

437399

481
62777;1

口腔科学

四川医学院主编

成都工学院图书馆
基本馆藏



四川人民出版社

81
777;1

口、腔 科 学

(供医学专业试用)

协作编写单位

四 川 医 学 院

北 京 医 学 院

上海第二医学院

湖 北 医 学 院

四川人民出版社

□ 腔 科 学

(供医学专业试用)

四川医学院 主编

四川人民出版社出版

(成都盐道街三号)

四川省新华书店发行

四川新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 7.125 字数 134 千

1975 年 6 月第一版 1975 年 6 月第一次印刷

书号: 14118·8 定价: 0.62 元

毛主席语录

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

目 录

第一章 口腔解剖生理	(1)
第一节 口腔与涎腺.....	(1)
第二节 牙齿.....	(4)
第三节 牙齿的解剖形态、牙列与咬合.....	(7)
第四节 牙体与牙周的组织结构.....	(10)
第二章 口腔检查与口腔卫生	(12)
第一节 口腔检查.....	(12)
第二节 口腔卫生.....	(15)
第三章 口腔常见疾病	(18)
第一节 龋病.....	(18)
第二节 牙髓炎与根尖周围炎.....	(21)
第三节 牙周疾病.....	(23)
第四节 下颌第三磨牙冠周炎.....	(26)
第五节 口腔粘膜病.....	(29)
第四章 口腔局部麻醉与拔牙术	(33)
第一节 牙齿与牙周组织神经分布.....	(33)
第二节 麻醉方法.....	(35)
第三节 拔牙术.....	(41)
第五章 口腔颌面部感染	(51)
第一节 颌周蜂窝织炎.....	(51)
第二节 牙源性颌骨骨髓炎.....	(57)
第三节 颜面疖痈.....	(59)
第四节 急性化脓性腮腺炎.....	(60)
第六章 口腔颌面部损伤	(63)
第一节 口腔颌面部损伤的特点与急救.....	(63)
第二节 颌面部软组织损伤的治疗原则.....	(67)
第三节 牙与牙槽骨的损伤.....	(73)

第四节	颌骨骨折.....	(75)
第五节	颧弓骨折.....	(85)
第六节	颞下颌关节疾病.....	(87)
第七章	口腔颌面部常见肿瘤.....	(91)
第一节	囊肿.....	(91)
第二节	牙龈瘤.....	(93)
第三节	血管瘤.....	(94)
第四节	造釉细胞瘤.....	(95)
第五节	涎腺混合瘤.....	(97)
第六节	口腔癌.....	(97)

附 录:

一、先天性单侧唇裂修复术.....	(100)
二、牙痛的鉴别诊断.....	(104)
三、牙龈出血的鉴别诊断.....	(105)
四、简介牙病与全身感染的关系 (即口腔病灶)	(106)
五、全身疾病的口腔表征.....	(107)
六、口腔局部常用药物.....	(107)

第一章 口腔解剖生理

第一节 口腔与涎腺

口腔是消化道的起端，具有摄食、咀嚼、味觉、吞咽和语言等功能，有时还可代替鼻腔保持呼吸。组成口腔的组织器官，包括牙齿、颌骨、唇、颊、腭、舌、口底和涎腺等。（图1）

当上下颌闭拢时，口腔以牙列为界分为二部分，即口腔前庭和固有口腔。

一、口腔前庭

界于牙列与唇颊之间，前庭的上下界为唇、颊移行至牙龈的粘膜皱襞，此移行部即为唇沟与颊沟。在沟的中线部和两侧，有带状粘膜皱襞连于牙龈上，称为唇系带和颊系带。在上颌第二磨牙相对的颊粘膜上，有一突起的肉阜，是为腮腺导管的开口。

（一）唇：有上唇和下唇。上唇上部与鼻底相邻，两侧以鼻唇沟为界。唇的外面为皮肤，内面为粘膜，皮肤向粘膜移行的部分，称为红唇。皮肤与粘膜之间的主要肌肉，称为口轮匝肌，在其内侧粘膜下有动脉通过。上下唇两侧联合处构成口角。

（二）颊：位于面部两侧。其上界为颧骨，前以鼻唇沟与唇相连，后为嚼肌前缘，主要由皮肤、颜面浅层表情肌、颊脂体、颊肌和粘膜所构成。颊肌和粘膜之间，有薄层脂肪和粘液腺结构，使内侧表面的粘膜由前向后形似三角，其尖端向后近翼下颌皱襞

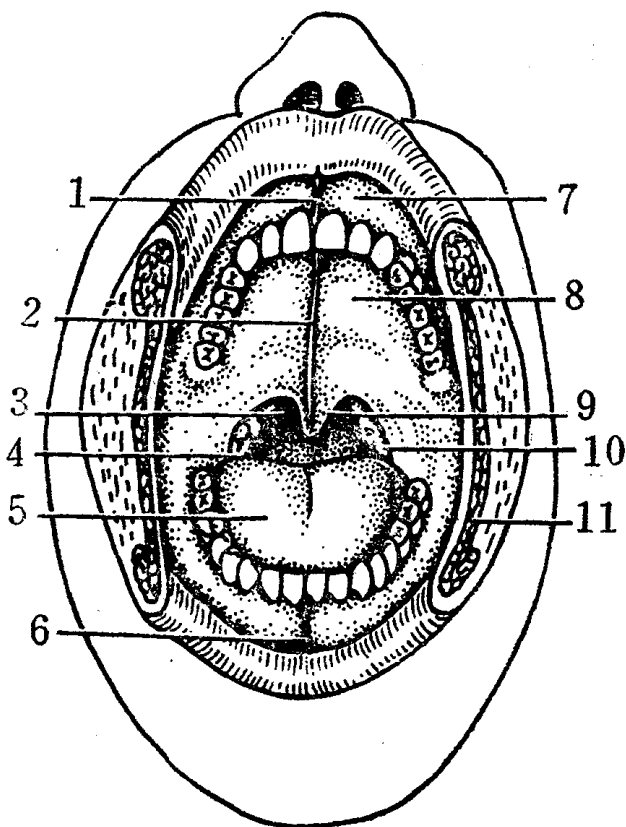


图1 口腔的结构

- 1.上唇系带 2.腭缝 3.咽 4.舌腭弓 5.舌
6.下唇系带 7.牙龈 8.硬腭 9.悬雍垂 10.扁桃体 11.颊肌

(即翼下颌韧带)前缘,口张大时,此尖略高于下颌升支内侧下颌孔的水平,此尖端称为颊垫尖,在临床上,是下齿槽神经麻醉进针时的重要标志之一。

二、固有口腔

固有口腔是口腔的主要部分。从牙弓内侧向后延伸到舌腭弓所组成的咽门。固有口腔的顶壁为硬腭和软腭,下为口底,舌体充满其中。

(一)舌:具有味觉功能,对完成语言、咀嚼、吞咽等生理功能起着重要的作用。舌前三分之二为舌体,后三分之一为舌根,两者以人字沟为界。舌体分舌尖和上下两个面,上为舌背,下为舌腹。舌的主体由横纹肌所组成。舌背粘膜有许多小乳头状突起,由四种不同的乳头所组成。(图2)

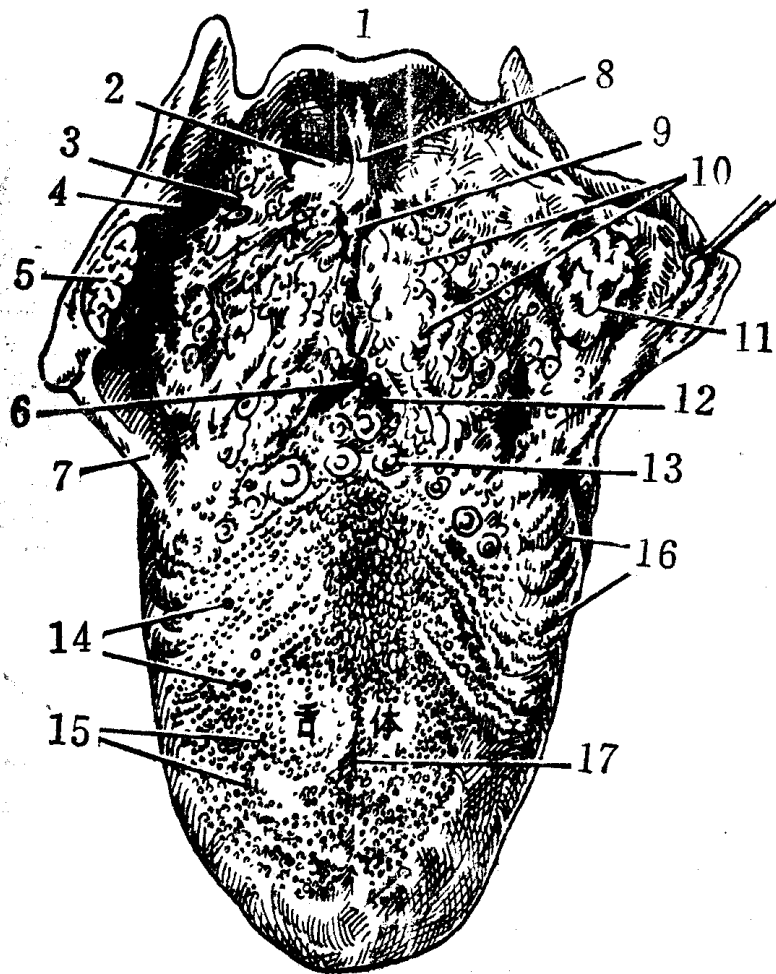


图2 舌 背

- 1.会厌 2.会厌嵴 3.舌扁桃体 4.咽腭弓 5.腭扁桃体 6.舌盲孔 7.舌腭弓
8.舌会厌正中襻 9.舌根 10.舌滤泡 11.腭扁桃体 12.舌界沟 13.轮廓乳头
14.菌状乳头 15.丝状乳头 16.叶状乳头 17.舌正中沟

1. 丝状乳头：呈白色刺状突起，上皮有角化，分布于整个舌体背面上。

2. 菌状乳头：呈蕈状，散在于丝状乳头中间，含有味觉神经末梢，呈鲜红色。

3. 轮廓乳头：量少，约十至十二个，呈轮状，沿人字沟排列。乳头周围有一深沟环绕，侧方含有很多味蕾。

4. 叶状乳头：为一种不发达乳头，位于舌体后部两侧边缘。正常时不甚明显，当有慢性炎症时，即显充血、突起，病员感到疼痛。

舌根部粘膜无乳头，但有丰富的淋巴组织，称为舌扁桃体。舌腹粘膜平滑而薄，正中有一粘膜皱襞与口底相连，称为舌系带。舌系带过短，则舌的运动受到限制。初生婴儿口腔发育尚不完全，难以判断舌系带是否过短。若当婴儿上下前牙已萌出，而舌不能伸出口外，或前伸时舌尖部形成一沟状；舌不能上卷触碰上前牙，具有以上症状者，可以认为是舌系带过短，可作舌系带矫正术。

(二) 口底：是指舌体以下，下颌骨体以内的口腔底部。表面为粘膜覆盖，深部为口底肌肉。当舌体卷起抬高时，可见到前部中央的粘膜皱襞，即舌系带（图3）；舌系带两旁粘膜呈乳头状突起，称为舌下肉阜；在舌下肉阜紧靠舌系带根部的左右两侧，各有一小孔，是颌下腺导管的开口。舌下肉阜向后部分为颌舌沟，表面的粘膜皱褶，称为舌下皱襞，上有多数舌下腺导管的开口。颌下腺导管自舌系带根部两侧沿颌舌沟向后走行，在作口底手术时，应注意不要切断颌下腺导管。

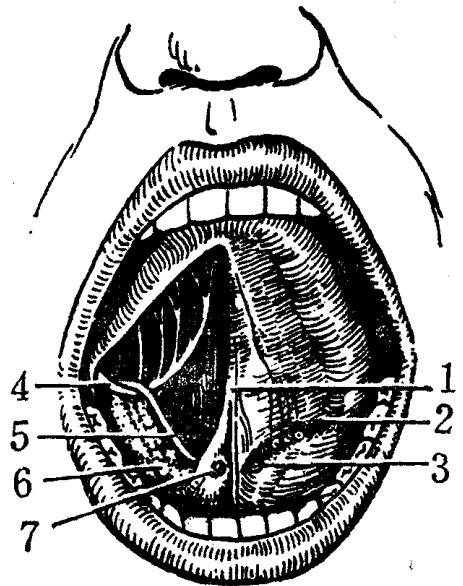


图3 口底

1. 舌系带 2. 舌下皱襞 3. 舌下肉阜
4. 舌神经 5. 颌下腺导管 6. 舌下腺
7. 颌下腺导管开口

(三) 腭：形成口腔的上壁，并藉以与鼻腔分隔。腭的前三分之二粘膜下有骨质，形成硬腭，后三分之一没有骨质，称为软腭。硬腭前端正中近牙槽处有一突出点，为腭乳头。其下有一骨孔，称为切牙孔，鼻腭神经血管出此孔，向两侧分布于硬腭前三分之一粘膜上。距硬腭后缘前0.5厘米，腭中缝至第二磨牙牙龈的外中三分之一交界处，各有一腭大孔。腭前神经血管出此孔向前分布于硬腭后部。软腭呈帆状，主要由几个小肌束所构成。其鼻腔面和口腔面，均为粘膜所覆盖。口腔面粘膜下，含有多量粘液腺体（腭腺），伴有脂肪和淋巴组织。软腭后端两侧沿侧壁而下，形成舌腭弓和咽腭弓，两弓之间即为扁桃体。软腭后端游离缘正中，有一圆突伸长体，为悬雍垂，俗称小舌头。软腭

肌肉与咽部肌肉协调运动，共同完成吞咽闭合的功能，是正常语言的必要条件。

三、涎腺

口腔颌面部除了分布于口腔内唇、颊、腭、舌及口底粘膜下的小涎腺外，还有三对大涎腺，即腮腺、颌下腺和舌下腺。（图4）所有这些大小涎腺分泌的液体混合于口腔中，称为唾液，是一种粘稠而无色的液体，除润湿口腔粘膜起清洁和保护作用外，还能软化和溶解食物便于吞咽，唾液中含有淀粉酶，能帮助消化食物。

（一）腮腺：是最大一对涎腺，位于颜面两侧，外耳的前下方。在腮腺实质中，有面神经分支穿过，将腺体分成深、浅两部分。在神经浅面的部分为浅叶，在其深面的部分为深叶。浅叶位于耳前嚼肌的浅面，上缘到颧弓，下缘达下颌角下缘。腮腺导管由浅叶前端穿出，在嚼肌表面沿颧弓下一横指处向前走行，至嚼肌前缘几成直角，向内穿过颊肌，开口于颊粘膜上。深叶较小，由浅叶深面绕过下颌骨升支后缘，深入内侧与咽侧壁相邻，深浅叶间的狭窄部称峡部。

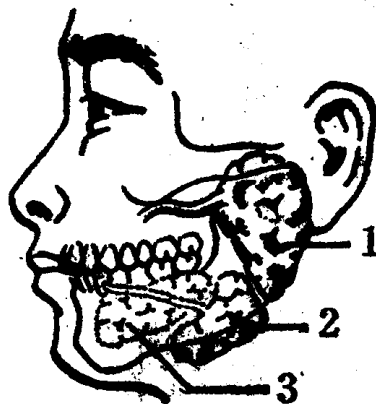


图4 涎腺

1.腮腺 2.颌下腺 3.舌下腺

面神经总干出茎乳孔，进入腮腺。在腮腺中，先分为面颊干和面颈干，然后各干又分支，一般分为五支，即颞支、颧支、颊支、下颌缘支和颈支，各分支间交织成网，相互吻合，出腮腺后，在腮腺咬肌筋膜或颈阔肌下，呈放射状分向面部和颈部，支配表情肌。了解它的分支情况和解剖部位，对于手术时防止面神经受损伤具有重要意义。

（二）颌下腺：位于下颌骨体内侧颌下腺凹附近，其深层部分绕过下颌舌骨肌后缘伸入舌下区，并在深面发出导管，向前上走行，开口于口底舌下肉阜处。

（三）舌下腺：为最小一对涎腺，位于口底两侧粘膜下下颌骨内侧面之舌下腺凹处。有较多小导管，直接开口于口腔或与颌下腺导管相通。

第二节 牙 齿

一、牙齿的数目

根据牙齿萌出的时间和牙齿的形态，可分为乳牙和恒牙两种，乳牙共二十个，恒牙共三十二个。

二、牙齿的名称

在三十二个恒牙中，上、下、左、右四个牙区各有八个牙齿，因其功能和形态结构的不同，可分为四类：（图5）

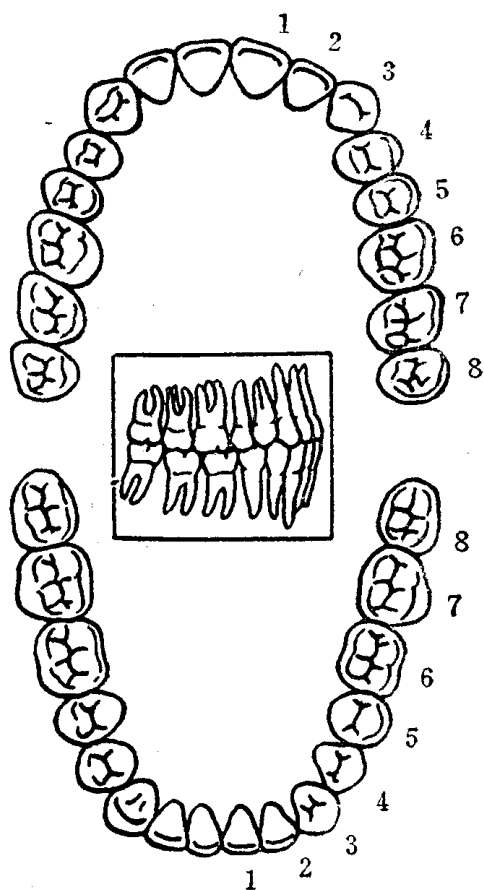


图5 恒牙列

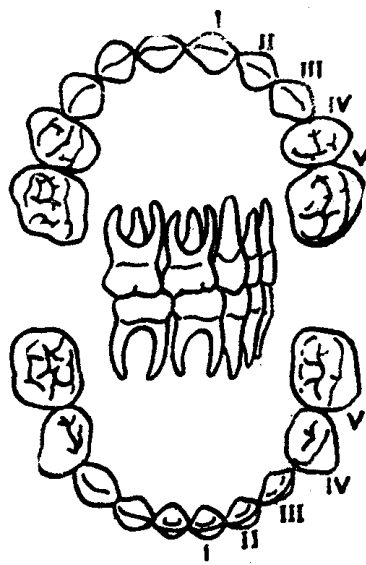


图6 乳牙列

（一）切牙：每区二个，位于中线两旁的，称中切牙；位于中切牙远中侧的，称侧切牙。

（二）尖牙：每区一个，位于切牙的远中侧。

（三）双尖牙：每区二个，分第一双尖牙和第二双尖牙，又称前磨牙。

（四）磨牙：每区三个，分别称为第一磨牙（六龄牙）、第二磨牙和第三磨牙。

切牙和尖牙排列于牙弓前部，称为前牙；双尖牙和磨牙排列于牙弓后部，称为后牙。

在二十个乳牙中，没有双尖牙，故只有乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙、第二乳磨牙。每区各五个乳牙。（图6）

三、萌 出 时 间

左右同名牙同时出龈，上下同名牙则下颌牙齿萌出稍早。

乳牙萌出时间：

牙 齿 名 称	出 龈 时 间
乳 中 切 牙	6—8 个月
乳 侧 切 牙	8—9 个月
第一乳磨牙	12—14个月
乳 尖 牙	16—18个月
第二乳磨牙	20—24个月

恒牙萌出时间：

牙 齿 名 称	出 龈 时 间	
	上 颌	下 颌
中 切 牙	7—8 岁	6—7 岁
侧 切 牙	8—10岁	7—8 岁
尖 牙	11—13岁	10—12岁
第一双尖牙	10—12岁	10—12岁
第二双尖牙	11—13岁	11—13岁
第一磨牙	5—7 岁	5—7 岁
第二磨牙	12—14岁	11—14岁
第三磨牙	17—26岁	17—26岁

从萌出时间来看，婴儿在出生后六至七月，开始先萌出下颌中切牙，二岁左右长齐，此时期口腔内只有乳牙。六岁左右，在第二乳磨牙后方萌出第一恒磨牙(六龄牙)。七岁左右，开始乳中切牙相继脱落，恒中切牙相应萌出。随后各个恒牙与乳牙陆续发生交替，直至十二岁左右，乳牙全部脱落，乳恒牙交替结束。在六至十二岁之间，口腔中既有乳牙，也有恒牙，这种乳恒牙混合排列的牙列，称为混合牙列。在此时期内拔牙，应注意区别乳牙和恒牙，特别在切牙交替时，恒切牙往往在乳切牙舌侧萌出，切勿将初萌出的恒牙当作龋位牙拔除。此后第二恒磨牙相继萌出，二十岁左右第三恒磨牙最后萌出，但有的人不生长这个牙齿，则只有二十八个牙齿，而且第三恒磨牙常因萌出位置不正而引起冠周炎。

乳牙和恒牙交替关系如下：

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

四、书写符号

为了便于临床记录，常用符号代表各类牙齿，记载方法如下：用“+”线将全口牙齿分为上、下、左、右四个区，横线上、下代表上颌和下颌，纵线左、右代表右侧和左侧。

乳牙：以罗马数字代表。

中
右 上 颌 V N III II I I I III IV V 左 上 颌
右 下 颌 V N III II I I I III IV V 左 下 颌
线

个别牙齿的记录举例:

右上第二乳磨牙 V1。

左下第一乳磨牙Ⅳ。

恒牙：以阿拉伯数字代表。

中
 右上颌 8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8 左上颌
 右下颌 8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8 左下颌
 线

个别牙齿的记录举例:

左上中切牙 1。

右下第一双尖牙 $\overline{4}$ 。

第三节 牙齿的解剖形态、牙列与咬合

一、一般概念

牙齿由牙冠、牙根和牙颈三部分组成。(图7)

(一) 牙冠：由牙釉质所覆盖的牙体部分，称为牙冠，在生理状况下，牙冠的大部分均显露于牙龈以外的口腔中。

(二) 牙根：由牙骨质所覆盖的牙体部分，称为牙根，正常情况下，整个牙根部包埋在牙槽骨中。

(三) 牙颈：牙冠和牙根交界部分，称为牙颈。

每个牙体的中心，都有一个空腔，内有牙髓，称为牙髓腔。牙髓腔分为髓室和根管两部分。髓室与牙冠的外形一致，根管与牙根的外形一致，根管末端的狭窄开口，称为根尖孔。（图8）

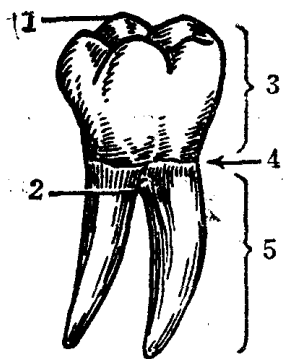


图7 牙齿各部名称

- 1.牙尖 2.根分叉部 3.牙冠
4.牙颈 5.牙根

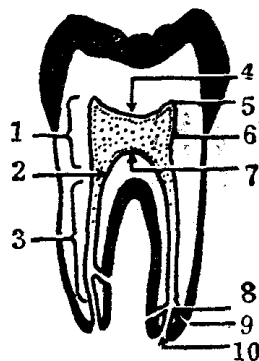


图8 牙髓腔各部名称

- 1.髓室 2.根管口 3.根管 4.髓顶 5.髓角
6.髓壁 7.髓室底 8.副根管(根管侧支)
9.副根管孔 10.根尖孔(主根管孔)

二、牙冠的形态

为了临床记录方便，将牙冠分成几个面。切牙和尖牙的牙冠有四个面，即唇面、舌面、近中面和远中面。切牙和尖牙没有咬合面，只有唇舌面相交而成的切缘。切牙的主要机能是切断食物，上下颌中切牙和侧切牙的形态基本相似，只是上颌中切牙比侧切牙大，而下颌中切牙比侧切牙小。尖牙有显著的牙尖，因而它有撕裂食物的功能。双尖牙和磨牙的牙冠有五个面，即颊面、舌面（腭面）、近中面、远中面和咬合面，双尖牙有颊舌两个尖，具有撕裂和磨碎食物的功能。磨牙担负磨碎食物的主要任务，其行使咀嚼作用的咬合面比双尖牙大得多。咬合面上的嵴、牙尖、沟和窝等结构，亦更为复杂，以便上下磨牙咬合时，能将食物有效地磨碎。

三、牙根的数目

不同类型的牙齿，牙根的数目也不相同。（图9）如切牙、尖牙、下颌双尖牙都只有一个根，称为单根牙。上颌切牙和尖牙的牙根呈圆锥形，在拔牙时，可使用旋转力。上颌双尖牙有的是单根，有的是双根。如上颌第一双尖牙常分为颊侧根和腭侧根；磨牙承受的咀嚼压力最大，所以它们的牙根是分叉成多根的，以保持其稳固性；下颌第一磨牙为双根，即近中根和远中根，有时为三个根（远中根再分为颊舌两根）。下颌第二磨牙为二个根，有时二根融合；上颌磨牙均为三个根，即颊侧二个根，腭侧一个根，但上下颌第三磨牙牙根数目和形态常有变异。了解牙根的数目，对于拔牙有很大的临床意义。

乳牙与恒牙同名牙的牙冠形态及牙根数目基本相似。其不同之处，即乳牙色较白，体积较小，牙颈部和咬合面明显收缩，牙根分叉程度比恒牙大，乳牙无双尖牙。（图10）

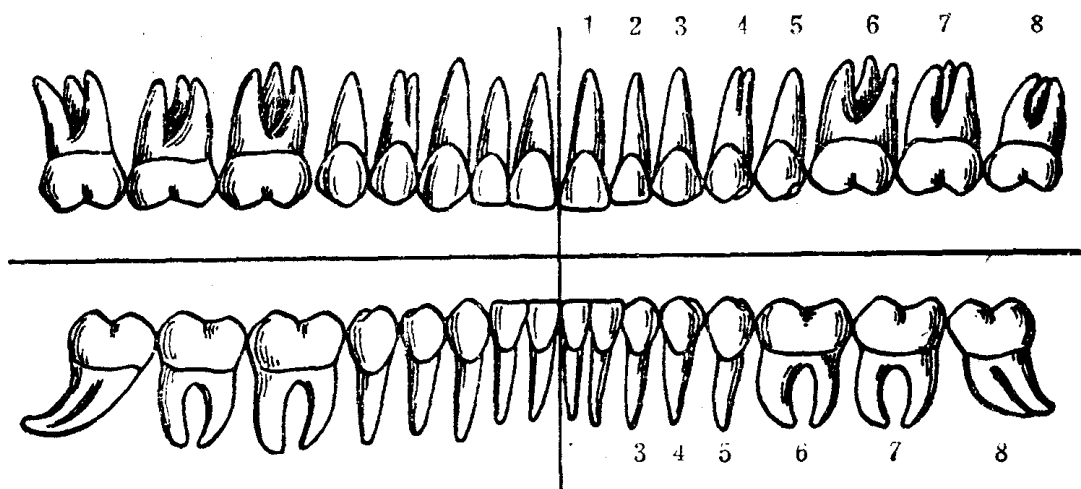


图9 恒牙牙根

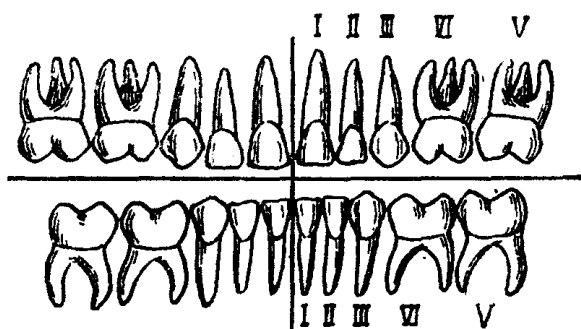


图10 乳牙牙根

四、牙列与咬合

在人类的发展和演变中，根据生理功能的需要，上下颌牙齿按照一定的规律排列在上下牙槽骨上，从咬合面观察，牙齿排列呈弓形，称为牙弓。

当发生咀嚼运动时，下颌骨作各种不同方向的运动，上下颌牙即发生各种不同方向的接触，这种互相接触的关系，称为咬合关系。闭口时，下颌向上运动，至上下颌牙互相咬合，此时的咬合关系，称为正中殆关系。临床上确定殆关系是否正常，均以正中殆为基准。在正中殆时，上下中切牙间的中线位于同一个矢状面上，上颌牙超出下颌牙的外侧，即上前牙覆盖于下前牙的唇侧，覆盖度不超过3毫米；上后牙的颊尖覆盖于下后牙的颊侧。在临床检查时，嘱病员咽一口唾液，边咽边咬住牙齿，即可求得正中殆，当颌骨发生骨折时，常由于骨折片的移位，出现牙齿排列的紊乱，所以检查牙列和咬合关系的变化，对颌骨骨折的诊断、复位、固定是一个重要的依据。

第四节 牙体与牙周的组织结构

一、牙体组织

牙体是由牙釉质、牙本质、牙骨质和牙髓四种组织所组成的。(图11)

(一) 牙釉质：是一种半透明的钙化组织，覆盖于牙冠的外面。其组成成分中，无机盐约占96%，为磷酸钙、碳酸钙等；水分及有机物约占4%，釉质内没有细胞成分，是人体最硬的组织。

(二) 牙本质：构成牙齿的主体，呈淡黄色，有光泽，硬度次于釉质，有机物含量比釉质多，约占30%，无机盐种类与釉质相似。由于牙本质内有神经末梢，受到刺激时有明显的酸痛感。

(三) 牙骨质：覆盖在牙根表面，呈灰黄色，它的组织结构与骨组织很相似，不同之处是牙骨质无哈佛氏系统，其化学成分也和骨组织相似，其中无机盐约占55%。牙骨质具有联系牙体与牙周组织，以及修复根面损伤的功能。

(四) 牙髓：充满在牙齿的髓腔和根管中的软组织，叫牙髓。它是一种富含细胞纤维、血管、淋巴管和神经的疏松结缔组织。牙髓的主要机能，是营养牙体组织，并形成继发性牙本质。所以，当牙髓坏死或除去后，牙本质和釉质内由于缺乏足够的水分和营养而变为脆弱，易于崩裂。

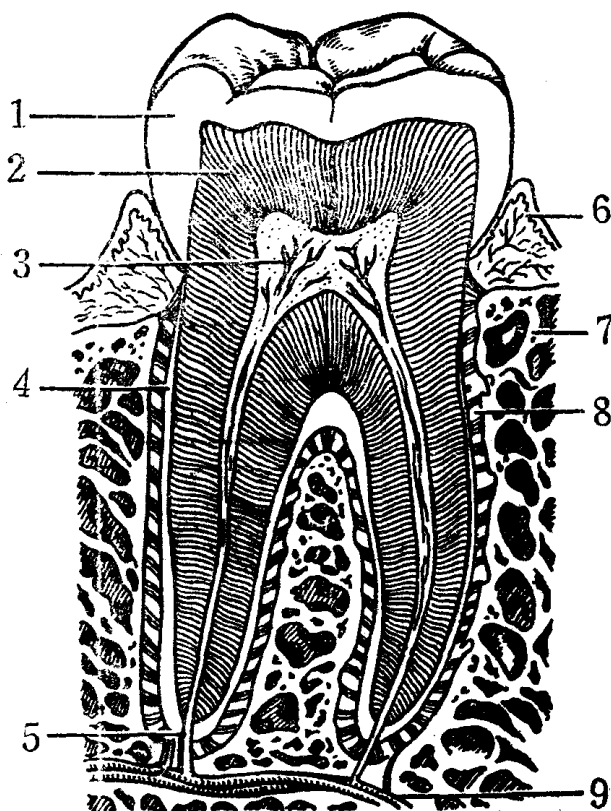


图11 牙齿及其周围组织的剖面图

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

二、牙周组织

牙齿周围的组织，叫牙周组织，包括牙周膜、牙槽骨和牙髓三种。

(一) 牙周膜：是介于牙根与牙槽骨之间的结缔组织，连接牙齿与牙槽骨，使牙齿能稳固地存在于牙槽中，并可以调节牙齿所承受的咀嚼压力。其主要成分，是纤维结缔组织、细胞、血管、淋巴和神经。在X线照片上，牙周膜呈现一条围绕牙根周围很窄的透光阴影。

(二) 牙槽骨：围绕着牙根周围的颌骨突起，叫牙槽骨，又叫牙槽突。它是支持牙齿的重要组织。其结构随着牙齿功能上的需要而改变，当牙齿缺失时，牙槽突也随之萎缩。由于上下颌牙槽骨骨皮质的厚度不同，在选用局部麻醉的方法上，也就因而有异。如上颌唇、颊侧骨皮质薄而多孔，宜用浸润麻醉；上下颌腭（舌）侧及下颌后牙颊侧的牙槽骨骨皮质较厚，多用传导麻醉。

(三) 牙龈：牙龈是覆盖在牙槽嵴和牙颈部的口腔粘膜。其浅层有相当厚的角化上皮层，坚韧而有弹性，呈粉红色。牙龈在两牙间隙内突起的部分，叫牙龈乳头。牙龈边缘不与牙齿附着的部分，叫游离龈。它与牙齿间的空隙，叫龈沟。正常龈沟一般不超过2毫米，过深而伴有炎症及溢脓等症状，即为病理现象。