



牙周病学

牙 周 病 学

黄群华 编著

贵 州 人 民 出 版 社

一九八一·贵阳

牙 周 病 学

黄群华 编著

贵州人民出版社出版

(贵阳市延安中路5号)

贵州新华印刷厂印刷 贵州省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 8印张 166千字

1982年1月第1版 1982年1月第1次印刷

印数1——3,900

书号 14115.63 定价 0.66 元

前 言

发生在牙周组织（牙龈、牙周膜、牙骨质和牙槽骨）的所有疾病统称为牙周疾病。其中包含着先天性异常和生后受到环境影响的后天性疾病。从性质上来说，有些以炎症性病变为主，有些则是以退行性病变或增生性病变为主的牙周疾病。大多数为局部原因所引起，但有一部分则系全身性异常或全身性疾病的部分症征。因此，牙周疾病的种类很多，这并不足为奇，因为牙周组织也和身体其他脏器或器官同样，由细胞或组织所构成。

在牙周疾病中，从发病率及临床上的意义来说，以单纯性牙龈炎及边缘性牙周炎最为重要。边缘性牙周炎系发生在保持牙齿于颌骨中的牙周组织的非特异性炎症。在临床上它是以牙龈炎症、牙周袋形成、从牙周袋流血溢脓及牙齿松动为主要表征，逐渐破坏牙周组织，最后导致牙齿脱落的慢性进行性疾病。

在牙周疾病的早期，由于缺乏疼痛等自觉症状，故在初期很少被患者所注意。待发觉而就诊时，大都已发展到相当严重的程度，给治疗带来很多困难。这就充分说明牙周疾病的早期发现及早期治疗的重要意义。

从流行病学来看牙周疾病，它是人类疾病中发病率最高，非常普遍的疾病。任何人种、地区、男女性别、自然环境及社会经济条件，都无例外地可以发生。它和年龄有特别

密切的关系，随着年龄的增长，发病率逐渐增高。根据石川氏的报告，牙龈炎从5~6岁开始发生，13岁前后高达80%，以后逐渐减少。边缘性牙周炎则从10岁左右开始发生，20岁时迅速增加，到30岁达60%，40岁达70%，50岁时高达80%。牙周疾病在壮年期迅速增加是事实，但把它认为系成年人疾病就不很恰当。

牙周疾病在口腔保健上成为问题的是由它所引起的牙齿丧失率。牙周病使牙齿丧失，不只是单个的，而常是多数，甚至全口的。所以说，牙周病对咀嚼器官的破坏，比龋病更为严重。我院口腔科于1979年作7,201个的拔牙原因分析，因牙周疾病而拔除者占39.9%；因龋病而拔除者占38.1%；由其他原因而拔除者占21.8%。

根据Bjorn氏的报告，人类牙齿的丧失率50%由牙周疾病，39%由龋病，11%则由其他原因而拔除或脱落。Allen氏统计过牙齿被拔除的原因，证明约有90%的牙齿是因龋病及牙周病而被拔去的，其中龋病占48.8%，牙周病占40.7%，其余的是由于阻生（4.4%）、修复需要（2.8%）、矫正需要（1.8%）、额外牙（0.5%）、外伤（0.4%）、外科手术需要（0.3%）等原因而被拔除。在Allen氏的统计中，为龋病拔牙的患者每人平均拔除3.29个牙，为牙周病拔牙的患者平均每人拔去10.35个牙。据Pauwell氏的文献报告，20岁以内的牙齿丧失率以龋病为最多；20岁以后则由牙周疾病而丧失的逐渐增多，40岁达60%，50岁以后高达80%。

牙周病的发生机制还未完全了解，但根据最近的研究，表明本症和沉着在牙颈部的牙垢（牙菌斑）中的细菌，尤其是变形链球菌具有密切的关系是无疑的。Loc氏曾对具有健

康牙龈的人，禁止使用牙刷刷牙三星期，全部牙齿出现了牙菌斑的沉着，同时也发生了牙龈炎，然后再开始每天使用牙刷刷牙，牙龈炎逐渐消失，牙龈恢复健康。通过我们日常临床经验，也可以了解，刮除由牙垢所形成的细菌繁殖的基地——牙石和牙垢后，就能消除直接引起牙周疾病的原因，牙龈炎可以迅速消退，这很清楚地说明了牙菌斑与牙周疾病的关系。

对牙周疾病的最基本的治疗和预防措施，是日常的口腔清刷、定期检查及牙石的刮治。因此，口腔科医师应把上述措施，不仅当作是牙周疾病治疗的一个手段，而应该作为早期治疗及预防的措施。

牙周病是牙周组织破坏的疾病，破坏的程度是持续的、进行的，病的结果是牙齿松动，最后脱落。因此它对健康的危害性很大。罹患牙周病的牙齿，每遇咀嚼时疼痛，这样便抑制了消化作用，增加胃肠道的负担，导致成为胃肠炎、胃溃疡和胃癌发生的原因。牙周袋内的细菌及组织分解产物经常进入血液，造成牙源性病灶感染而成为心内膜炎及各种关节疾病的原因。脓液经常被咽下，可引起或加重身体各脏器的病变。一个人如果患了牙周病，牙齿伸长、离开、倾斜、牙齿污秽、口臭、牙龈肿胀发紫等，严重地妨碍发音，影响面貌的美观，造成患者的精神负担，忧郁和苦闷，促进患者的衰老。

在我国，牙周病近年来逐渐被临床工作者所重视，这是很可喜的现象。在国外，近年来发表的有关牙周病治疗的专科著作及文献虽多，在国内所见者还很少。我根据自己多年来

临床工作中的实践经验,参考国内外有关著作及文献,编著了这本小册子,供国内广大口腔科医务工作者参考。

本书共分二十二章,主要内容有:牙周组织的结构与机能,牙周病的临床病理基础,牙周病的病因,牙周病的分类,牙菌斑控制,牙石刮除术,牙周袋内壁刮治术,牙龈切除术,龈瓣翻治术,根分歧部的病变及其治疗,粘膜牙龈外科成形术,牙龈再生术,牙槽骨外科手术,牙周病与拔牙,牙齿感觉过敏症,咬合调整,松牙固定术,牙髓病和牙周病的相互关系,牙周疾病的药物治疗,苯妥因钠引起的增生性牙龈炎的临床病理与防治,慢性剥脱性牙龈炎,牙周病临床治愈后的健康管理。

在编著本书过程中,曾蒙罗文刚院长的热情支持和鼓励,并提出了宝贵的意见。本书的抄写、绘图及校对工作得到蒋曼琳及赵崇德二位医师的帮助,在此一并表示感谢。

由于编著者专业水平不高,学习不够,临床工作经验不足,书中难免有缺点甚至错误之处,敬希广大读者批评指正。

黄 群 华

一九八一年九月 上海

目 录

第一章	牙周组织的结构与机能	(1)
一	牙龈	(2)
二	牙周膜	(7)
三	牙骨质	(13)
四	牙槽骨	(16)
第二章	牙周病的临床病理基础	(19)
一	单纯性牙龈炎	(19)
二	边缘性牙周炎	(22)
三	咬合性创伤	(30)
四	牙周症	(33)
第三章	牙周病的病因	(40)
一	牙周组织的破坏	(41)
二	全身性病因与牙周组织的关系	(42)
三	炎症性破坏的原因	(43)
四	创伤性咬合的意义	(50)
五	咬合力量与牙周组织的关系	(51)
六	咬合性创伤的原因	(52)
七	咬合性创伤的临床症状	(53)
八	咬合性创伤并发炎症时的组织变化	(56)
第四章	牙周疾病的分类	(58)
一	石川氏分类法	(59)

二	Orban氏分类法	(60)
三	Glickman氏分类法	(61)
四	国际牙周病学会分类法	(62)
五	日本齿科医师会分类法	(62)
第五章	牙菌斑控制	(64)
一	菌斑控制的概念	(64)
二	牙菌斑的形成	(66)
三	牙菌斑的危害性	(67)
四	控制牙菌斑或牙垢的原则	(69)
第六章	牙石刮除术	(76)
一	刮除牙石时必需的器械及材料	(76)
二	牙石刮除术程序	(79)
三	牙石刮除器的使用法	(81)
四	牙石刮除术的实施法	(83)
五	牙面的磨光	(85)
六	超声波牙石刮除器	(85)
第七章	牙周袋内壁刮治术	(87)
一	内壁刮治术的适应症	(87)
二	器械和材料	(88)
三	内壁刮治术术式及愈合过程	(89)
第八章	牙龈切除术	(92)
一	牙龈切除术的意义	(92)
二	牙龈切除术术前处理	(93)
三	牙龈切除术的适应症及禁忌症	(94)
四	主要器械及药物材料的准备	(95)
五	手术步骤	(95)

六	手术后处理·····	(99)
第九章	龈瓣翻治术·····	(100)
一	龈瓣翻治术的目的·····	(100)
二	龈瓣翻治术的适应症及禁忌症·····	(102)
三	诺义曼氏龈瓣翻治术·····	(103)
四	克可兰氏简易龈瓣翻治术·····	(105)
五	中村—伊藤氏改良龈瓣翻治术·····	(106)
六	木村氏改良龈瓣翻治术·····	(109)
七	再附着愈合过程的组织学观察·····	(111)
第十章	根分歧部的病变及其治疗·····	(112)
一	根分歧部病变的特殊性·····	(112)
二	根分歧部病变的分类·····	(113)
三	根分歧部病变的诊断·····	(114)
四	根分歧部病变的原因·····	(116)
五	根分歧部病变的处理方法·····	(117)
第十一章	粘膜牙龈外科成形术·····	(121)
一	粘膜牙龈外科成形术的适应症·····	(122)
二	粘膜牙龈外科成形术的种类及手术法·····	(123)
第十二章	牙龈再生术·····	(135)
第十三章	牙槽骨外科手术·····	(143)
一	骨成形术·····	(144)
二	骨切除术·····	(145)
三	骨移植术·····	(146)
第十四章	牙周病与拔牙·····	(148)
一	病变程度·····	(150)
二	牙槽骨的吸收类型·····	(152)

三	牙槽骨的吸收与牙根形态的关系·····	(153)
四	负荷平衡疗法或负荷减轻疗法·····	(154)
五	口腔环境·····	(154)
六	牙周病的病型·····	(155)
七	患者对牙周疾病的理解和重视程度·····	(156)
八	拔牙时应注意事项·····	(156)
第十五章	牙齿感觉过敏症·····	(159)
一	牙齿感觉过敏症的种类·····	(160)
二	牙齿感觉过敏症的机制·····	(161)
三	牙齿感觉过敏症的诊断·····	(162)
四	牙齿感觉过敏症的治疗·····	(163)
五	感觉过敏症的药物治疗·····	(164)
第十六章	咬合性创伤的处理——咬合调整·····	(168)
一	咬合调整的意义与目的·····	(168)
二	创伤性咬合·····	(170)
三	咬合性创伤的原因·····	(171)
四	咬合性创伤的主要症状与检查·····	(174)
五	X线照片检查·····	(177)
六	咬合调整的时期及准备·····	(178)
七	咬合调整的顺序·····	(179)
第十七章	松牙固定术·····	(188)
一	固定术的意义与目的·····	(188)
二	固定法的设计与种类·····	(189)
三	暂时固定法·····	(190)
四	恒久固定法·····	(193)
第十八章	牙髓病和牙周病的相互关系·····	(195)

一	牙周病引起的牙髓组织变化·····	(197)
二	牙髓病对牙周组织的影响·····	(198)
三	牙髓及根管治疗和牙周组织的关系及其影响·····	(200)
四	牙周病治疗对牙髓组织的影响·····	(201)
五	根尖性牙周炎、逆行性牙髓炎及逆行性牙周炎的临床病理·····	(202)
第十九章 牙周疾病的药物治疗法 ·····		(206)
一	药物局部疗法·····	(206)
二	药物全身疗法·····	(209)
第二十章 苯妥因钠引起的增生性牙龈炎的临床病理与防治 ·····		(217)
一	发病率·····	(218)
二	临床及病理组织改变·····	(219)
三	与发病有关的因素·····	(220)
四	动物实验的成功与牙龈炎之间的关系·····	(220)
五	口腔洁治对牙龈增生症的效果·····	(221)
六	增生性牙龈炎的基本处理方法·····	(222)
第二十一章 慢性剥脱性牙龈炎 ·····		(224)
一	临床症状·····	(224)
二	病因·····	(225)
三	病理组织学所见·····	(226)
四	治疗·····	(227)
第二十二章 牙周病临床治愈后的健康管理 ·····		(230)
一	牙周病治疗后健康管理的意义·····	(230)
二	牙周病临床治愈后健康管理的主要目标·····	(231)

三	牙周病临床治愈后的定期检查·····	(232)
四	牙周病治疗后定期检查的具体内容·····	(234)

第一章 牙周组织的结构与机能

牙周组织是由牙龈、牙周膜、牙骨质及牙槽骨所组成的牙齿支持组织。它的主要机能是保持牙齿处于牙槽骨恰当的位置上，充分发挥牙齿的咀嚼作用。因此，牙周组织充分体现了是和咬合机能密切有关的结构，并形成与其机能相适应的具有特殊性质的组织体系。由于牙周组织的结构、机能及代谢与牙周疾病的发生具有重要的关系，因而对牙周组织加以详细的探讨和理解（图1-1），对研究牙周疾病的形成过程和治疗具有重要的意义。

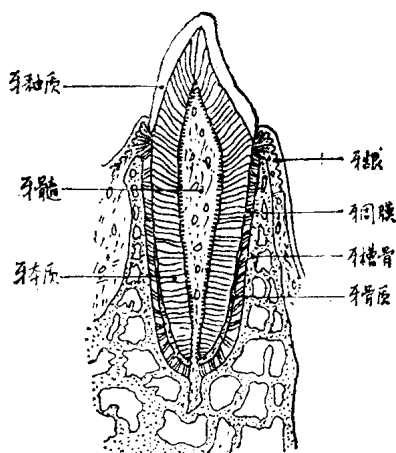


图 1-1 牙周组织模型图

一、牙龈 (Gingiva)

口腔粘膜在机能上可区分为咀嚼粘膜(Masticatory Mucosa)、舌背上味蕾细胞等的特殊分化粘膜(Specialized Mucosa)及覆盖粘膜(lining Mucosa)三种。牙龈属于咀嚼粘膜,它是围绕牙齿周围尤其牙颈部及覆盖牙槽骨的口腔粘膜的一部分;在组织学上由外胚叶的上皮组织,中胚叶的结缔组织及血管、神经等所组成。由于解剖学上的特殊性,牙龈常容易受到物理化学的或细菌的刺激,在牙周病的发生机制上具有重要的临床意义(图1-2)。

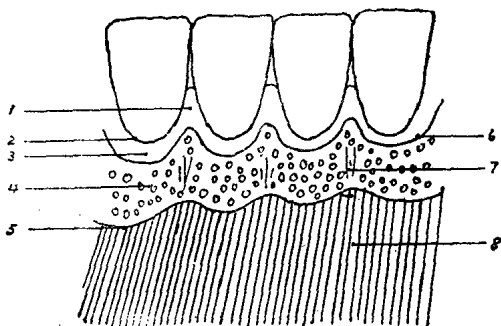


图1-2 牙龈表面解剖图

- 1.牙间乳头 2.龈缘 3.游离龈 4.附着龈 5.膜龈连合
6.游离龈沟 7.牙间沟 8.牙槽粘膜

上颌腭侧牙龈和腭粘膜的组织性能相类似,因此,两者的移行界限不明显。但其他部位,例如上下颌的口腔前庭

部，牙龈与牙槽粘膜的界限就比较明确。牙龈的上皮组织比较厚，角化层较为发达，但缺少富于血管的粘膜下层；通过厚的固有层直接和牙槽骨膜相结合，比相邻接的牙槽粘膜为硬，缺乏可动性，色泽较淡，呈粉红色。

牙龈由上皮层及固有层所组成，通过上皮附着及固有层的强韧的结缔组织与牙齿及牙槽骨牢固地相连接。上皮层由复层鳞状上皮所覆盖，除龈沟上皮以外，一般显示有角化的倾向，炎症性病变可妨碍角化的进展。牙龈的固有层中有各种不同方向的胶原纤维束互相交织，胶原纤维附着于牙槽骨及牙颈部的牙骨质上。固有层中的血管分布并不丰富。在附着龈部分，可见到表面上类似桔子皮样的有凹陷的小点，称为点彩 (Stippling)。点彩的出现是正常牙龈的特征。当牙龈出现炎症症状时，点彩即消失。

牙龈无明显的粘膜下组织，因此固有层的纤维和牙龈纤维及牙槽骨膜等互相交织，构成坚韧的纤维束，将牙齿及牙槽骨牢固地互相连接着。因此，牙龈主要靠纤维性结合对抗咬合压；对物理的、化学的、细菌的刺激等，则由角化的鳞状上皮发挥保护作用。牙龈分布着血管、淋巴管及感觉神经，对营养的补给及感觉的传导起着重要的作用。按照部位，牙龈可分为游离龈、附着龈、牙间龈或牙间乳头 (interdental gingiva 或 interdental papilla)。

(一) 游离龈 (free gingiva)

游离龈(图1-3)又称为边缘性牙龈(Marginal gingiva)，系环绕牙颈部约1毫米以下的边缘牙龈，由浅的凹线(游离龈沟)与连接的附着龈相分界，内面向牙齿倾斜，最后移行

于上皮附着。覆盖着面向牙齿的牙龈部分的上皮称为内缘上皮。游离龈的倾斜角度因牙齿不同而异，与牙齿表面之间所形成的轮状狭窄浅沟则称为龈沟。

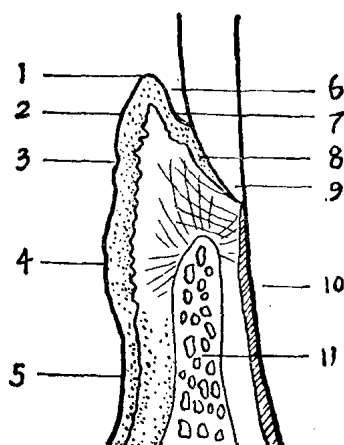


图 1-3 牙周组织唇舌侧观示意图

1. 龈缘 2. 边缘龈（游离龈） 3. 边缘龈沟 4. 附着龈 5. 牙槽粘膜
6. 生理性龈沟 7. 内缘上皮 8. 上皮附着 9. 牙釉质 10. 牙本质 11. 牙槽骨

游离龈的顶端叫作龈缘。龈缘外侧面的上皮组织由具有长的上皮突的角化鳞状上皮所形成，并移行于附着龈。这样，覆盖龈缘的上皮就可区分为内缘上皮和外缘上皮。构成龈沟壁部分的上皮又称为龈沟上皮，它是一种缺乏上皮突的非角化性上皮组织，向上皮附着处逐渐变薄，对各种刺激感受性特别高。