

口腔开业医师临床指导丛书

Clinical Success in
Management of Advanced Periodontitis

重度牙周炎治疗临床指南

编 著 Roger Detienville

主 译 闫福华



口腔开业医师临床指导丛书

Clinical Success in
Management of Advanced Periodontitis

重度牙周炎治疗临床指南

编 著 Roger Detienville

英 译 Nicolai Johnson

主 译 闫福华

译 者 (以姓氏笔画为序)

李厚轩 李艳芬 陈欣骥 钟 泉

 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

重度牙周炎治疗临床指南 / (法) 德特恩维拉 (Detienville, R.) 编著; 闫福华等译. —北京: 人民军医出版社, 2008.10

(口腔开业医师临床指导丛书)

ISBN 978-7-5091-2005-7

I. 重… II. ①德…②闫… III. 牙周炎-治疗-指南 IV. R781.405-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 116803 号

Clinical Success in Management of Advanced Periodontitis, by Roger DETIENVILLE, ISBN 2-912550-41-6 由国际精萃出版集团(Quintessenz Verlags-GmbH)提供中文版权, 授权人民军医出版社出版并在全球发行该书中文版。

版权登记号: 图字-军-2007-020 号

策划编辑: 杨 淮 文字编辑: 朱 彤 责任审读: 余满松

出 版 人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社

经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927270; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300-8027

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 北京印刷一厂 装订: 恒兴印装有限公司

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 7.5 字数: 130 千字

版、印次: 2008 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 2000

定价: 88.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

内 容 提 要



牙周炎是临床常见的牙周疾病，其中重度牙周炎患者的预后判断、综合治疗计划的制定和实施是临床医师常会遇到的棘手问题。本书共分7章，详细介绍了重度牙周炎的致病因素、发病机制、诊断、治疗及预后。作者着重从临床角度，结合病例阐述了重度牙周炎的临床评估和治疗要点，指出与患者沟通和对患者个体化诊断及治疗设计的重要性，介绍了牙周非手术与手术治疗方法和相关的口腔正畸、修复、种植等相结合的综合治疗手段，以及对远期预后的评价。本书可供口腔科临床医师和医学生参考使用。

致 谢 Acknowledgements



我要向以下同事表示感谢：

Salima Benmehdi, Claire Boski, Alain Canac, Fabrice Chérel, Michel Degrange, Cédric Fiévet, Bernard Fleiter, Dominique Guez, Alain Lautrou, Thierry Perronnet, Philippe Rajzbaum, Franck Renouard, Thierry Taïeb, Jean-Francois Tulasne.

同时也要感谢 Jean-Louis Giovannoli 和 Jean-Marie Korbendau, 感谢他们对这本书的帮助和所做出的巨大贡献。

目 录 Table of Contents



第1章 牙周病的严重度 /1

- 一、严重度的评价标准 /2
- 二、牙周病的流行情况 /5

第2章 牙周病的致病机制 /9

- 一、生物膜和细菌复合体 /10
 - 1. 红色复合体 /11
 - 2. 橙色复合体 /12
 - 3. 黄色复合体和绿色复合体 /12
- 二、牙周病发生的条件 /12
- 三、牙周感染 /13
- 四、宿主-细菌相互作用与牙周病的致病机制 /13
- 五、组织学的改变和组织破坏 /14
- 六、牙周炎和全身性疾病 /14
- 七、总结 /14

第3章 重度牙周炎的诊断 /17

- 一、牙周病的分类 /18
- 二、牙周病的临床症状和体征 /19
 - 1. 健康牙周膜 /19
 - 2. 病理性牙周膜 /19
 - 3. 接受治疗后的牙周膜 /20
 - 4. 维护治疗期的牙周膜 /20
- 三、微生物诊断 /22
 - 1. 微生物检查的适应证 /22
 - 2. 健康和病理性牙周组织的微生物学 /28
- 四、复合因素 /29



第4章 牙周病中的感染控制 /31

- 一、治疗成功的标准 /32
- 二、菌斑控制的效果 /33
- 三、刮治和根面平整的效果 /34
 - 1. 去除牙骨质 /34
 - 2. 去除结石和附着增加 /34
 - 3. 出血指数 /34
 - 4. 菌群 /35
- 四、抗生素治疗的效果 /37
 - 1. 刮治和根面平整联合抗生素治疗的效果 /37
 - 2. 感染控制的治疗计划 /39
- 五、手术治疗控制菌斑的效果 /41
 - 1. 刮治和根面平整的效果 /41
 - 2. 手术治疗与非手术治疗的远期疗效对比 /41
 - 3. 选择何种手术治疗方法? /42
- 六、抑菌药物的疗效 /44
- 七、菌斑性牙龈炎 /44

第5章 重度牙周炎的治疗 /47

- 一、慢性牙周炎 /48
 - 1. 慢性边缘性牙周炎 /48
 - 2. 中度—重度局限型慢性牙周炎 /49
 - 3. 中度慢性牙周炎伴局部进展性位点的病例报告 /50
 - 4. 广泛型重度慢性牙周炎 /59
- 二、侵袭性牙周炎 /63
 - 中度侵袭性牙周炎 /63

第6章 辅助治疗 /71

- 一、侵袭性牙周炎与殆创伤 /72
- 二、侵袭性牙周炎和后牙殆支持的丧失 /73
- 三、伴有多重联合病变的重度慢性牙周炎 /74
- 四、重度慢性牙周炎与正畸治疗 /76
- 五、高危位点 /77
 - 1. 深牙周袋与骨缺损 /77
 - 2. 骨缺损 /77
 - 3. 引导组织再生术治疗骨缺损 /79
 - 4. 骨移植联合再生手术治疗骨缺损 /81

5. 根间病损与保守治疗	/83
6. 根间病损与种植体	/84
7. 松动牙与夹板固定	/85
8. 松动牙与种植体	/86
六、高危患者	/87
1. 遗传易感因素	/87
2. 吸烟与牙周病	/88
3. 糖尿病	/88
4. 精神压力	/89
第7章 预后与远期疗效	/91
一、非手术治疗的范围	/92
二、重度, 局限型晚期牙周炎	/92
三、种植与感染风险	/96
1. 种植体周围菌群	/96
2. 种植体周围菌斑积累的结果	/96
3. 牙周感染与种植体周围炎	/96
4. 晚期牙周炎与种植体	/98
四、牙周维护治疗	/100
1. 方法	/100
2. 治疗目标	/100
3. 治疗内容	/101
4. 个人维护治疗	/101
五、特殊情况	/102
六、邻间隙	/103
七、重度牙周炎的远期疗效	/103

词汇表	/ 105
-----	-------

参考文献	/106
------	------

第1章

牙周病的严重度



一、严重度的评价标准

牙周病是一种由细菌感染引起的炎症性疾病，其特征是牙齿支持组织的进行性破坏。牙周病如果不治疗，牙齿支持组织将完全丧失，最终导致牙缺失。

牙周治疗的主要目的是阻止牙周组织的进行性破坏，从而减少附着丧失。然而，引起牙周病的感染过程十分复杂。宿主的易感性和多种致病菌（这些菌可以是外源性的，也可以是共生菌）间的相互作用促进或者阻碍了疾病的发展。同时，局部或者环境因素对牙周病的发生和发展也会产生影响。由于牙周病的病因是多因素性的，因此其治疗变得十分困难。在制定治疗计划时，应同时评价患者的牙周易感性和牙周破坏程度。牙周组织的修复和再生已经成为了目前牙周治疗的现实目标。因此制定治疗计划时，了解牙周炎严重度的评价标准变得十分重要。

重度牙周炎具有以下特征：

- 牙周支持组织的破坏超过根长的 1/3；
- II 度或 III 度根分叉病变；
- 探诊深度>6mm；
- 附着丧失>4mm。

如果牙周病患者的一些牙已经缺失，或者存留在口腔中的牙不能保留，那么对于这种病情不可逆的患者，就只能用义齿修复缺失牙。然而，如果在牙周炎症没有得到控制前就佩戴修复体，那么这将增大治疗失败的风险。为此，人们提出了许多关于牙周疾病本身和系统治疗策略的问题：

- 对于所有类型的牙周炎，感染都是可以控制的吗？
- 是否存在严重度因素？如何检测这些因素？这些因素能否进行评价？
- 什么是危险因素？
- 最好的治疗方法是什么？
- 什么情况下才能采取保守治疗？
- 拔牙指征有哪些？
- 什么时候决定拔除患牙？
- 余留牙的预后如何？
- 发生重度牙周炎后，能否进行种植修复？
- 我们是否应该少进行牙周治疗，多进行种植修复？
- 成功治疗的最佳条件是什么？

20 世纪 90 年代，对于多数的牙周疾病而言，治疗方法是在手术或者非手术的条件下，使用刮治和根面平整术消除根面感染，并在此后每 3~6 个月进行牙周维护治疗（Goodson 1994）。然而，临床上出现了一些所谓的难治型病例，这些病例以对上述治疗低反应性为主

要特征（图 1-1a, 1-1b）。治疗这些特殊病例，推荐使用抗生素。此后，随着人们对微生物学知识了解的逐步深入，对这些难治型病例也不再限制抗生素的使用。综上所述，临床医师在治疗过程中应对牙周病复杂的微生物学状况有一个全面的了解。

深刻理解牙周病的病因以及发病机制，有利于探索新的治疗手段；这些新的治疗手段意味着一个巨大的进步：即能够制定出更加个性化的治疗方案。制定个性化治疗方案时，应了解诸如患者的易感性、牙周感染的特征以及个人致病因素等多方面情况；个性化治疗方案的增多，无疑将减少难治型牙周炎发生的数量，同时组织对治疗的反应性也会更好。

牙周病的分型参考 2000 年美国牙周病学会制定的标准。临床诊断应依据此标准，同时特异性的治疗方案应与诊断一致。临床上重度牙周炎患者年龄多较轻，但这并不是一种显著性的流行趋势；重度牙周炎可见于慢性牙周炎和侵袭性牙周炎，这两类牙周炎又有多种亚型。慢性牙周炎诊断相对简单：菌斑的大量堆积、共生菌过度增殖以及局部刺激因素是这类感染的主要特征；而对于侵袭性牙周炎，需要进行一系列特殊检查来了解更为复杂的细菌类型、引起病人易感的特异性因素以及其他危险因素。所有这些也再次说明准确的诊断是治疗过程中关键的一步。

很难定义什么是成功的牙周治疗。成功的牙周治疗应包括：彻底消除感染以及由于感染引发的炎症；持久地预防既往病变位点的复发。控制感染是成功的关键，尽管这在治疗过程中是最难实现的。治疗的最终目标是实现美学和功能上的永久修复，同时应尽量避免使用活动义齿。

虽然目前提倡使用循证医学的方法和技术来解决临床问题，但是，统计学分析显示在临床实际中应用这些方法和技术比在纯研究中应用难得多。因此，临床治疗本身就能证实其有效性，而且还可以通过对一系列科学信息进行分析，从而最终发现其中的科学真理。

以下是一些临床指征：

- 牙周支持组织的持续性、进行性丧失是显著不良的临床指征。
- 牙周支持组织长期无炎症，组织结构持续保持稳定是良性的临床指征。
- 再附着的出现以及探诊深度的减少是治疗长期成功的理想临床指征。

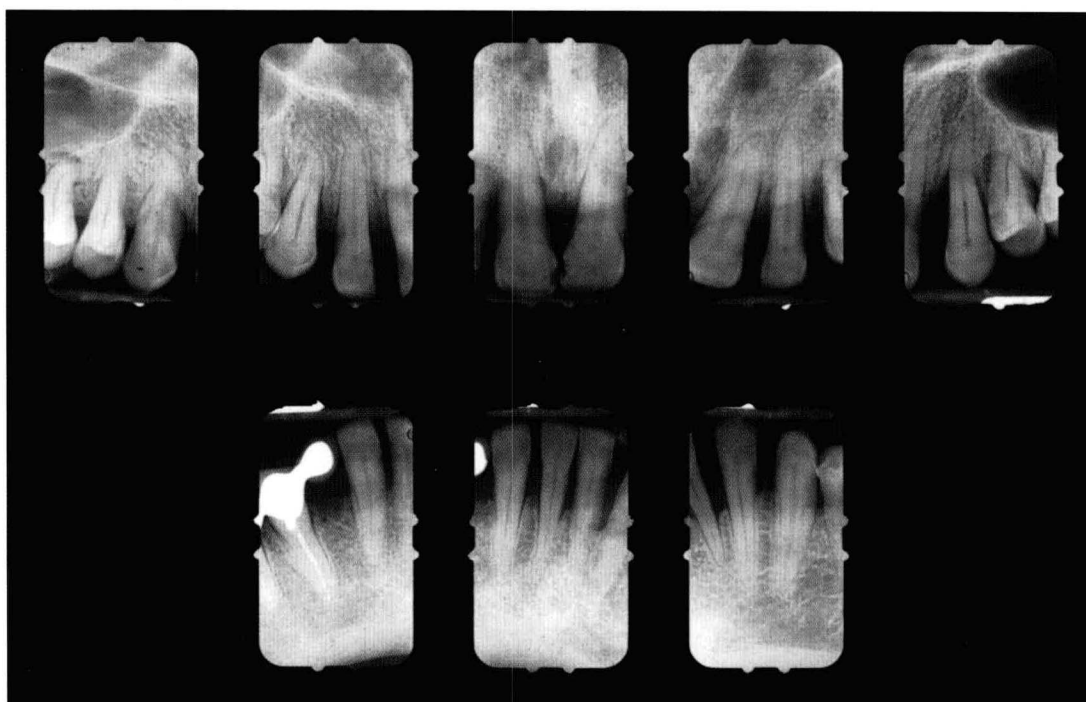


图1-1a 女性患者,40岁,侵袭性牙周炎。患者有精神压力,每天吸烟1包;5年前遭受过感情创伤。按常规治疗计划进行治疗,包括对所有4个象限进行牙周手术;专业维护:每3个月行刮治和根面平整术。病人反应良好



图1-1b 基础治疗和维护治疗4年后,所有区域病情恶化。出现新的附着丧失,牙齿移位,牙间隙增宽。牙周炎症明显未得到控制。对于传统的治疗方法而言,此病例属于难治型;治疗过程中低估了病人的特异性危险因素在其中所起的作用

二、牙周病的流行情况

牙周病主要影响成年人，牙周炎的总体患病率高。研究显示：90%的人存在牙周炎的症状；15~19岁年龄组中，至少有一个牙周袋者占50%（Waerhaug, 1975; Sheiham, 1978）。对牙周病进行自然史分析是十分有价值的，它可以发现牙周病的许多亚型。

Löe等人通过对斯里兰卡采茶区较少进行口腔卫生保健者进行了长达15年的调查，完成了第一项纵向研究（Löe等, 1986）。在这项研究的最后，作者将所调查人群分为三类：

- 第一类占所调查人数的8%，其特征是牙周病的发展速度很快：在40岁前，这些人因牙周的原因丧失了近20颗牙；而在45岁时，他们所有的牙都已缺失（图1-2a, 1-2b）。
- 第二类占所调查人数的81%，其特征是牙周炎发展速度缓慢。45岁时，平均每个人因牙周原因缺失7颗牙（图1-3a, 1-3b）。
- 第三类占所调查人数的11%，其特征是没有牙周炎。没有一颗牙因为牙周病而缺失；尽管存在牙龈炎，但是没有证据显示存在牙周组织破坏（图1-4a, 1-4b）。

上述分布形式适合于不同地区的不同人群，对其他人群的纵向研究也证实了这一结果。

在一个对西欧45~54岁年龄段无缺牙人群的调查中发现，36%的人患有重度牙周炎，31.9%的人患有中度牙周炎，32%的人没有牙周炎症状或者没有牙周组织破坏的表现（Ainamo等, 1982）。值得注意的是，已缺牙者并未纳入到调查范围内。在法国，据国立医学和卫生保健研究所调查显示，90%的人牙周组织出现不同程度的病理变化（INSERM, 1999）。

在瑞典，13%的国民在1973年进行了初次口腔检查，这些人在1988~1991年进行了复查。复查结果显示：重度牙周炎患者中，6个以上解剖位点出现骨丧失者超过总人数的20%。重度牙周炎主要累及上颌前磨牙（18%）及下颌前磨牙（12.8%），其次累及第一磨牙（13.5%）；同时研究者还阐述了导致牙周病发展的相关危险因素——即存在龈下菌斑，基线时探诊深度超过4mm的牙数、吸烟、年龄、遗传、压力、社会因素以及患有系统性疾病（Norderyd等, 1999）。

Brown等人在美国也做了相似的研究（Brown等, 1989）。作者发现在所调查的人群中，15%的人无牙周病症状；50%的人有牙龈炎，但无牙周炎；33%的人患有中度牙周炎，探诊深度4~6mm；8%的人患有重度牙周炎，探诊深度超过6mm，累及1~2颗牙；仅有4%的人因牙周组织破坏严重导致最终拔牙；容易获得口腔卫生保健者、居住在经济发达地区者牙周炎患病率低。

在美国，一项最近的研究指出：大约35%的成年人有牙周病的症状，即患病人数超过6000万，且其中12.6%的人患有侵袭性牙周炎。男性，非洲裔美国人以及墨西哥人牙周炎患病率正逐渐增高（Albandar等, 1999）。

Craig (2001) 等人对美国城市居民的牙周状况进行了调查研究：通过对比三个不同的少数民族——亚裔美国人，非洲裔美国人及西班牙裔美国人牙周炎的患病率，发现非洲裔美国人牙周炎患病率最高，且病变程度较重。这一现象与其接受私人牙科保健困难以及高



吸烟率有关。总的来说，家庭收入较低者牙周病症状较重。

结论是，在因菌斑控制不良而导致菌斑和牙石堆积的患者中：

- 有 8%~15% 的人可能会发展成为侵袭性牙周炎，而且患者如果缺乏牙周治疗，疾病将会侵犯整个牙列。
- 60% 的人将出现中度牙周病损。
- 15%~30% 的人尽管出现牙龈炎，但无牙周组织破坏。
- 如果患者的社会经济地位较低，同时又存在某些生物学危险因素，那么这些因素将增加他们罹患侵袭性牙周炎的风险。



图1-2a 男性患者,50岁,侵袭性牙周炎。存在明显的功能异常:所有的牙都发生了移动

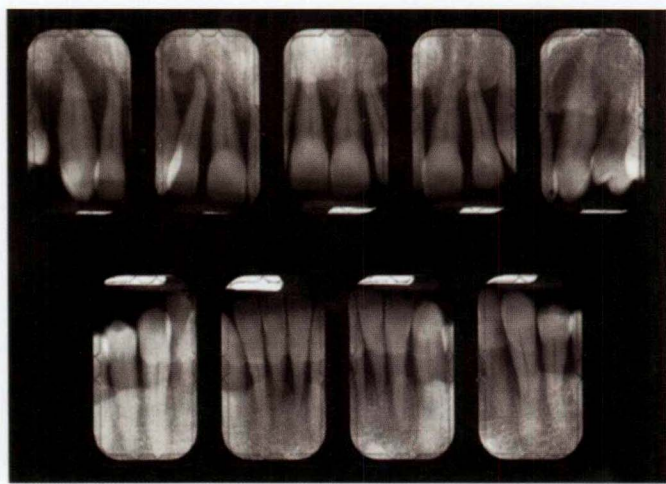


图1-2b 附着丧失超过9mm



图1-3a 患者40岁,中度牙周炎

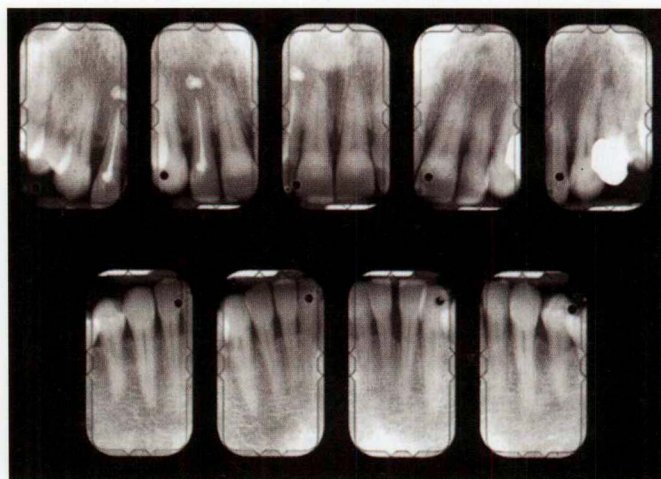


图1-3b 出现附着丧失的牙分散在整个牙列内,且数量低于总牙数的30%



图1-4a 患者77岁,尽管缺乏口腔预防保健,但没有牙周炎的症状

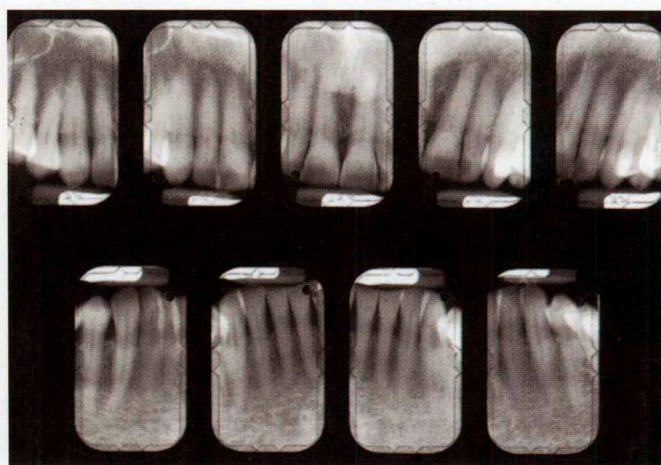


图1-4b 没有证据显示存在牙周组织破坏

第 2 章

牙周病的致病机制

