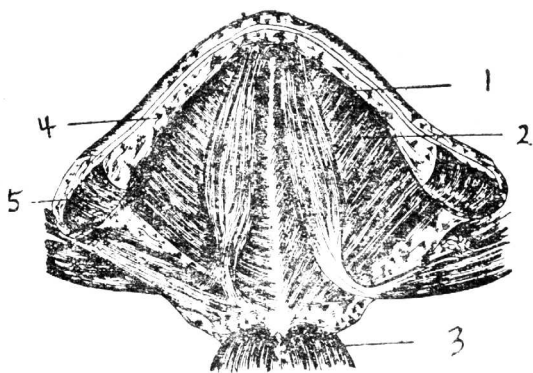
齿神经丛 30. 颊长神经 31. 扁桃体 32. 舌神经 33. 舌下腺 34. 颌下结 35. 颌下腺 36. 下齿槽神经 37. 下颌牙神经丛 38. 颞神经 39. 下颌舌骨肌支 40. 耳颞神经 41. 腮腺 42. 颞浅神经

I、三叉神经第一支， II、三叉神经第二支， III、三叉神经第三支

咀嚼肌

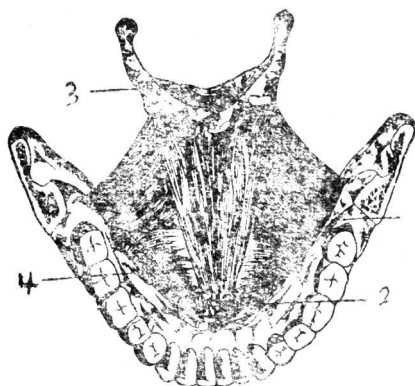
咀嚼肌是下颌运动的动力。可分为前肌群及后肌群。前肌群的功能是使下颌下降，包括二腹肌、下颌舌骨肌、颏舌骨肌等，又称降下颌肌群（图11）。后肌群主要使下颌上升，还有使颌骨侧方运动及前伸的功能，包括嚼肌、颞肌、翼内肌、翼外肌，又称提下颌肌群（图12）。

咀嚼肌肉的起止点、功能及神经分布可参看表三：



口外观

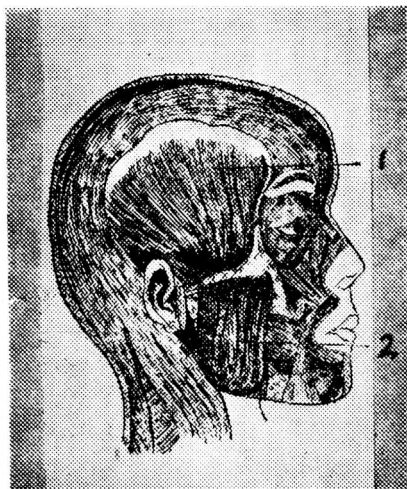
1.二腹肌（前腹） 2.下颌舌骨肌 3.舌骨下肌 4.下颌骨 5.嚼肌



口内观

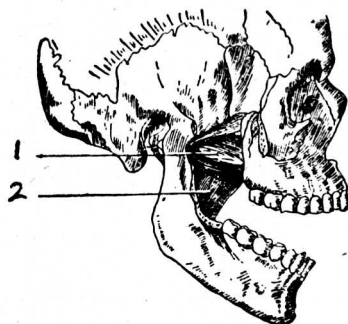
1.下颌舌骨肌 2.颊舌肌 3.舌骨 4.颊舌骨肌

图11 咀嚼肌肉——降下颌肌群



1. 颞肌

2. 嚼肌



1. 翼外肌

2. 翼内肌

图12 咀嚼肌肉——提下颌肌群