

牙周病诊疗指南

Periodontology at a Glance

(英) 瓦莱丽·克拉里修 (英) 阿拉德纳·图奈特 (美) 罗伯特·丁·金柯 主编
(Valerie Clerehugh) (Aradhna Tugnait) (Robert J. Genco)

潘亚萍 主译



WILEY-BLACKWELL

北方联合出版传媒(集团)股份有限公司

辽宁科学技术出版社

牙周病诊疗指南

(英) 瓦莱丽·克拉里修
(Valerie Clerehugh)

(英) 阿拉德纳·图奈特
(Aradhna Tugnait)

主编

(美) 罗伯特·丁·金柯
(Robert J. Genco)

潘亚萍 主译

辽宁科学技术出版社
沈 阳

图文编辑

霍秀兰 刘 菲 陈丽娟 崔雪梅 孔劲松 陈建军 郝云龙 杨文忠 邳艳春 杨 敏 杨志勇
陈艳梅 邳智勇 钟发伟 杨 红 张贤军 周以云 马 兴 马宏志 李宏龙 胡玉彪 廖学词

TITLE:Periodontology at a Glance
AUTHOR: Valerie Clerehugh,Aradhna Tugnait and Robert J.Genco
All Rights Reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Liaoning Science & Technology Publishing House Ltd.and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited.No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

©2015, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。
本书由John Wiley & Sons Limited授权辽宁科学技术出版社在世界范围独家出版
简体中文版本。著作权合同登记号：06-2013第323号。
版权所有·翻印必究

图书在版编目（CIP）数据

牙周病诊疗指南 /（英）克拉里修（Clerehugh,V.）,
（英）图奈特（Tugnait,A.）,（美）金柯（Genco,J.）主编;
潘亚萍主译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2015.2
ISBN 978-7-5381-8951-3

I. ①牙… II. ①克… ②图… ③金… ④潘… III. ①牙
周病—诊疗—指南 IV. ①R781.4-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第285813号

出版发行：辽宁科学技术出版社
（地址：沈阳市和平区十一纬路29号 邮编：110003）
印 刷 者：沈阳天择彩色广告印刷股份有限公司
经 销 者：各地新华书店
幅面尺寸：168mm×236mm
印 张：13
插 页：4
字 数：300千字
出版时间：2015年2月第1版
印刷时间：2015年2月第1次印刷
责任编辑：陈 刚 殷 欣
封面设计：袁 舒
责任校对：赵 治

书 号：ISBN 978-7-5381-8951-3
定 价：100.00 元

投稿热线：024-23280336
邮购热线：024-23284502
E-mail:cyclonechen@126.com
http://www.lnkj.com.cn

译者名单

主 译 潘亚萍

参译者 (按翻译章节排序)

赵 雪 赵 骥 赵海礁 常春荣

孙尚敏 王宏岩 李 琛 王晴萱

耿奉雪 谭丽思 吴刘中 赵溪达

刘俊超 刘 硕 杨 雪 苗 磊

译者简介

潘亚萍，医学博士，教授，主任医师，博士研究生导师。1986年毕业于中国医科大学口腔医学系，1994年于华西医科大学口腔医学院获牙周病学博士学位，现任中国医科大学口腔医学院牙周病学教研室主任，口腔生物学教研室主任。国家临床重点专科学科带头人。兼任中华口腔医学会牙周病专业委员会副主任委员，辽宁省口腔医学会副会长，辽宁省牙周病专业委员会主任委员。国际牙医学院院士，国务院政府特殊津贴获得者。《中华口腔医学》等杂志审稿专家，《华西口腔医学杂志》、《国际口腔医学杂志》、《牙体牙髓牙周病学杂志》、《广东牙病防治》、《中国微生态学杂志》等杂志编委。主要研究方向为牙周病与全身疾病相互关系研究、牙周病危险因素分析、口腔分子微生物学研究。1999年和2006年两次赴美，在美国明尼苏达大学和纽约州立大学作为客座副教授和合作研究员进行了口腔微生物和牙周病学研究。主持国家自然科学基金，国家科技部攻关合作课题等课题21项，已发表中英文科研文章160余篇。已培养毕业的研究生50余人。主编和参编著作8部，获5项部、省级科技进步奖。



前言

牙周病学是有关牙齿支持组织疾病的口腔医学。在工业化国家中，重度牙周病发病率为人群的5%~15%，而可逆性牙龈炎和轻、中度牙周炎则是普遍存在，以至于口腔医生和洁牙士每天都要面对很多牙周疾病的患者。最近的调查发现，牙周疾病与许多全身系统性疾病存在相关性，包括糖尿病、心血管疾病和中风等。因此，对牙周病的认识和治疗比龋病有更深远的意义。

在欧美等发达国家，综合口腔诊所、专科牙周诊所和口腔医院都提供牙周治疗，在其他一些国家，牙周病的检查、诊断和治疗则由完整的口腔团队完成。口腔专家队伍的不断发展大大增加了对于牙周病患者的治疗效率。

本书囊括了牙周病学、基础医学及牙周临床应用等学科，旨在为口腔专业学生提供指导和帮助，同时为口腔医生、牙周医生和洁牙士不断提升专业技能提供广泛阅读资料。

本书每章节覆盖两页内容，重要部分在标注、表格、图表和数字信息中体现。文中的牙位表示方法如下：UR代表右上象限，UL代表左上象限，LR代表右下象限，LL代表左下象限；恒牙用“1”（中切牙）至“8”（第三磨牙）表示，例如，UR1代表右上颌恒中切牙，UR8代表右上颌第三恒磨牙。

本书每章节都是独立内容，因此，读者可以任何顺序阅读，交叉引用可以指导读者找到每章节之间的相关内容，读者可以通过每章结尾处的关键词查找该章节中的主要内容。参考文献和相关书籍在本书末尾处。

我们希望能喜欢此书，并且希望此书给您带来帮助。

译者前言

随着国家经济的快速发展，我国口腔医学技术和治疗水平有了很大提高。越来越多的口腔医生认识到正确的牙周治疗在口腔医学诊疗过程中的重要性和必要性，尤其是私人开业的全科医生。只有对每个个体进行全面而完善的牙周治疗和长期而有效的维护，才能保证修复治疗、种植治疗、正畸治疗及其他口腔治疗的成功。

我作为一名工作经历比较长的牙周专科医生深刻认识到：根据我国当代人群口腔卫生现状，若想让患者建立良好的口腔环境，首先我们每一位口腔专业医生要认识到建立良好的健康口腔环境的重要性，并为之而努力。

《牙周病诊疗指南》是一本实用性极强的著作。通过43个章节，43个专题介绍了牙周病病因、分类、诊断和治疗，几乎涵盖了牙周病学所有内容。包括吸烟患者、糖尿病患者、慢性心脏疾病患者的治疗及日常护理，甚至包括饮食护理的细节。本书的原著者运用最简洁的语言、表格、流程图等通俗易懂的方式使很多牙周理论叙述清楚，让我们深切感受到著者对牙周知识理解非常深刻。

这本书没有用大量篇幅讲述疾病的机制，但是却非常直接地把每个牙周疾病的原理、诊断方法、治疗手段讲解清楚，适合每位口腔医生阅读，特别适合喜欢牙周专业的医生。43章几乎把所有您想了解的牙周问题都很直接告诉了您，每个章节后的简短关键点总结是我们平时不注意但又非常重要的内容，也是这本书的精华所在。

在翻译这本书的过程中，得到了中国医科大学附属口腔医院牙周科全体医生和研究生的大力支持，在此对他们的辛勤工作表示衷心的感谢。在文中难免有错误和遗漏，望广大读者谅解。最后真诚祝愿每位读者通过阅读此书，能够获取您所需要的牙周知识和理念。

中国医科大学口腔医学院

潘亚萍

2014年8月

致谢

非常感谢伯明翰大学牙周病学教授Iain L. C. Chapple为本书撰写第31章“非菌斑性牙龈炎的牙龈状况和组织病损”，以及他为本书其他章节提供图38.5和图40.9。感谢Quintessence为第31章节提供图31.3b ~ 图31.5、图31.7 ~ 图31.9、图35.5b、图35.5d和图35.6c。感谢Wiley-Blackwell提供图5.5。

我很荣幸对英国利兹市牙学院摄影部提供的专业临床摄影和以下同事、学生及工作人员所提供的插图表示感谢：Paul Gregory先生提供图37.7，Margaret Kellett博士提供图41.1，Susan Kindelan博士提供图40.7和图40.8，Phil Marsh教授提供图4.3，Peter Nixon先生提供图25.4c、图26.5、图27.3、图28.3、图28.7、图30.10和图32.5，Adam Steel先生绘制图7.4，Bob Turner博士提供图5.1，Simon Wood提供图4.4，Victoria Yorke女士提供图18.6，Paul Franklin提供图14.9。

本书的创作灵感来源于与Caroline Connelly的合作，非常感谢Wiley-Blackwell团队，尤其是Katrina Chandler，为本书的最终出版做出的巨大贡献。Sophia Joyce，Mirjana Misina，Jane Andrew等为本书的编写做了大量工作，对他们的付出和所做的贡献一并表示感谢。

特别感谢

Val Clerehugh教授在此感谢她的先生Tony、女儿Mary、父母Mary和Bas在她编写此书过程中给予的无私的爱和大力支持。

Aradhna Tugnait博士在此感谢Keith、Adella、Torrin和Anuja，此书的完成与他们的无私贡献分不开。

Robert Genco教授在此感谢Rose Parkhill在编写此书中的完美合作及其夫人Frances的支持与鼓励。

目录

- 1 牙周组织的解剖 / 2
- 2 牙周疾病的分类 / 6
- 3 牙周流行病学 / 9
- 4 菌斑在牙周病致病机制中的作用 / 16
- 5 菌斑微生物学 / 21
- 6 牙石 / 26
- 7 宿主防御反应 / 31
- 8 牙周病的发展 / 35
- 9 牙周病的进展 / 39
- 10 危险因素与牙周病 / 44
- 11 牙周病的全身危险因素 / 48
- 12 牙周病与全身健康 / 52
- 13 饮食和牙周病 / 56
- 14 牙周病的局部危险因素 / 60
- 15 咬合和牙周病 / 65
- 16 牙周病的病史采集、检查和诊断 / 69
- 17 牙周筛查 / 74
- 18 放射线检查在牙周病诊断中的应用 / 79
- 19 牙周病诊断和治疗原则 / 84
- 20 菌斑控制和牙周非手术治疗 / 89
- 21 口腔护理中的医患交流 / 94
- 22 牙周组织的反应、愈合和监控 / 98
- 23 牙周病治疗中抗生素的应用 / 102
- 24 牙周手术 / 106
- 25 牙周手术的类型 / 110
- 26 再生性牙周手术 / 114
- 27 骨缺损和根分叉病变 / 118
- 28 种植体和种植体周围炎 / 122
- 29 牙周与正畸联合治疗 / 126
- 30 菌斑性牙龈炎 / 131
- 31 非菌斑性牙龈炎的牙龈状况和组织病损 / 136
- 32 牙龈退缩 / 141
- 33 牙龈增生 / 145
- 34 慢性牙周炎 / 150
- 35 侵袭性牙周炎 / 155
- 36 吸烟者的牙周控制 / 160
- 37 糖尿病患者的牙周管理 / 166
- 38 坏死性牙周炎 / 171
- 39 牙周脓肿和牙周-牙髓联合病变 / 176
- 40 儿童期和青春期牙周病 / 181
- 41 老年人的牙周治疗 / 186
- 42 牙科护理的团队合作 / 191
- 43 牙周病患者治疗或转诊的决定 / 195
- 参考文献 / 199

目录

- 1 牙周组织的解剖 / 2
- 2 牙周疾病的分类 / 6
- 3 牙周流行病学 / 9
- 4 菌斑在牙周病致病机制中的作用 / 16
- 5 菌斑微生物学 / 21
- 6 牙石 / 26
- 7 宿主防御反应 / 31
- 8 牙周病的发展 / 35
- 9 牙周病的进展 / 39
- 10 危险因素与牙周病 / 44
- 11 牙周病的全身危险因素 / 48
- 12 牙周病与全身健康 / 52
- 13 饮食和牙周病 / 56
- 14 牙周病的局部危险因素 / 60
- 15 咬合和牙周病 / 65
- 16 牙周病的病史采集、检查和诊断 / 69
- 17 牙周筛查 / 74
- 18 放射线检查在牙周病诊断中的应用 / 79
- 19 牙周病诊断和治疗原则 / 84
- 20 菌斑控制和牙周非手术治疗 / 89
- 21 口腔护理中的医患交流 / 94
- 22 牙周组织的反应、愈合和监控 / 98
- 23 牙周病治疗中抗生素的应用 / 102
- 24 牙周手术 / 106
- 25 牙周手术的类型 / 110
- 26 再生性牙周手术 / 114
- 27 骨缺损和根分叉病变 / 118
- 28 种植体和种植体周围炎 / 122
- 29 牙周与正畸联合治疗 / 126
- 30 菌斑性牙龈炎 / 131
- 31 非菌斑性牙龈炎的牙龈状况和组织病损 / 136
- 32 牙龈退缩 / 141
- 33 牙龈增生 / 145
- 34 慢性牙周炎 / 150
- 35 侵袭性牙周炎 / 155
- 36 吸烟者的牙周控制 / 160
- 37 糖尿病患者的牙周管理 / 166
- 38 坏死性牙周炎 / 171
- 39 牙周脓肿和牙周-牙髓联合病变 / 176
- 40 儿童期和青春期牙周病 / 181
- 41 老年人的牙周治疗 / 186
- 42 牙科护理的团队合作 / 191
- 43 牙周病患者治疗或转诊的决定 / 195
- 参考文献 / 199

1 牙周组织的解剖

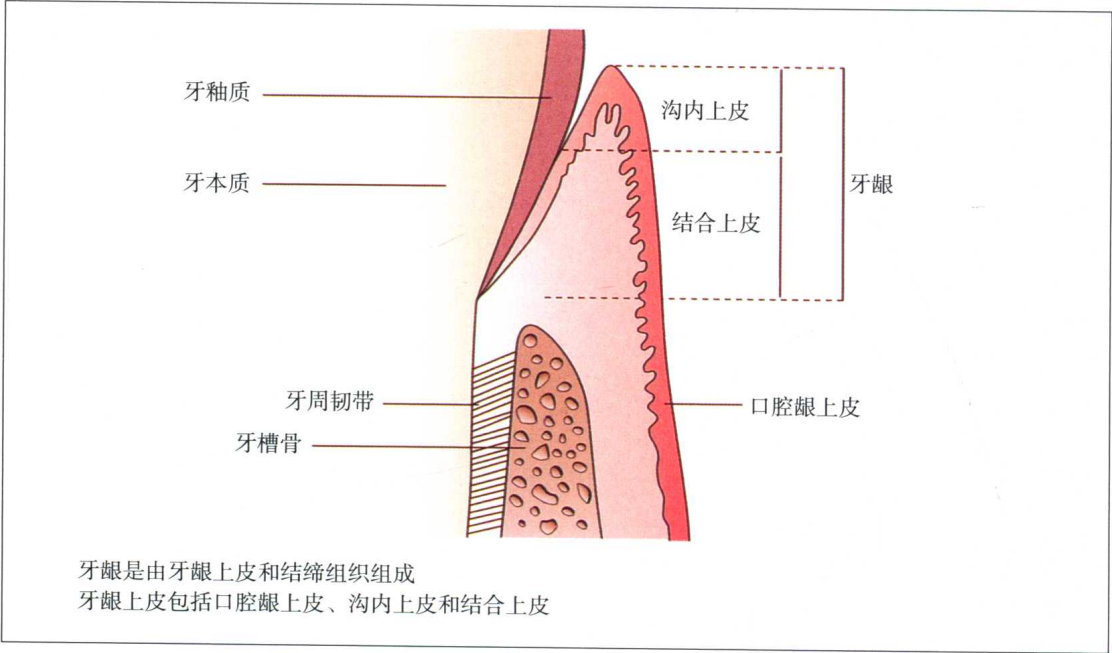


图1.1 牙齿纵断面观察健康牙周组织

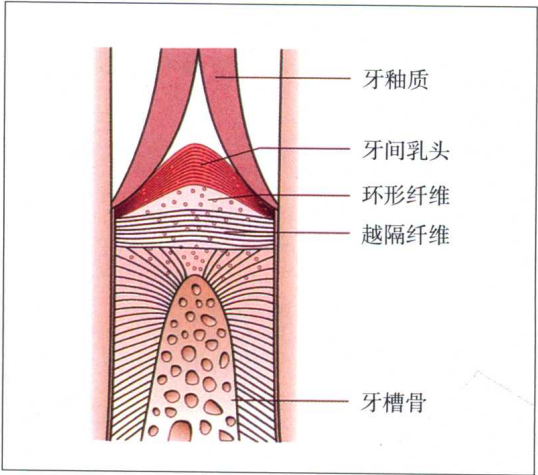
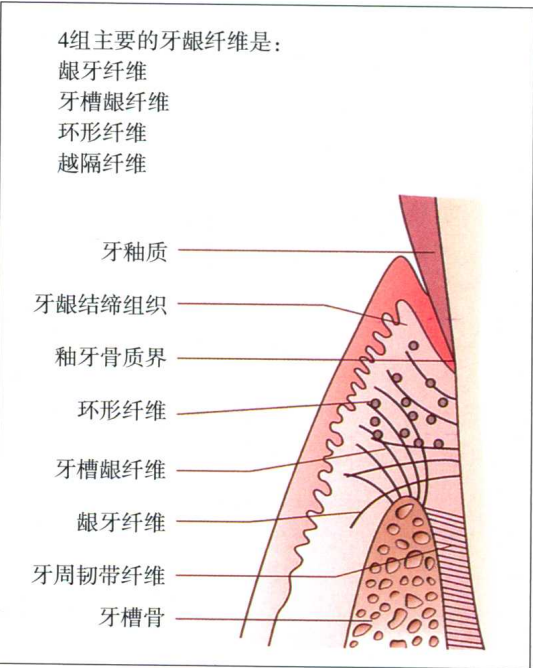


图1.2 牙龈结缔组织中的龈牙纤维、牙槽龈纤维和环形纤维

图1.3 牙间区示意图显示越隔纤维和环形纤维

2 ① 牙周组织的解剖

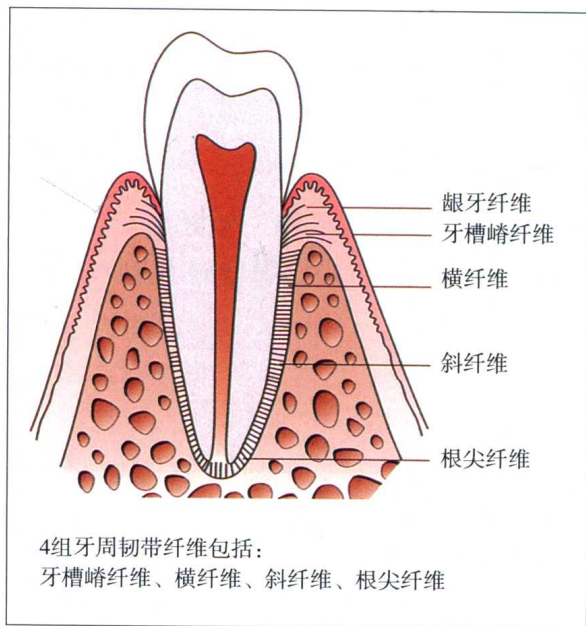


图1.4 牙周韧带

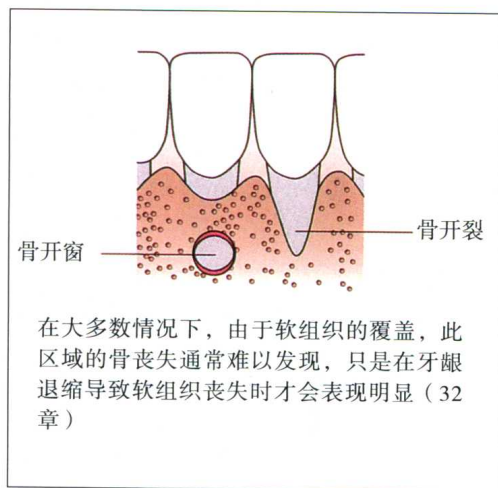


图1.5 骨开窗和骨开裂

牙周组织形成了牙齿的支持结构。图1.1显示了牙周组织的主要组成：

- 牙龈（包括上皮和结缔组织）。
- 牙周韧带。
- 牙骨质。
- 牙槽骨。

牙龈

健康的牙龈呈粉色、坚韧、刀刃状边缘，扇贝状包绕牙齿。某些种族的人群牙龈会有色素沉着。健康状态下，牙龈冠方边缘到釉牙骨质界的距离为几个毫米。龈沟是围绕萌出的牙齿周围的牙龈浅沟，深度0.5 ~ 3mm。牙龈通常是角化的，与非角化的口腔上皮相比为淡粉色。

牙龈上皮

牙龈上皮的组成（图1.1）：

- 口腔龈上皮。
- 龈沟上皮。
- 结合上皮。

牙龈沟由沟内上皮和结合上皮围绕而成。

口腔龈上皮

- 口腔上皮是不全角化的复层鳞状上皮。
- 表层细胞没有细胞核，充满角蛋白。
- 为不透水的物理屏障，能够阻挡口腔细菌。

口腔上皮的基底层充满褶皱，覆盖于结缔组织表面。这些褶皱增加了上皮和结缔组织的接触面积，被称为棘突或钉突。

龈沟上皮

- 没有棘突。
- 细胞角化，但有核（不全角化）。

结合上皮

- 结合上皮通过以下途径与牙齿形成特殊连接：
 - 结合上皮细胞内的半桥粒层。
 - 上皮细胞形成的基板。
- 结合上皮细胞非角化，而且细胞周期快（2~6天，口腔上皮为1个月）。
- 健康状态下，结合上皮最根方的位置在釉牙骨质界。
- 结合上皮最宽处位于冠方，20~30层细胞。
- 结合上皮的宽度往根尖方向逐渐减小到1层细胞。
- 结合上皮细胞间隙大，具有透水性，细胞和其他物质可透过结合上皮（例如细胞毒素或宿主防御细胞）。
- 结合上皮附着位置向根尖方向迁移标志着牙周附着的丧失和牙周炎的进展。

牙龈结缔组织

牙龈结缔组织（固有层）由胶原纤维束构成，这些胶原纤维束被称为牙龈纤维，其间浸润着结缔组织基质、成纤维细胞、血管、淋巴管、神经组织。图1.2和图1.3列出了4组纤维。

牙周韧带

牙周韧带连接牙骨质与牙槽骨。牙周韧带是富含血管的结缔组织，充满胶原纤维束。根据胶原纤维束的位置，将其划分为4组（图1.4）。

牙周韧带内有机械感受器，能够为颌骨反射提供感觉输入。牙周韧带内的细胞参

与牙槽骨和牙骨质的形成与重建。牙周韧带的作用是减轻传向颌骨的咀嚼压力，牙周韧带的宽度、高度和质量决定着牙齿的松动度。

牙骨质

牙骨质是覆盖于根部牙本质表面的矿化组织。牙骨质不能生理性重建，但是在一生中持续沉积增厚。牙骨质分为两种类型：

- 无细胞型。
- 有细胞型。

无细胞牙骨质

无细胞牙骨质形成于牙根形成和牙齿萌出阶段，紧贴根部牙本质表面。无细胞牙骨质富含Sharpey纤维。Sharpey纤维从牙周韧带延伸进入牙骨质内并矿化。

有细胞牙骨质

有细胞牙骨质位于无细胞牙骨质表面，含有成牙骨质细胞。根尖区的有细胞牙骨质最厚，0.2 ~ 1mm。

牙槽骨

- 牙槽窝的侧壁由致密的密质骨包绕，这层密质骨同时形成了颌骨的颊侧和舌腭侧骨板。
- 牙槽窝的侧壁骨与颌骨骨板之间是具有骨小梁的松质骨。
- 致密的颌骨骨板在下颌磨牙区的颊侧最厚，在下颌切牙区的唇侧最薄。

骨板厚度与选择何种局部麻醉技术有关，因为麻醉剂难以渗透过厚而致密的骨板麻醉神经。薄的骨板，尤其是下前牙区，可能出现骨性覆盖不全的表现，如骨开裂、骨开窗（图1.5）。

牙槽窝由密质骨包绕而成，牙周韧带的主要纤维插入在密质骨中。在X线片上，这层密质骨表现为致密白线，称为硬骨板。

关键点

- 牙龈
 - 结合上皮形成了牙龈对牙齿的特殊附着
 - 健康状态下结合上皮最根方的位置位于釉牙骨质界
 - 结缔组织的支持包括胶原纤维束
- 牙周韧带
 - 形成了牙骨质与牙槽骨之间的连接
- 牙骨质
 - 矿化的并持续沉积增厚
- 牙槽骨
 - 密质骨和松质骨
 - 在牙槽窝内，牙周韧带的纤维插入密质骨内

2 牙周疾病的分类

A. 菌斑性牙龈病*

1. 仅与牙菌斑有关的牙龈炎
 - a. 不伴有其他局部促进因素
 - b. 伴有局部促进因素
2. 受全身因素影响的牙龈病
 - a. 与内分泌系统有关
 - 1) 青春期龈炎
 - 2) 月经周期性龈炎
 - 3) 与妊娠期有关
 - a) 牙龈炎
 - b) 化脓性肉芽肿
 - 4) 伴糖尿病的龈炎
 - b. 与血液病有关
 - 1) 伴白血病的龈炎
 - 2) 其他
3. 受药物影响的牙龈病
 - a. 药物性牙龈病
 - 1) 药物性牙龈肥大
 - 2) 药物性牙龈炎
 - a) 口服避孕药
 - b) 其他
4. 受营养不良影响的牙龈病
 - a. 维生素C缺乏性龈炎
 - b. 其他

*此类疾病主要发生在没有附着丧失的牙周组织，也可发生在虽已有附着丧失，但附着水平稳定且不进展的牙周组织

B. 非菌斑性牙龈病

1. 特殊细菌引起的牙龈病
 - a. 淋病奈瑟菌
 - b. 苍白密螺旋体
 - c. 链球菌
 - d. 其他
2. 病毒性牙龈病
 - a. 疱疹病毒感染
 - 1) 原发性疱疹性龈口炎
 - 2) 复发性口腔疱疹

3) 水痘-带状疱疹病毒感染

b. 其他

3. 真菌性牙龈病

a. 念珠菌感染

1) 广泛性牙龈念珠菌病

b. 线性牙龈红斑

c. 组织胞浆

d. 其他

4. 遗传性牙龈病损

a. 遗传性牙龈纤维瘤病

b. 其他

5. 全身疾病的牙龈表现

a. 皮肤黏膜病损

1) 扁平苔藓

2) 类天疱疮

3) 寻常性天疱疮

4) 多形性红斑

5) 红斑狼疮

6) 药物性

7) 其他

b. 变态反应

1) 牙科修复材料

a) 汞

b) 镍

c) 丙烯酸树脂

d) 其他

2) 对下列物质的反应

a) 牙膏

b) 漱口水

c) 口香糖添加剂

d) 食品及添加剂

3) 其他

6. 创伤性病损（人为的、医源性、意外）

a. 化学性损伤

b. 物理性损伤

c. 温度性损伤

7. 异物反应

8. 未明确者

图2.1 牙龈病的分类

分类

- 最新分类：
 - 使临床医生意识到，各种牙周疾病和牙周状况都会影响患者
 - 为诊断和随后的治疗提供依据
- 为了达成对牙周疾病分类的共识，1999年召开的牙周病分类国际研讨会对牙周疾病进行了重新分类（图2.1 ~ 图2.8）
- 1999年分类法中新增加的疾病种类有：
 - 牙龈疾病
 - 坏死性牙周病
 - 脓肿
 - 伴牙髓病变的牙周炎
 - 发育性或后天性（获得性）异常

- A. 局限型
- B. 广泛型

图2.2 慢性牙周炎的分类

- A. 局限型
- B. 广泛型

图2.3 侵袭性牙周炎的分类

- A. 血液疾病
 - 1. 后天性白细胞缺乏
 - 2. 白血病
 - 3. 其他
- B. 遗传性疾病
 - 1. 家族性和周期性白细胞缺乏
 - 2. Down综合征
 - 3. 白细胞黏附缺陷综合征
 - 4. 掌跖角化-牙周破坏综合征
 - 5. Chediak-Higashi综合征
 - 6. 组织细胞增生症
 - 7. 糖原储蓄病
 - 8. 婴幼儿遗传性粒细胞缺乏病
 - 9. Cohen综合征
 - 10. Ehlers-Danlos综合征（Ⅳ型和Ⅷ型）
 - 11. 低磷酸酶血症
 - 12. 其他
- C. 未明确者

图2.4 反映全身疾病牙周炎的分类

- A. 坏死性溃疡性牙龈炎
- B. 坏死性溃疡性牙周炎

图2.5 坏死性牙周病的分类

- A. 牙龈脓肿
- B. 牙周脓肿
- C. 冠周脓肿

图2.6 牙周组织脓肿的分类

- A. 牙周-牙髓联合病变

图2.7 伴牙髓病变牙周炎的分类

- A. 促进菌斑性牙龈病或牙周炎的局部牙齿因素
1. 牙齿解剖因素
 2. 修复体
 3. 根折
 4. 牙颈部根吸收和牙骨质突
- B. 牙齿周围的膜龈异常，包括牙龈退缩和增生
1. 牙龈或软组织退缩
 - a. 颊侧或舌侧退缩
 - b. 邻面退缩（牙间乳头）
 2. 角化龈缺乏
 3. 前庭深度不足
 4. 系带/肌肉位置异常
 5. 牙龈过量
 - a. 假性牙周袋
 - b. 牙龈边缘不连续
 - c. 过度露龈
 - d. 牙龈肥大
 6. 颜色异常
- C. 无牙区的膜龈异常
- D. 咬合创伤
1. 原发性咬合创伤
 2. 继发性咬合创伤

1999年牙周病分类的变化

- 慢性牙周炎
 - 用“慢性牙周炎”取代“成人牙周炎”
 - 增加对疾病严重程度的描述
- 侵袭性牙周炎
 - 用“侵袭性牙周炎”取代“早发性牙周炎”
 - 设立“侵袭性牙周炎”的诊断名称，以区分“慢性牙周炎”
 - 描述了局限型侵袭性牙周炎的特点，以区分广泛型侵袭性牙周炎
- 顽固性牙周炎
 - 从分类中排除，不再作为独立疾病
 - 可用做描述对治疗无反应的牙周疾病
- 复发性牙周炎
 - 用来表示疾病复发而非独立疾病
- 控制不佳的糖尿病和吸烟
- 由于这二者可以发生于任何类型的牙周炎，均从反映全身疾病的牙周炎分类中排除

关键点

- 了解牙周疾病的分类方法，为后续的诊断和治疗提供依据

图2.8 发育性或后天性（获得性）异常的分类