

苏联高等医学院校教学用书

口 腔 内 科 学

人民卫生出版社

苏联高等医学院校教学用书

口腔内科学

Я. С. 彼凱尔 著

北京医学院口腔内科教研组 译

四川医学院口腔内科教研组 校

人民卫生出版社

一九五八年·北京

Я. С. ПЕККЕР

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ
СТОМАТОЛОГИЯ

Допущено Министерством
высшего образования СССР
в качестве учебного пособия
для медицинских стоматологических
институтов

МЕДГИЗ—1950—МОСКВА

口 腔 内 科 学

开本: 850×1168/32 印张: 8 7/8 插页: 11 字数: 242 千字

北京医学院口腔内科教研组 译

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)

• 北京崇文区蒜子胡同三十六号 •

上海土山湾印刷厂印刷 • 新华书店发行

统一书号: 14048·1400

1958年1月第1版—第1次印刷

定 价: (9) 精 装 1.80 元
平 装 1.40 元

(上海版) 印数: 精装 1—3,600
平装 1—900

序 言

在莫斯科口腔医学院的二十年教学經驗和多年主持口腔内科学教研組促使我担負起写作口腔内科学教材的工作。

我在編著此書时，务使其适合于口腔医学院口腔医学課程的教学大綱，并使其合乎現代科学水平，叙述力求簡要。在本書中談到了一些具有理論和临床意义的問題，这是在从前出版的教科書中所沒有涉及的。

著者謹向有助于改进本書質量的同志們，致以謝忱。

著 者

于莫斯科 1950 年

目 录

序言

第一章 口腔内科学发展简史.....	刘蜀藩、胡碧琼 译
偉大十月社会主义革命前祖国的口腔科学.....	2
苏維埃时代的口腔内科学.....	5
第二章 解剖生理概要.....	吳奇光 译
牙齿的肉眼構造及其功能.....	9
恒牙.....	9
髓室和根管.....	13
乳牙.....	15
牙齿組織的显微镜構造和功能.....	15
釉質(15) 牙本質(17) 牙骨質(19) 牙髓(20) 牙周組織和牙 膜(27)	
乳牙和恒牙的发育.....	31
牙齿的萌出期(34) 牙齿萌出的机制(35) 乳牙的吸收(37)	
牙齿发育和萌出的障碍.....	40
无牙畸形(40) 阻生牙(40) 发育不全(42) Hutchinson氏牙, Fournier氏牙, Turner氏牙(43)	
牙齿硬組織的化学成分.....	44
牙齿的营养.....	45
口腔粘膜、舌的結構和功能.....	47
第三章 口腔和牙齿的檢查.....	刘蜀藩 译
疼痛的症狀.....	54
温度的檢查.....	56
用感应电流檢查牙齿.....	57
用化学刺激檢查牙齿.....	58
牙齿疾患的X綫檢查和X綫診斷.....	58
口腔粘膜的細胞学檢查.....	62
潰瘍性口炎病理变化的动态过程.....	63
第四章 齶齿.....	刘鼎新、苏宗敏、唐英驥 译
概念.....	65

齲齒的病理解剖徵象	66
釉質齲齒的病因	67
A. 造牙本質細胞內因和外因性的營養障礙(70)	
B. 造牙本質細胞的衰弱和遲鈍(70)	
B. 牙齒組織中礦物鹽(鈣鹽)的代謝障礙(71)	
齲齒的臨床	74
齲齒的分類	75
症狀	75
齲齒的預防	76
機體營養的合理化(76)	
用局部作用的藥物提高牙齒對齲蝕的抵抗力(78)	
口腔保健(80)	
個人衛生(82)	
咀嚼器功能的改善(83)	
衛生教育工作(83)	
牙齒硬組織缺損的治療	84
牙面的磨光(84)	
過敏牙本質的麻醉(84)	
齲壞牙本質的除去和高洞的預備(86)	
牙齒高洞的去濕和消毒(90)	
充填的基底(91)	
恢復牙齒硬組織的缺損(92)	
粘固土充填材料及其應用(93)	
汞合金充填材料及其應用(96)	
牙齒鄰面頰下高洞的充填(99)	
嵌體充填(101)	
烤瓷嵌體充填的特點	102
金屬嵌體充填的特點	102
塑料嵌體充填的特點	103
第五章 非齲性疾病	胡碧瑋 譯
第六章 牙髓疾病	胡碧瑋 譯
牙髓疾病的分類	110
牙髓疾病的症狀、病理解剖和臨床徵象	111
血管的病變(111)	
牙髓發炎(111)	
牙髓的萎縮(117)	
牙髓的坏死和壞疽(118)	
繼發性牙本質、髓石、非定形髓石和鈣質在牙髓中的沉澱(120)	
牙髓炎的治療	123
牙髓失活法(123)	
牙髓摘除法(129)	
牙髓冠部切除法(132)	
一次療法(137)	
牙髓疾病的生物療法(138)	
透熱療法(140)	
第七章 牙周膜疾病	李珠瑜 譯
根端牙周膜炎的分類	142
根端牙周膜炎的病因與發病原理	142
根端牙周膜炎的症狀、病理和臨床特徵	143
根端牙周膜炎的治療	150

邊緣性牙周膜炎	159
第八章 牙周病(牙槽膿溢)	富振聲 譯
疾病的性質與名稱	161
統計	162
病因	162
發病原理	163
膿袋	166
牙石	166
臨床及症狀	169
溢膿型牙周病(169) 萎縮型牙周病(170)	
治療	171
第九章 口膿毒病和口腔中毒	馮麗政 譯
口膿毒病的發病原理和臨床	177
口膿毒病和口腔中毒的診斷	181
治療	185
第十章 口腔軟組織疾病	劉蜀藩 譯
口腔軟組織漿液性炎症	186
漿液性眼炎(187) 漿液性舌炎(189) 漿液性口炎(190)	
急性傳染病時的口腔粘膜炎漿液性炎症	190
粘膜炎漿液性炎症的治療和預防	192
口腔軟組織滲出-疱疹性炎症	193
阿弗他口炎(194) 口蹄疫(196) 疱疹性口炎(197) 帶狀疱疹(198) 滲出性疱疹性紅斑(199) 天疱瘡(200)	
口腔軟組織潰瘍坏疽性炎症	201
口腔褥瘡性潰瘍(201) 脛部褥瘡性潰瘍(Bednar氏阿弗他)(202)	
潰瘍性眼炎和口炎(204) 奮森(Plaut-Vincent)氏咽峽炎(205)	
重金屬鹽中毒與特異反應時的口腔粘膜炎	207
汞中毒性口炎(207) 鉍中毒性口炎(208) 鉛中毒性口炎(208)	
維生素缺乏症時口腔粘膜炎	209
坏血病眼炎(209) 坏血病眼炎的治療(212) 糙皮病(陪拉格)(213)	
血液疾患時口腔粘膜炎的變異	214
口腔軟組織的慢性炎症	216
肥大性結膜炎(217) 妊娠性眼炎(222) 烟礮性口炎(222) 萎縮性眼炎(222) 暴發性萎縮性眼炎(223)	

口腔軟組織的特殊炎症	225
口腔結核(225) 口腔狼瘡(228) 口腔梅毒(231) 白斑病(240)	
口腔軟組織的其他疾病	242
扁平苔癬(242) 脫屑性舌炎(地圖樣舌)(243) 黑毛舌(245) 鵝 口瘡(245) 舌苔(247) 慢性脫屑性舌炎(248) 皺裂舌(先天 性舌裂)(249) 菱形舌炎(249) 舌痛(251)	
第十一章 居民口腔医疗工作的組織	李珠瑜 譯
兒童口腔医疗工作	253
蘇聯軍隊中的口腔医疗工作	256
【附录】	
口腔医师工作定額	260
設備与器械	265
牙科設備	265
器械	269
牙齒与口腔的檢查器械(269) 齶齒处理器械(270) 齶洞充填器 械(273) 修整充填物的器械(275) 刮除齶上牙垢的器械(276) 治疗牙周病的器械(278) 刷牙的器械(278)	
方劑	278
A. 治疗牙齒疾病的方劑	278
B. 治疗口腔粘膜炎疾病与牙周病的方劑	280

第一章 口腔內科学發展簡史

現代的口腔医学是从牙科发展而来的。古代医学文献証明：牙科已为远古的医师們所熟知。紀元前八世紀的印度医师Suśruta曾描述过 15 种口腔疾病。紀元前五世紀的 Hippocrates 所留下的病历中表现出他对牙頷疾病的症狀和治疗問題的深入观察和理解。他通曉牙齿萌出的特性、膿溢和骨髓炎的临床表现。他关于某些口腔和牙齿疾病的临床过程和預后的叙述，在現代仍未失去其价值。紀元一世紀的 Celcius, 在其編著的病理学各論和治疗学的指南中曾单独写了一章关于口腔和牙齿的疾病。

中世紀时，牙科不仅沒有发展，而且也象所有的医学一样还經過退步的时期。古代医师們所固有的追求科学知識的志向已被僧侶迷信所代替。

医学科学的高潮到十八世紀才出現。但是这个高潮并未涉及牙科。牙齿的病理学一直很久被机械地認為是与机体情况无关的純粹的局部疾病。

当时在医学專业的范围中牙科是处于不平等的地位的。在高等学校中并不学习牙科，而且在其代表人物中也没有具有充分知識的医师。

十九世紀由于細菌学、化学、組織学、內分泌学和其他科学的巨大成就，牙科思想方向就受到显著的影响。从这时起，开始研究牙齿疾病、牙周病和一些口腔粘膜疾病的病因学和发病机制方面的問題。

代替临床牙科科学发展起来的是研究牙齿和口腔疾病的广泛的科学——口腔医学。但是，口腔医学得到显著的发展只是在二十世紀，也就是当最后确定了口腔器官和組織（牙齿、頷骨、口腔粘膜、舌）与全身情况的关系的时候。

当食物的消化与咀嚼器官的功能之間的依存关系被确定以后，口腔医学的思想有了显著的进展。巴甫洛夫及其后继者的研究有特別重要的意义。消化道口腔部分的功能情况和胃腸部分的

功能情况相互之間的关系已被确定。关于口腔膿毒病和口腔中毒的学說也具有重大的影响。这个学說着重指出距口腔很远的組織和器官的膿毒性疾病和牙颌部位的炎症病变相互之間存在着一定的关系。苏联的口腔医学专家們对这个問題提供了很多宝贵的贡献。

除了牙医学的学术方面以外，牙医学在临床上亦有所发展。十八世紀在法国、以后又在其他的国家創立了專科学学校培养牙医方面的專門人材。这时在俄国还是外国人在那里从事牙科治疗事业。1881年，在彼得堡才設立了第一个学习牙医技术的俄国学校，而奠定了牙科成为临床專科的基础。

偉大十月社会主义革命前祖国的口腔科学

1883年在彼得堡組成了第一个俄国的牙科医师联合会。这个联合会最有效地促进了祖国牙医学的发展。虽然具有高度医学知識的牙科医师代表人物是很少的，但毕竟是建立起来了俄国口腔內科学的基础。

1884年牙科医师 Синицыный 在俄国創立了第一个牙科医学杂志——“牙医公报”。十月社会主义革命以后，“牙科学及口腔科学(Одонтология и Стоматология)”杂志便开始出版了，現在称为“口腔医学(Стоматология)”杂志。

奠定俄罗斯口腔內科学独立发展基础的学者首先应当举出：Н. В. Скляфосовский, М. М. Чемоданов, Н. Н. Знаменский, А. К. Лимберг, Н. Н. Несмеянов 等。

Н. В. Скляфосовский 是普通外科医师，但是他对口腔科学的问题有很大的兴趣。他奠定了俄国的齲齿統計研究的基础。Скляфосовский 在1880年发表了关于齲齿分布的研究，使得其他医学专业的医师們对口腔科学发生了很大的兴趣。

Скляфосовский 首先发现齲齿广泛流行的原因是城市生活的环境。他認為預防齲齿最重要的是“合理的飲食和保持口腔清洁”。这些結論在現代仍然是有效的。在1872年他还第一个提出有计划地进行儿童口腔保健的必要性。

Скляфосовский 根据齲齿流行的問題所作出的結論已为Фран-

цнус 和 Рабинович 所証实。在 1901 年德国医师 Hess 和 Кунерт 发表自己的研究以前很久, Рабинович 便发展了 Склифосовский 的观点而确定职业对于牙齿的损坏是有作用的。

А. К. Лимберг, А. В. Фишер 在 1889 年, Мотвеева 在 1896 年曾繼續研究并发表了学龄儿童中齲齿的調查。这些研究者热烈地支持利用计划口腔保健来和齲齿作斗争的必要性的思想。1896 年全俄第一次牙医代表大会通过了一项決議, 即向政府呈請組成合理的組織以观察在校儿童牙齿情况, 并要求入学儿童提出咀嚼器官合格的証明。但是这些決議在沙皇政府时代并未实现。

莫斯科 Склифосовский 教授的外科各論教学医院成为俄国口腔医学成長的中心, 并且培养出第一批科学人材。在他的临床同事中还有 Чемоданов, Знаменский 和 Левицкий。

М. М. Чемоданов 是一个多年的地方自治局医师, 在 Склифосовский 影响之下他开始从事研究口腔医学。不久以后, 他就对当时牙齿保守疗法估价不足的看法提出了强烈的反对, 也反对那些不論在任何复杂的病例仍企图拔牙的看法。

他热烈地宣傳必需治疗乳牙的观念, 并且与当时持相反意見的著名外国学者 Berten 和 Busch 发生爭論。直到現代 Чемоданов 的观念在口腔内科学代表人物中还居有許多拥护者。这种观念在苏联口腔医师 Агапов 氏所制訂的口腔保健方法中表現得最清楚, 此法远較德国学者 Kantorowicz 的方法为有效。Чемоданов 第一个提出当在表层和局部性牙髓炎时, 如果根部牙髓没有被强烈的消毒剂所损伤, 則可以不受損害而且保持其生活力。在此問題上, 他为現代所公認的生物学治疗牙髓炎的方向开辟了一条道路, 并对 Witzel 所主張的根部牙髓在髓切断后当用强烈消毒剂消毒的論断提出反对意見。

他的关于乳牙根吸收因素的研究直到目前仍未失去其意义。Чемоданов 是一个爱国者, 他曾对崇拜外国学者的思想进行过頑强的斗争, 并竭力着重指出俄国的科学成就。

Чемоданов 不仅是一位医师而且还是一位政治諷刺画家。1905 年革命前夕 Чемоданов 便与莫斯科的布尔什維克接近, 并成为反

对專制政府的工人武装起义的拥护者。1905年他被逮捕而且被囚于布退尔斯基(Бутырский)的监牢中。在牢中因患重病,死于1907年。

Н. Н. Знаменский 最先在病理解剖和实验室的基础上研究了牙槽膿溢。在1902年发表的題名为“牙槽膿溢的病理解剖,病因和其根本治疗法”一文中,他描述了所有牙周組織的組織学变化的連續发展。在这方面他的研究要比一年后德国学者 Ремер 所进行的相似的研究要完善些。Знаменский 所描述的牙周組織形态学在二十年后已为外国的学者所証实。

Знаменский 提出了产生楔狀缺損的新学說,根据这个学說認為引起牙齿硬組織有机質产生变化或溶解的过程是楔狀缺損的基本原因。这个理論已为一些外国学者所采用并很快的被刊登在 Ю. Шефф 著的書上。

1885年当 Н. В. Склифосовский 在莫斯科领导外科医院时,由于他的努力而使領導上批准 Знаменский 为俄国第一位牙科講师。从此时起在医学系中才开始講授牙科課程。

Н. Н. Несмеянов 关于牙周組織和牙周病的形态学和病理生理学的論証远超过外国的学者們(Weski)。他提出对于“所有的牙龈、牙周膜及牙槽骨慢性或急性疾病”用比較恰当的名詞“牙周炎(Amphodontitis)”(来自希臘字:Amphi——周圍,Odontos——牙)来代替学术上傳統的名詞“齿槽膿溢”。

А. К. Лимберг 研究牙齿質量变坏的原因,在当时提出了新的原理,“牙齿結構不良,具有外面見不到的成分改变,或者有直接可看到的粗糙不平的发育缺陷,这些是牙齿患齲的根本原因”。他以人民保健协会牙医分会主席的資格,依其辽闊的創业远見,首先研究了学齡儿童牙齿治疗机构的问题。

Лимберг 的研究也同样注意到死髓牙的正确治疗这一极重要的问题。当时認為治疗这样的牙齿是没有成效的,而且有时是靠不住的。但是,認為鑽开髓室以开辟經常引流腐敗产物的引流管道,使根管与口腔相通条件下,充填这类牙齿是可能的。Лимберг 研究出并且宣傳我們这时还采用的治疗方法。这些方法的基本原

則如下：

- 1) 完全除去腐質，并消毒根管；
- 2) 經過根管，用抗菌法治疗牙周膜的疾病，到化膿性滲出物以及任何殘余物停止滲出時為止；
- 3) 干燥根管；
- 4) 用不腐蝕和不刺激牙周膜的物質，密閉地充填根尖孔；
- 5) 用致密物質充填根管的全長。

Лимберг 正确地認為在下列情況下可以立即充填根管：

- a) 完全除去生活的或剛被破壞的牙髓之後；
- б) 牙周膜沒有炎症反應并有可能完全除去死去已久的牙髓分解物時；
- в) 在有牙齦瘻管時。

Лимберг曾經是第一次全俄羅斯牙科代表大會的主席，他為建立全俄羅斯牙醫師代表的聯合組織而奮鬥，使此組織成為保護牙科的職業利益和提高專業的威望的中心。

但是在沙俄的條件下，不能執行最先進的口腔醫學代表人物的進步思想。沙俄的政治經濟結構助長了資本主義制度的成分伸入牙科中。法律在個別專科醫生之間，在專科醫生與他們所雇用的工作人員之間，以及在牙科醫生與他們所治療的居民之間規定了物質-權利關係。法律規定了私人開業的權利，用出賣的方式、廣告形式傳授經驗的權利，以及病人應付的某些醫療酬金的多少等等。

因之，沙俄的法律在於集中牙醫治療於私人診所的範圍內，而沒有在任何方面提出保護廣大勞動人民健康的任務。法律更沒有給牙醫學術和臨床的進步以任何的保障。

蘇維埃時代的口腔內科學

偉大的十月社會主義革命在口腔醫學各方面都產生了新的變革。

1918年8月25日，頒布了俄羅斯社會主義聯邦共和國人民保健委員會牙科分會的章程，根據這個章程，它的“任務是：按照社會

主义的原则来拟定和进行各种改革共和国牙医事业的措施”。

实现这个任务的最近的措施是：1)成立省苏維埃医疗保健部的牙医組；2)牙科設備，器械和材料企业与儲藏的国有化，并为建立国家牙科治疗机构創造物質基础；3)私人医院和診所的国有化；4)医务人员劳动义务制，这也包括牙科医生和技师。

这些措施規定了私人的牙科治疗轉变为国家的事业，并使这种医疗的形式接近城市和乡村的劳动人民。在資本主义制度下，牙科医生的主要人材集中在大城市中。为了使医疗接近边远省分的居民，在重新調配干部时，大批的牙科医师从中心城市調到外省。

建立了：1)大的独立的口腔門診所；2)在一般的門診所內，在工厂的保健站中，在医院、疗养院、防治所等內，成立口腔科或牙科診療室。

在資本主义制度下，在大城市的学校內設立牙科診療所是很困难的。

偉大的十月社会主义革命后，在社会主义制度下建立了广大的專为小学生牙齿保健的儿童口腔治疗預防机构網。由于运输工作的特殊性，扩大了牙科門診網来为运输部門的工人与工作人員服务。在俄罗斯头一次頒布了在軍隊內組織專科牙医治疗的法令。在烏茲别克、塔什克、土尔克明尼亞各共和国中，在沙俄时代是完全沒有牙医治疗的，这时也开始建立了国家的牙医治疗網。

人民对于牙科的需要大大地增長，特别是提高牙科治疗質量的必要性，促成了細致的分工。在那同时有几个医师工作的專門口腔治疗机构中，分为治疗預防科(保存——內科)，外科，在某些地方也有修复(矯形)科。

口腔医疗工作成为人民保健系統中的有机部分。

牙医教育的改革归結如下：除了招收受过不完全的中等教育的学生的三年制牙科学校外，并建立了招收中等教育毕业学生的四年制的高等学校網(牙医学院，牙医專科)。大量具有丰富臨床經驗的牙科医师，提高了自己的理論水平，在經過一年訓練之后获得了口腔科医师称号。

偉大的十月社会主义革命后，我国口腔医学开始了急剧的发展。在许多城市中，建立了科学研究院和医学院中的口腔科教研組，促进了这个发展。莫斯科、列宁格勒、哈尔科夫、基輔、敖德薩、梯比里斯和明斯克成为最大的中心，在这里研究着口腔内科学最迫切的問題。

苏联的口腔内科学坚决地与各种外国学派的唯心主义的、机械的和形而上学的世界觀进行斗争，并且把这門科学建立在辯証唯物的基础上。在苏維埃口腔内科学巨大成就之中，应该提到牙釉質是生活組織这一新的观念，在牙髓整个生活的过程中，牙釉質具有其特有的新陈代謝过程。这个新的观点，代替了从前外国学者不正确的观点，即認為牙萌出后，牙釉質便成为死的組織而不参与代謝过程。

苏联学者在关于口腔器官和組織与全身机体的生理和病理間的直接关系上积累了詳尽的証明。这便彻底地打破了从前認為牙齿是脱离整个机体的其他部分而生存的不正确的观点。

口腔医学的这些成就，使我們能按照新的方法来解决口腔内科学中最迫切的問題——齲齿。

革命以前，牙齿疾病和牙周病在人民中間扩展的情况沒有被研究过。偉大的十月社会主义革命后，在城市和乡村居民的各种有組織的团体(学龄前和学龄儿童，青年工人，从事有害健康的生产劳动的工人，孕妇等等)中間，进行了有关口腔和牙齿情况的詳尽而大量的有价值的研究(Альбанская, Бегельман, Дауге, Евдокимов, Лукомский, Коварский, Пеккер 等)。

苏維埃的学者制訂出很多牙齿疾病(Абрикосов, Гофунг, Евдокимов-Могильницкий, Лукомский, Энтин)和牙周病的分类(Евдокимов-Могильницкий)。

苏联学者在齲齿(Лукомский, Энтин, Шарпенак)和牙周病(Евдокимов, Линденбаум, Львов, Лукомский, Энтин 等等)的病因学和发病机制問題方面，进行了不少独创的工作，对口腔内科学的这些最困难的問題提出了新的观点。关于口腔膿毒病和口腔中毒对于机体慢性膿毒性疾病的影响，作了比較完全的解釋(Луком-

ский, Пеккер, Энтин)。苏联学者 (Лукомский, Старобинский 和 Гутнер, Мейсахович) 已經成功地研究出并在临床方面应用了所謂亲牙性物質 (одонтотропное вещество) 来預防齲齒。

积极治疗牙周膜炎的新方法已被研究出来了 (Анищенко, Гутнер 等等)。治疗牙齿疾病 (Фельдман, Энтин) 和口腔粘膜的生物学的方法正在研究着。提出了用磺胺制剂治疗牙齿疾病的新方法 (Старобинский, Гутнер)。最进步的苏联保健思想即預防和早期治疗的思想, 經常表现在口腔內科学的发展上。

苏联口腔医学最有威望的組織者是 П. Т. Дауге (已故)。他首先在社会主义的基础上, 組織居民的口腔治疗。1918 年, 他組成俄罗斯社会主义联邦共和国保健人民委員部的牙科分会, 并开始領導这工作。在他的倡議下, 于 1922 年, 建立口腔医学教研組和科学研究院, 成为苏联口腔医学发展和培养科学干部的中心。他写了第一部关于社会牙科治疗的偉大著作——“社会牙科治疗的基础”。許多年来 Дауге 主編了“苏联口腔医学”杂志, 并且同 Евдокимов, М. О. Коварский 出版了“牙科叢書”, 发表了許多关于口腔內科学的論文。Дауге 是第三屆全苏口腔医学代表大会的組織者。在他的领导下建立了广泛的城市、区的門診部網、工厂保健站的牙科診所網, 在学校里除了治疗工作外, 还进行預防措施 (卫生教育, 口腔計劃保健)。

現代苏維埃时期的祖国口腔內科学, 远远超过所有革命前祖国科学的成就, 并且大大地超过了国外口腔內科学的成就。

第二章 解剖生理概要

牙齿的肉眼构造及其功能

牙齿位于口腔前庭和固有部的交界处。如图所示(图1),牙齿借牙根固定于牙槽窝中。牙齿于口腔内露出的部分叫做牙冠,位于牙冠和牙根之间被牙龈遮盖的部分叫牙颈。牙本质内部有髓腔。髓腔在冠部膨大而顺着根尖的方向渐变狭窄。

按照形状及其执行的功能,牙齿分为切牙、犬牙、前磨牙和磨牙。切牙是为切断食物用的,犬牙是供咬住和咬下食物用的。前磨牙及磨牙行使重要的咀嚼功能(图2)。

牙齿分成数面。

1. 与对颌牙相接触的面,在切牙叫做切缘,在犬牙叫做牙尖,在前磨牙及磨牙叫做咬合面。

2. 与相邻的牙齿接触的面叫做侧面或邻接面, a) 向着近中牙齿的邻接面叫做前侧面(近中面)。b) 向着远中牙齿的面叫做后侧面(远中面)。

3. 外面即向着颊及唇侧的面,在后牙叫做颊面,在前牙叫做唇面。

4. 内面(向着口腔)叫做舌面,在下颌及上颌的牙齿都一样。

乳牙和恒牙的萌出时期。乳牙从6个月到2~2½岁的期间内萌出,而恒牙则在6~7岁到14岁时萌出。智齿例外,是在17~20岁或者更晚才萌出。乳牙有20个:8个切牙,4个犬牙,8个磨牙。恒牙有32个:8个切牙,4个犬牙,8个前磨牙和12个磨牙。

恒 牙

切牙(dentes incisivi) 具有窄切缘的牙冠和一个牙根,根内有一个根管。在下颌的切牙中,偶尔见到有两个分开的根管,于根尖处合而为一。上切牙的牙根为圆锥形。下切牙的牙根较扁平,顺着牙根中央有沟。