

实用拔牙学

陈 华 主 编

人 民 卫 生 出 版 社

實用拔牙學

主編
陳華

編著者
江勳 周樹夏
黃申 瑞陳華

人民衛生出版社

一九六四年·北京

內 容 提 要

本书以拔牙学为主，其余部分均系围绕此项专题论述。从基本的面颌局部解剖开始，顺序介绍了拔牙前后常用药物(包括麻醉)，消毒问题，手术区检查，拔牙器械种类，病人准备，适应证和禁忌证，切开引流，各种拔牙及拔除残根的方法，以及拔牙后的并发症等，最后介绍了龈瓣术及萌牙术。其中对于拔除各不同部位的牙及其残根的操作过程，作了很详细的介绍，极有实用价值，适合于口腔科医师及医学生在工作及学习中参考。

全书约 17 万字，插图百余幅。

实 用 拔 牙 学

开本：787×1092/18 印张：8 5/8 字数：208 千字

陈 华 主 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

• 北京崇文区禄子胡同三十六号 •

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行 · 各地新华书店经售

统一书号：14048·1552

1958 年 9 月第 1 版—第 1 次印刷

定 价：1.10 元

1964 年 3 月第 1 版—第 3 次印刷

印 数：5,001—8,800

序

拔牙手术在当前口腔科医师的日常工作中还占相当大的比重,为了能互相切磋,使这一工作进行得更为完善,因此不揣陋,将我们多年来在临床上所累积的一些经验和体会,编成此书,以供口腔科医师及同学在工作和学习中的参考。

本书内容以拔牙学为主,其余部分均系围绕这个专题论述,因此,所涉及的范围虽然比较广泛,但却是完全必要的。全书包括以下一些要点:

拔牙手术必须在无痛的情况下进行,所以必须先明了面颌局部解剖标界,然后才能识别注射点,从而达到麻醉的目的。此外,对于麻醉的功效以及在麻醉时可能产生的并发症等均应加以注意。

拔牙前后常用药物,为拔牙手术所不可或缺的,故亦择要叙述。

由于口腔科手术系在口内进行,故一般对消毒问题见解不一。但是对手术来说,我们认为如能作到可能作到的消毒,总是有益无损的。

手术区检查亦即手术前检查,如能做到精确、细致、则可避免诊断错误和发生医疗上的事故及差错。

拔牙器械种类繁多,各人使用习惯亦不尽相同,为了求其简化和标准化,根据多数人意见,选定了为数不多的常用器械;如能对这些器械加以掌握,即足以顺利地完成任务。

病人的准备。不可仅限制在局部,尤当注重及全身性的变化。

拔牙的适应证和禁忌证,随着口腔科学的进步及医疗业务的发展,不断地在变动着。本书持论,力求适应时代的要求。

切开引流,如果作得及时,一方面可减轻病人的痛苦,一方面也有可能作为代替拔牙的先趋治疗。

拔牙方法虽所占篇幅较多,但内容则尽量避免重复,而且所介绍的方法,都是根据我们多年的教学和临床经验,故一般在初学时期即能掌握。至于特殊的方法,由于尚未普遍采用,故从略。

异常牙、异位牙及阻生牙的拔除方法,变异较大。故仅就一些典型的和近年常用的方法加以叙述,对此如能掌握,则举一反三,全部均可迎刃而解。

牙根拔法,主要叙述拔除断根与残根。

拔牙时的并发症、拔牙创的愈合以及拔牙后并发症的处理,都是能够避免而使手术获得预期的良好效果的。虽将其列于拔牙方法之后,但事实上在拔牙前和拔牙时,均应随时注意而加以预防。

龈瓣术、牙槽骨修整术以及软组织修整术,均须与拔牙手术同时应用而不能分割。

萌牙术,虽不是新的问题,但由于目前开展这一工作的单位还很少,故应予提倡。

编写本书时,虽然每个人都尽了自己最大的力量,但因水平所限,不足和错误之处,在所难免,尚希读者多加批评和指正。

本书成稿之初,承王一煦同志在文字上加以润色,特此志谢。

目 录

第一章 緒論	1	第二节 禁忌証	62
第二章 应用解剖学	2	第三节 有关乳牙拔除問題	66
第一节 牙齿及其有关結構	2	第十章 切开与引流	67
第二节 口腔神經	6	第一节 切开引流的意義	67
第三节 口腔血管	8	第二节 膿腫診斷	67
第四节 口腔淋巴	10	第三节 术前用藥	68
第五节 肌肉和間隙	11	第四节 麻醉方法	68
第三章 局部麻醉法	14	第五节 切口的要求	69
第一节 概論	14	第六节 切口的方向和部位	69
第二节 麻醉藥物	15	第七节 切开的技术	70
第三节 麻醉用具	17	第八节 引流	70
第四节 麻醉方法及病人檢查	18	第十一章 上颌牙拔除法	71
第五节 上颌神經麻醉法	20	第一节 概論	71
第六节 下頰神經麻醉法	23	第二节 上颌切牙拔除法	71
第七节 麻醉失敗的原因、現象及并發症	24	第三节 上颌尖牙拔除法	75
第四章 常用藥物	28	第四节 上颌前磨牙拔除法	77
第一节 消炎藥	28	第五节 上颌磨牙拔除法	79
第二节 止痛藥	31	第六节 上颌牙一次拔除法	84
第三节 鎮靜剂	32	第十二章 下頰牙拔除法	84
第四节 瀉剂	33	第一节 概論	84
第五节 漱口藥	34	第二节 下頰切牙拔除法	85
第六节 其他藥物	35	第三节 下頰尖牙拔除法	86
第五章 拔牙手术前的准备	37	第四节 下頰前磨牙拔除法	87
第一节 消毒	37	第五节 下頰磨牙拔除法	88
第二节 手术室設備	39	第六节 即時托牙拔牙法	90
第三节 敷料及治疗巾	40	第十三章 乳牙拔除法	90
第六章 手术区檢查	41	第一节 拔除乳牙的适应証和禁忌証	91
第一节 檢查器具及方法	41	第二节 对儿童患者应注意事項	92
第二节 檢查方法和順序	43	第三节 乳牙拔除法	93
第七章 拔牙器械及其使用法	45	第十四章 异常牙及异位牙拔除法	95
第一节 主要器械	45	第一节 异常牙的类别	95
第二节 輔助器械	54	第二节 异位牙的类别	95
第三节 一般器械	56	第三节 拔除方法	96
第八章 拔牙前病人的准备	57	第四节 典型拔除法	97
第一节 口腔的預备	57	第十五章 阻生牙拔除法	100
第二节 术前用藥	58	第一节 概論	100
第三节 改善全身情况	59	第二节 阻生牙拔除法	102
第四节 拔牙病人手术前的心理准备	59	第三节 結語	103
第九章 拔牙的适应証和禁忌証	60	第十六章 牙根拔除法	109
第一节 适应証	61		

第一节 断根及残根形成的原因	109	第十九章 龈瓣术及开窗术	128
第二节 分类	111	第一节 目的及适应证	128
第三节 器械准备	111	第二节 器械准备	128
第四节 局部检查	111	第三节 切口的种类	128
第五节 拔除方法	112	第四节 龈瓣术及开窗术的方法及步骤	130
第十七章 拔牙时的并发症	116	第五节 缝合方法	131
第一节 牙齿的损伤	117	第六节 术后处理	133
第二节 损伤软组织	118	第二十章 萌牙术	134
第三节 牙槽骨的损伤	118	第一节 冠周龈切除术	134
第四节 上颌部分的损伤	119	第二节 出牙囊肿壁切除术	135
第五节 下颌部分的损伤	120	第三节 上颌尖牙腭移位的萌牙术	136
第十八章 拔牙创的愈合及拔牙后并		第二十一章 牙槽骨修整术	137
发症的处理	120	第二十二章 软组织修整术	140
第一节 拔牙创的愈合	120	第一节 牙槽修整术	140
第二节 拔牙后的处理	121	第二节 前庭沟加深术	141
第三节 拔牙后并发症的处理	122	第三节 软组织过多的修整术	142
索引	1-6		

第一章 緒 論

我国医学文献中有关口腔疾病的著述，始見于黃帝的“內經”。嗣后則有汉代張仲景論述口腔疾病的專書“口齒論”。及至晉人巢元方所著的“巢氏病源”，其第二十九卷中即曾有“拔齒而損脈者，經血不止，藏虛而眩悶”的記載，這就說明了遠在1,300多年以前的晉代，我們的祖先就不僅是以藥物治療口腔疾病，而且亦已應用了外科的手術方法來拔除病牙了。

牙齒疾病所引起的疼痛至為劇烈，每使人不堪忍受，而急性牙周膜炎與急性牙髓炎，則均為疼痛的首要原因。牙周膜炎能使牙齒鬆動而又不利於咀嚼，但將其向殆拉動則可使疼痛減輕，此一現象即可能為導致拔牙的起源。至於對牙齒可以拔除而又無顯著妨害的發現，則多半是以看到人們跌掉牙齒，斗毆丟失牙齒以及被兽蹄踢落牙齒的經驗中得出的。古代人們就是由於這些實踐經驗的長期累積，因而知道：在某些情況下當牙齒疾病不能以藥物治療，尤其是疼痛不能減輕時，則可用拔除的方法來加以處理。

最初所用的拔牙器械，以及所採取的手術方法，當然是不能與現在相比的，但我們也可以推想得到，最先是用手指拉動，或者使用器械去敲打，然後再逐漸使用簡單的鉗子來拔取的。

牙齒拔除後，雖然可以止痛，但拔取時却也總要有疼痛的，因此，尋覓止痛的方法，也就成為了在治療過程中的必然要求。唐代孫思邈所著的“千金方”卷六下有“治頭面風口齒疼痛不忍方”，這就是一種止痛劑，其效果與麻醉藥的使用很相似。

現代所應用的拔牙術比較是很合理的，特別是局部麻醉劑的應用，一方面固然可使病人不感疼痛，而另一方面亦可使醫師有充足的時間去進行手術。但這也是由於累積了前人的經驗，從人身的整體觀念出發，研究了牙體及頤骨的解剖生理，加上藥理、病理知識以及外科技術，並且應用了科學的成就，製造出合理的專用器械以進行拔牙手術。一般地說，現在的拔牙方法已作到了無痛手術以及消毒的要求。但是，就對於口腔疾病的治療來說，如果動輒以拔除牙齒為手段，那還是一種消極的辦法。因此擺在口腔學科學工作者面前的問題，還是如何從積極方面想辦法去預防口腔疾病的發生，使牙齒能夠健康地存在於口腔內，那才算真正解決了口腔疾病的問題。但在這個目的還未达到以前，則拔牙也還是作為治療口腔疾病的一種方法，因此，也還有必要去加以研究，其研究的內容，乃為使手術簡化，消滅併發症以及有良好的癒合。

所謂拔牙，就是將已經不能用現代的方法將病牙醫好，從而使牙齒及牙周組織恢復其正常體形及功能，因而採取外科的辦法將其拔除。這個辦法的目的，是要將病牙連根拔除，將牙槽窩中的感染組織刮淨，並將牙槽突及牙齦加以修整。施行這種手術的要求是：無菌手術，外科技巧，減少損傷，消除併發症，癒合佳良，並為矯形工作準備好有利的條件。為此在工作中一定要作到：根據理論有計劃地、細致地去進行手術。不但如此，而且也要根據病人身體健康情況調整手術進度，使其能夠勝任。

現代的拔牙手術方法，雖然已經有了很大程度的改進，即一般過去認為較難拔除的牙齒，也都有了比較簡單的拔除方法。然而，如果不重視理論，明了人身整體的

不可分割性，而錯誤地以為拔除牙齒，無關重要，那就違反了機體統一性的原則。因為一個牙齒的喪失，不僅是口腔內缺少了一些組織，使器官的完整有所缺損；也必然地會影響鄰牙及對頤牙，以致移動；同時也影響了咀嚼能力，更重要的是降低了胃液分泌的反射作用。因此，減少了牙齒，其影響則與消化及健康直接有關。所以，在考慮拔牙之前，必須反復地研究這一原則性的問題，然後才可作出決定。作出決定之後，尤須事先作好拔牙前的準備以及進行手術的步驟，才不至發生不良的後果。

第二章 應用解剖學

由於本書主要介紹的是拔牙手術，所以本章內的解剖內容，包括牙齒、神經、血管、淋巴以及肌肉等，大都僅提及和拔牙手術有關部分。

第一節 牙齒及其有關結構

牙齒在口腔內排列成上下兩組。6歲以下的幼童有20個牙齒；成人有32個牙齒。牙齒的數目雖然很多，但是每一個牙齒都有其共同之點，如按牙齒的外表來分，

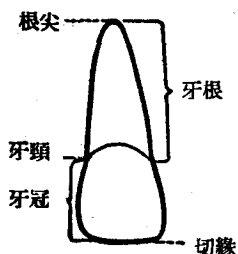


圖1 牙體外形

可分為以下幾部分：露在口腔的部分，叫做牙冠；埋藏在上頤或下頤牙槽骨里的部分，叫做牙根；牙冠和牙根相連接的部分，叫做牙頸（圖1）。如按其組織結構來分，又可分為以下各部分：可以看見的牙冠是一種雪白的堅硬物質，叫做牙釉質；牙釉質的分布在牙冠上並不完全一樣，大都是靠近尖部較厚，靠近頸部較薄。牙根部是被復著一層棕黃色的組織，叫做牙骨質。在牙釉質和牙骨質內面有一層淡黃色的組織，其硬度僅次於牙釉質，而比牙骨質強，叫做牙本質。牙本質所占的

範圍最廣，是牙齒構成的主要部分。牙本質內面為一空腔，其形狀依牙冠、牙根而不同。在牙冠處較大，叫做髓室；在根部呈細長狀，叫做根管。空腔內充滿神經、血管和淋巴，這些組織都是由牙根末端的小孔叫做根尖孔進入的（圖2）。

牙齒之能固定在牙槽窩里，是靠各種不同方向的牙周膜纖維束的力量；纖維的一端附麗在牙骨質里，另端則附麗在牙槽骨里。牙周膜內有豐富的營養血管網及神經纖維；神經纖維對於調節咀嚼力量有決定性的作用。

對於每一個牙齒，為着應用上的便利，通常作如下劃分：首先在上下頤正中、鼻中隔部分作一垂直線，叫做正中線，靠近正中線的部分，無論是邊緣、面、或角就叫近中緣、近中面或近中角；相反地遠離正中線的就叫遠中緣、遠中面或遠中角。牙体的部位，接近口唇面的叫唇面；接近頰部的叫頰面；接近舌部的叫舌面。上頤牙和下頤牙相接觸的面叫做殆面。

雖然，口腔里有28個或32個牙齒，但它們均系左右對稱、同一類型，並有許多相同之處。依照類型及功能，可將其分成四大類：第一類叫切牙，在口腔的前面，形似上下兩個刀口，有切斷食物的功能。切牙位置在正中上下每側各兩個，叫第一切牙和第二切牙。第二類叫尖牙，在第二切牙的遠側，牙冠尖斜，有撕裂食物的功能。第三類

叫前磨牙，在尖牙的远侧，有二个，叫第一、第二前磨牙，冠部由两个牙尖形成，有撕裂及磨碎食物的功能。第四类叫磨牙，牙冠较大，殆面成臼形，主要是磨碎食物，有三个，叫第一、二、三磨牙。切牙和尖牙总称为前牙；前磨牙及磨牙总称为后牙。

婴儿到6个月左右，便开始出牙，直到2岁左右才出齐，这些牙叫做乳牙。乳牙有切牙2个，尖牙1个，磨牙2个，全口共有20个。6岁以下的幼儿，没有前磨牙。到6岁左右，乳牙便依时间先后脱落，而长出成年人的牙，即恒牙。由乳牙换成恒牙的现象叫换牙。换牙是将乳磨牙换成前磨牙，同时又加恒磨牙，其替换关系如下：

第一乳切牙	第二乳切牙	乳尖牙	第一乳磨牙
↓	↓	↓	↓
第一恒切牙	第二恒切牙	恒尖牙	第一恒前磨牙
第二乳磨牙			
↓			
第二前恒磨牙	第一恒磨牙	第二恒磨牙	第三恒磨牙

在临床上，为着记录的便利，把全口牙分为上颌和下颌二组，在二颌中又分为左右，用A代表右上侧，B代表左上侧，C代表右下侧，D代表左下侧。因为有乳牙和恒牙的不同，用罗马字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ……代表乳牙；阿拉伯字1、2、3……代表恒牙。它的顺序是由正中切牙向左或右后牙数起(图3)现列表如下页。

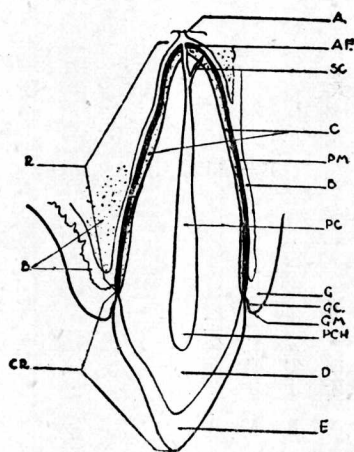


图2 牙体内部分布

A—根尖；AF—根尖孔；SC—副根管；
C—牙骨质；PM—牙周膜；B—牙槽骨；
PC—根管；G—牙冠；GC—髓室；D—牙
本质；E—牙釉质；CR—牙冠；R—牙根；
GC—髓缘；GM—髓缘。

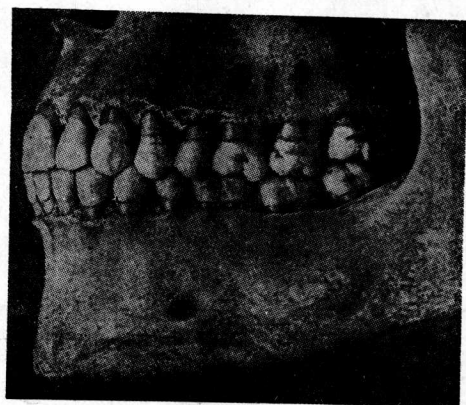


图3 牙列侧面

在临床上，为着书写方便，又常有一定的表达方式，例如，要说出左下恒牙的第一二三磨牙，便可以 $\overline{678}$ 表示；要说出右上第二乳磨牙可以 $\overline{V}$ 表示，其余类推。

乳牙到一定的时间，就会萌出，再到一定的时间就会被恒牙代替。下表对乳牙的应该保留或拔除，有参考的价值。不过这里所列的乳牙萌出时间不是我国自己的资料；至于恒牙萌出的时间则是1955年南京口腔医院牙病预防科所调查的。

表1 恒牙牙位表

上		中綫		下	
A—右上側		B—左上側		C—右下側	
第三磨牙	第二磨牙	第一磨牙	第二前磨牙	第一前磨牙	第二切牙
8	7	6	5	4	3
					2
					1
					上領右側第一切牙
					第二切牙
					尖牙
					第一前磨牙
					第二前磨牙
					第一磨牙
					第二磨牙
					第三磨牙
					8
					7
					6
					5
					4
					3
					2
					1
					下領右側第一切牙
					第二切牙
					尖牙
					第一前磨牙
					第二前磨牙
					第一磨牙
					第二磨牙
					第三磨牙
					8
					7
					6
					5
					4
					3
					2
					1
					下領左側第一切牙
					第二切牙
					尖牙
					第一前磨牙
					第二前磨牙
					第一磨牙
					第二磨牙
					第三磨牙
					8
					7
					6
					5
					4
					3
					2
					1
					上領左側第一切牙
					第二切牙
					尖牙
					第一前磨牙
					第二前磨牙
					第一磨牙
					第二磨牙
					第三磨牙
					8
					7
					6
					5
					4
					3
					2
					1

表2 乳牙牙位表

上		中綫		下	
A—右上側		B—左上側		C—右下側	
第二乳磨牙	第一乳磨牙	乳尖牙	第二乳切牙	第一乳切牙	第二乳切牙
V	IV	III	II	I	I
					上領右側第一乳切牙
					第二乳切牙
					乳尖牙
					第一乳磨牙
					第二乳磨牙
					V
					IV
					III
					II
					I
					下領右側第一乳切牙
					第二乳切牙
					乳尖牙
					第一乳磨牙
					第二乳磨牙
					V
					IV
					III
					II
					I
					下領左側第一乳切牙
					第二乳切牙
					乳尖牙
					第一乳磨牙
					第二乳磨牙
					V
					IV
					III
					II
					I

表3 萌牙時間表

乳牙長出和脫落期

萌 出 (月)		脫 落 (岁)	
下	上	下	上
第一切牙 6	7 $\frac{1}{2}$	6	7 $\frac{1}{2}$
第二切牙 7	9	7	8
尖牙 16	18	9 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$
第一磨牙 12	14	10	10 $\frac{1}{2}$
第二磨牙 20	24	11	10 $\frac{1}{2}$

恒牙萌出期

	下 (岁)	上 (岁)
第一切牙	5—8	6—9
第二切牙	6—9	7—11
尖牙	9—13	9.5—14
第一前磨牙	9—13	9—13
第二前磨牙	9.5—14	9.5—14
第一磨牙	5—8	5—8
第二磨牙	10.5—14.5	11—15
第三磨牙	16.5—26	16.5—26

对于牙的形态,这里不拟作詳細的叙述,仅就拔除牙齿或鉴别牙齿有关部分作一些概略的說明。

上下颌的前牙牙冠,只有一个牙尖,大都成楔状,上颌比下颌大,唇面較光滑,成凸形,舌面成凹形。这6个牙都是单根,其中以尖牙的根最长、最牢,所以在拔除时最为困难。上下颌的前磨牙,牙冠有两个尖,所以有时又叫双尖牙,颊侧尖大都比舌侧尖大。在这4个牙中,只有上颌第一前磨牙在根的末端2行分叉成双牙根,其余都是单根,但比尖牙的短小,有时比第一切牙也小些。上下颌的磨牙,牙冠为4个尖;下颌第一磨牙为5个尖,3个在颊侧,两个在舌侧。上颌磨牙大都为3根,两个颊根,一个舌根。第一磨牙的3个牙根,有时分叉很大,在拔牙时,会增加許多困难。第二磨牙虽然有3个根,但分叉較小。第三磨牙3个根多并合,有时成为一个根。下颌磨牙大都为两个根,第一磨牙的远中或近中根有时仍可

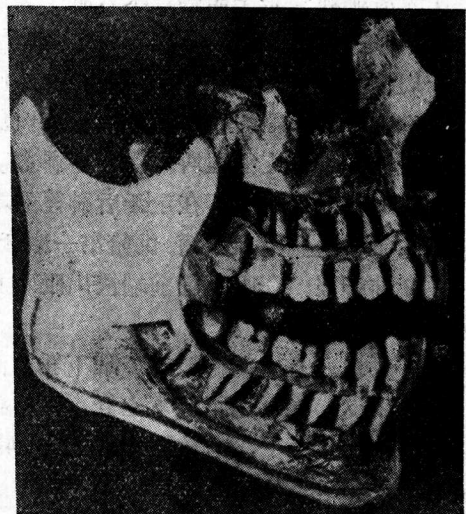


图4 上下颌骨牙床剖視,显示牙体牙根。

再分开成2根。很多人认为近中根分叉的机会多,但据最近我国文献报告,国人的牙齿以远中根分叉为多。下颌第二磨牙总是两个根。第三磨牙的冠和根变异最大,冠可以很大或很小;根可以分叉或合并成一个(图4)。

第二節 口 腔 神 經

上颌神經 为供給上颌牙齿、牙龈及粘膜的神經,主要来自三叉神經上颌股。这股神經純是感觉神經,在顱腔內經圓孔入翼腭凹,再过眶下裂,經眶下沟入眶下管,再出眶下孔而至面部,其中以下列几支和上颌有密切关系(图5):

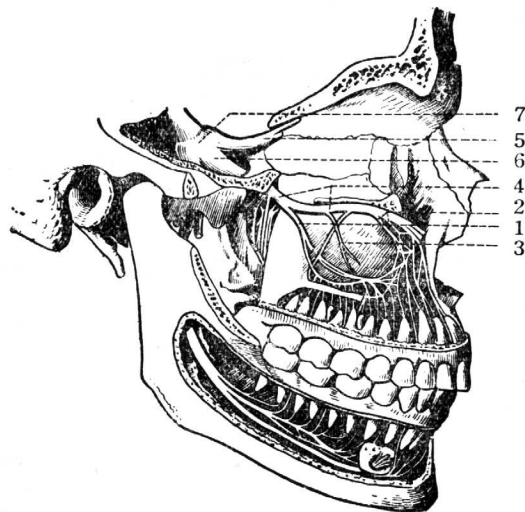


图5 上牙后、中、前神經。

1. 上牙后神經; 2. 上牙前神經; 3. 上牙中神經; 4. 眶下神經; 5. 三叉神經第一段;
6. 三叉神經第二段; 7. 半月节。

上牙后神經 是上颌神經未入眶下裂前而分出的, 通常有2支, 1支入上牙后孔, 繼續前进, 供給上颌第三、二及第一磨牙的舌側根和远頰根, 同时也供給上述3个牙的牙周膜、牙槽骨。另1支不入孔, 往外側供給三牙相对的牙龈及口粘膜。

有时上牙后神經的較高处分出一支, 也穿入牙后孔, 往前供給第一磨牙近頰根及第一、二前磨牙, 这支神經叫做上牙中神經。

上牙中神經: 有时不在上牙后神經的本干分出, 多半由眶下管的后端分出, 向下及前沿上颌竇的側壁入牙槽, 供給第一磨牙近頰根及第一、二前磨牙。

上牙前神經: 在眶下管前端快出眶下孔时分出, 沿上颌竇前壁入牙槽, 供給第一切牙、第二切牙及尖牙。

眶下神經: 是上颌神經出了眶下孔的面段, 可分三支:

(1) 臉下支: 在眼輪匝肌下上升, 供給該处的皮及下眼的結合膜。(2) 鼻支: 供給鼻側的皮。(3) 上唇支: 为数极多, 在提上唇肌之下至頰前的皮、上唇的皮、上唇內粘膜及唇腺。

腭大神經: 系由上颌神經过翼腭凹时分出, 往下行, 經过翼腭管出腭大孔而至口

腔硬腭部,直到尖牙区,供給該处的牙齦及硬腭粘膜。

腭小神經: 与腭大神經来源一样, 但它經腭小孔而入口腔, 供給悬雍垂、扁桃体及軟腭(图6)。

蝶腭长神經(鼻腭神經): 也是由上頷神經在蝶腭凹段入蝶腭孔后, 向內側經鼻腔頂部, 順鼻中隔后緣向下及前而入門齒孔, 在口腔內供給同側的牙齦、骨膜、粘膜(图7)。

在口腔的上頷神經, 同时还有一个特征: 前中与后3个上牙神經, 不但分布在頷骨內部到其所管轄的牙齒, 并在牙齒之外彼此亦呈密切的吻合而造成外側網, 故外側網专司牙髓及牙周膜牙槽的感觉。蝶腭长神經和腭大神經在上頷的腭面密切吻合, 专司腭面粘膜及該处骨膜的感觉。此种吻合称为內側網。有时內側網也可由腭側牙槽骨的小孔钻入牙槽內, 或进一步进入牙周膜或根尖孔, 与外側網的神經又相吻合。

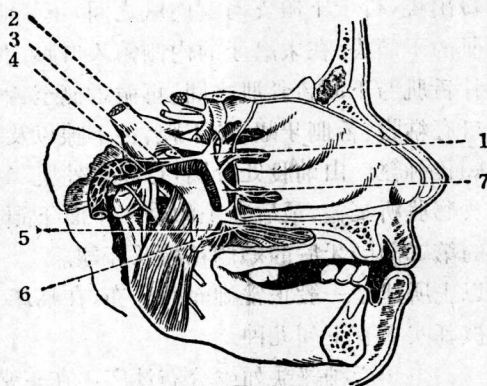


图6 蝶腭节及其鼻腭神經

1. 蝶腭节; 2. 翼管神經; 3. 岩淺大神經; 4. 岩深神經; 5. 腭中和后神經; 6. 腭前神經; 7. 腭神經。

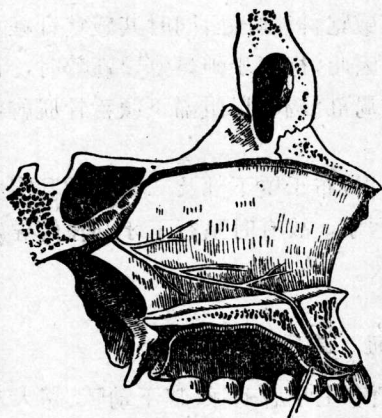


图7 蝶腭长神經

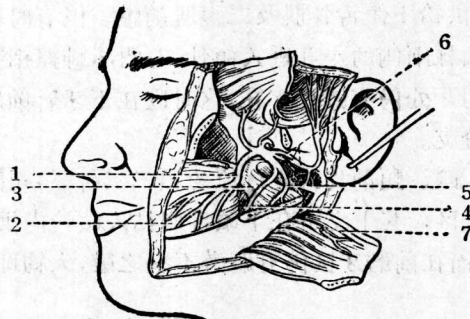


图8 下牙、舌、頰长神經。

1. 頰長神經; 2. 頰肌; 3. 翼內肌; 4. 舌神經; 5. 下牙神經; 6. 耳顳神經; 7. 嚼肌。

下頷神經 下頷神經是三叉神經的第三股, 由运动及感觉神經組成, 出卵圓孔, 二組神經相互混合, 分成前后二股, 在翼外肌的內側下降, 分別至其所供給的部位。这里只提和口腔有关的几支(图8)。

下牙神經: 由后股分出, 被翼外肌复盖并經過其內側面, 繼至其下緣, 行于蝶下頷韧带与下頷支內側面之間。在內側仍有翼內肌, 当入下頷孔时分出一下頷舌骨肌神經, 本神經干便入孔, 沿下頷管前行, 供給磨牙及前磨牙。在頰孔处, 又分成二支, 一支出頰孔, 換名为頰神經, 供給頰部、下唇及口角皮肤与口粘膜。一支繼續前行, 換

名为門牙神經，供給尖牙及兩個切牙。在牙槽骨的神經，除供給牙本体外也供給牙周膜和牙槽骨。

舌神經：也是后股分出的支，最初也走在翼外肌的內側，接收鼓索神經，在翼外肌下緣出現，行于下頷支与翼內肌之間，下牙神經的前面，在下頷舌骨綫上端，越过咽上縮肌的下頷頭，在末磨牙的內側轉入口腔，在此处只盖以口粘膜，向前过莖突舌肌至舌骨舌肌与下頷舌骨肌之間，再循舌側至舌骨舌肌与頰舌肌的外側延至中綫，沿途供給口底粘膜、舌側牙齦、頷下腺、舌下腺以及舌前部的感觉。

頰長神經：由前股处分出，行經翼外肌二頭之間，再往前下，被顳肌前緣、下頷支前緣及嚼肌所复盖，最后在上頷磨牙平面下頷支前穿入口腔，分为小支，在口內供給下頷的第二前磨牙后的頰側粘膜及牙齦。

以上所述是一般正常神經的分布，在临床上也可以遇到一些异常神經的途徑，其中已被証实者有下列几种：

一、上牙后神經缺如或分布过广：在正常状况下，未入上牙后孔段的上牙后神經，供給上頷磨牙及前磨牙的牙齦及相对的粘膜。有时无此神經，則由頰長神經分支代替，如此，則麻醉頰長神經时，上頷相对的区也有麻木感觉。反之，如上牙后神經过分擴張，也可供給頰長神經分布区，这样，麻醉上牙后神經时，其頰長神經区也有麻木感觉。

二、頰長神經：除有上述特殊情况外，还可被下牙神經将进下頷孔时分出一支所代替，所以作下牙神經麻醉，同时也可使磨牙及前磨牙頰側有麻木的感觉。

三、下頷舌骨肌神經：这支神經原系由下牙神經未入下頷孔时分出，是运动神經，供給下頷舌骨肌及二腹肌前腹。但有时亦混有感觉神經纖維，同时其感觉纖維可由頰棘兩側的小孔进入頷骨，与門牙神經相吻合。因此，行下牙神經傳导麻醉时，在下門牙处仍有感觉存在，这时应在下牙唇前庭沟作局部浸潤，以阻滯下頷舌骨肌神經的分支。

四、頰前皮神經：原为頸二三神經，司感觉作用，布于頰下部及二側胸鎖乳突肌前緣区，其上支可在下頷舌側鉗入頷骨內供給前磨牙，故有时虽行下牙神經傳导麻醉，而在前磨牙区仍有麻醉不全之感，大約即此之故。

第三節 口腔血管

口腔內的血管，主要是頷內动脉的分支，在上頷有上牙后动脉、眶下动脉、腭大动脉；在下頷有下牙动脉、頰动脉和来自舌下动脉的末段。茲分別叙述如下(图9)：

上頷血管 口內上頷部血管供給唇側的有上牙后动脉及眶下动脉的分支；腭側主要由腭大动脉供給。

上牙后动脉：是頷內动脉的第三段，未入翼腭凹时分出，沿上頷体后面分成若干支，其分布与上牙后神經相同，有些入上牙后孔，供給磨牙、前磨牙、牙周膜及牙槽骨，有一部分还滲入上頷竇側壁；有些不入孔，分布在上頷頰側的牙齦及其相对的口粘膜一帶。

眶下动脉：也是頷內动脉第三段的分支，其行徑是由眶下裂至眶下沟、眶下管，出眶下孔而至面部，沿途分为：

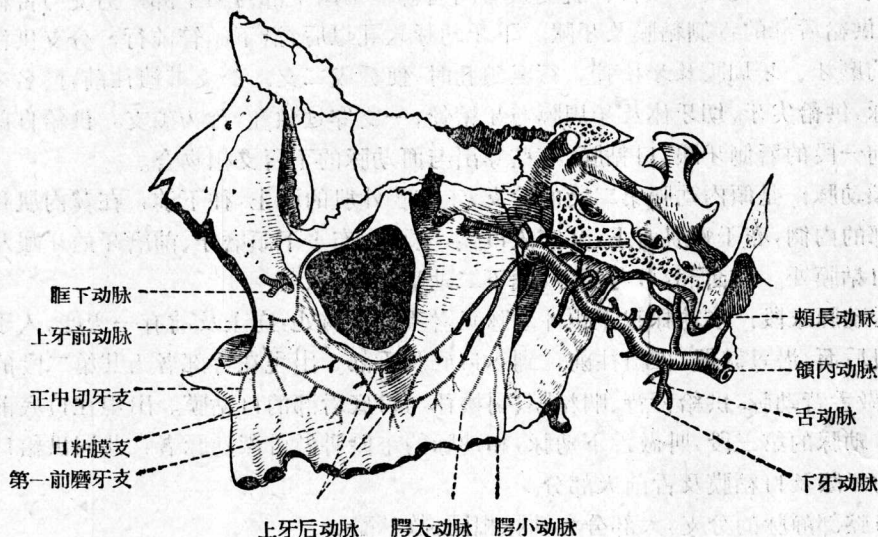


图9 頤內动脉第三段供給上頤部分支

(1) 眶支：随頤神經至眼眶。(2) 上前牙支：是动脉走至快出眶下孔时，往下前随上前牙前神經所分出的一支，供給尖牙、切牙、牙周膜及牙槽骨，有一部分还供給上頤竇的前壁。(3) 眶下支：是眶下动脉出眶下孔以后的一段，也和神經一样分成三支，供給臉下部、鼻外侧部、上唇及牙龈与相对的唇粘膜。

腭大动脉：还是頤內动脉第三段的分支，順翼腭管下降，伴以腭大小神經，也分成腭大小动脉。腭大动脉出腭大孔，随腭大神經經腭側向前穿入門齒孔与蝶腭动脉相吻合。腭大动脉供給腭側的牙龈及口頂的粘膜(图10)。

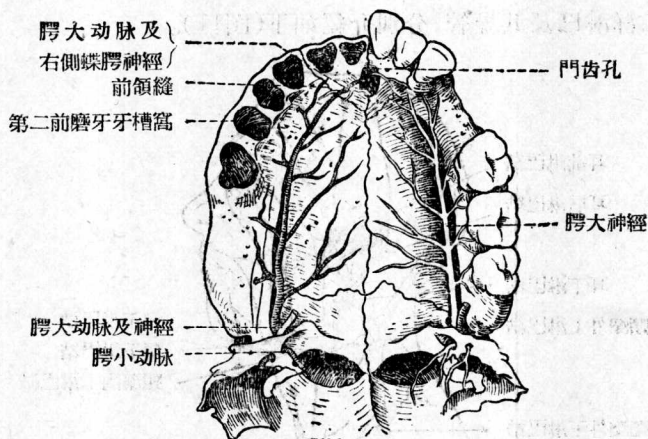


图10 腭大动脉

下頤血管

下牙动脉：是頤內动脉第一段的一个分支，偕下牙神經同入下頤孔。未入孔前，

已分出二支：一支为下頷舌骨肌支，与同名神經至頷下部与頷下部；另支与舌神經伴行，供給后部的舌側粘膜及牙齦。下牙动脉入孔以后，沿下頷管前行，分支供給磨牙、前磨牙、牙周膜及牙槽骨。行至頷孔时，便分成二支：一支繼續往前，換名为門牙动脉，供給尖牙、切牙体及牙周膜与牙槽骨；一支穿过頷孔，称为頷支，供給自前磨牙以前一段的唇側牙齦、口粘膜，有些穿出与面动脉的下唇支相吻合。

頷动脉：是頷內动脉第二段的分支，走在翼外肌的面上，往下前，在翼內肌和頷肌下部的內側，布于頷肌面上，又穿入口腔，主要分布于下頷磨牙、前磨牙的牙齦及相對的口粘膜处。在面部，可与頷外、眶下二动脉相吻合。

舌动脉末段：本动脉起于頷外动脉正对舌骨大角处，向上及前有一彎度，入于舌骨舌肌后面，潜过該肌，繼續往前，到达口底及舌部。出現在舌部者为其第二段的分支，叫做舌背动脉，供給舌背、咽粘膜、扁桃体与口底后部的口粘膜。出現在口底前部者为本动脉的第三段，叫做舌下动脉，和动脉的末段叫做舌深动脉者，共同供給口底前部的牙齦及口粘膜及舌前大部分。

口腔部靜脉的分支，大部分和动脉相同，故从略。

第四節 口腔淋巴

面頷部的淋巴和身体其他部分的淋巴一样，对感染炎症或恶性肿瘤是有力的屏障，并产生反应性改变，即其相对区有病变时，它可暂时阻擋病变前进，并有一定程度的反应，所以，根据它的改变，可以檢查出病变的区域及性质。

此外，它也和身体其他部分的淋巴一样，分第一結和第二結。第一結是直接接收病区的淋巴导管的先头站；第二結是接收第一結轉来的病变。事实上，所謂的第一或第二的命名，不过仅是先后之别，假如第二結再轉徙到他处，那么它自己便又成为第一結了。

面頷部的淋巴非常丰富和复杂，要想彻底了解，非参閱专书不可。此处仅将和口腔疾病有关的几群淋巴及其导管，分別介紹如下(图11)。

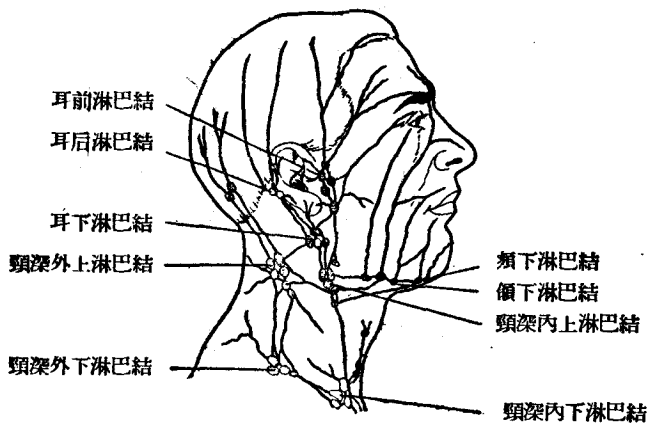


图 11 頸部淋巴

頷下淋巴群：位于頷下部，兩側至二腹肌前腹，下至舌骨平面。这群淋巴有时也分上下二群，其第二結是頷下淋巴及頷上深淋巴群。

颌下淋巴群：位于下颌体下缘和二腹肌二腹之间，可分三部：(1)前部淋巴结：沿面前静脉的颌下部静脉分布；(2)中部淋巴结：位于面前静脉、颌外动脉及颌下腺外部；(3)后部淋巴结：位于面前静脉之后。本群淋巴可再转移入颈深淋巴群。

颈浅淋巴群：位于颈的上部，通常在下颌角与胸锁乳突肌之间，在上与耳前耳后淋巴群靠近，并接收其导管。

颈深淋巴群：多沿颈内静脉而排列。因为范围很广又可被肩部舌骨肌分为上下两群；在其上者叫做上群，下者叫做下群。又依胸锁乳突肌分前(内)或后(外)群；在其前缘者叫做前群；在其后缘者叫做后群。颈深淋巴群接收的范围很广，颌下、颌下及颈浅淋巴群也汇集于此。

右侧的一切淋巴，全部汇集于右淋巴干。左侧者入胸导管。一切汇合于颈内静脉与锁骨下静脉交界处，叫做静脉角(Venous angle)，而入上腔静脉。

口腔部淋巴导管的归宿如下所列(该区有病变，则相应的淋巴结便有反应)：

下颌牙龈汇入颌下淋巴结。

下唇及皮下组织汇入颌下、颌下与颈深淋巴结。

上唇和下唇的一部汇入颌下淋巴结。

上颌牙龈及腭侧汇入颈深淋巴结。

颊的后部汇入腮腺淋巴结。

颊的前部汇入颌下及面前淋巴结。

下前牙汇入颌下及颌下前部淋巴结。

上下磨牙汇入颈浅上淋巴群或颌下淋巴结。

其余牙淋巴管大都汇入颌下淋巴结。

触摸淋巴结在临床上有很大意义。触摸时最好令病人头向前倾斜，且稍侧于检查侧，这样，淋巴结即易于触摸着。正常时，颌下淋巴结大多数小到不能触着，也无压痛。在急性炎症时，其相对的淋巴结肿得很快，并有剧烈的疼痛。慢性炎症时只渐渐长大，疼痛很轻，并有个别结节可以移动。如系慢慢地肿大，疼痛又不显著，结节很硬，好象有包裹，不能触到各个独立的结节，这是表示有结核性病变的特点。患有梅毒或癌肿时，其口腔部淋巴结的变质，在临床上也很有诊断价值。

第五节 肌肉和间隙

在拔牙技术上很少须要了解面颌肌肉的关系，但是当拔牙后发生炎症肿胀时，就要依据肌肉的关系去了解脓液所在区域，以及如何去切开引流。现仅将有关肌肉叙述如下(图12)。

口轮匝肌：是口的括约肌，能使口收闭。它的肌肉多半是集合其他肌肉而止于口部的纤维，其本身的纤维起于鼻中隔，及颈联合外侧的骨面，围绕口部。

提上唇鼻翼肌(上唇方肌内毗头)：起于上颌骨额突，止于鼻翼及上唇。肌纤维由上向下，在下部便成二头。

提口角肌(犬齿肌)：起自上颌骨眶下孔的下面，往下止于口角，和口轮匝肌的纤维混在一起。

提上唇肌(上唇方肌眶下头)：在提口角肌的面上，起于上颌骨眶下孔的上方，止