

牙周与修复

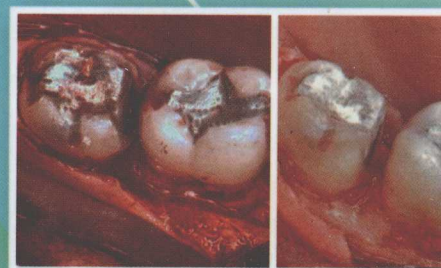
Periodontal-Restorative

的协作治疗

Interrelationships

治疗成功的保障
ENSURING CLINICAL SUCCESS

(美) 鲍 A. 富盖左托 主编 章锦才 主译
(Paul A. Fugazzotto)



牙周与修复

Periodontal-Restorative

的协作治疗

Interrelationships

治疗成功的保障

ENSURING CLINICAL SUCCESS

(美) 鲍 A. 富盖左托 主编 章锦才 主译

(Paul A. Fugazzotto)



NLIC2970837616

辽宁科学技术出版社

沈阳

TITLE: PERIODONTAL-RESTORATIVE INTERRELATIONSHIPS: ENSURING
CLINICAL SUCCESS (9780813811673/0813811678)

AUTHOR: PAUL A. FUGAZZOTTO

THIS EDITION FIRST PUBLISHED 2011©2011 BY JOHN WILEY & SONS, INC.

ALL RIGHTS RESERVED. THIS TRANSLATION PUBLISHED UNDER JOHN
WILEY & SONS. NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN
ANY FORM WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ORIGINAL
COPYRIGHTS HOLDER.

©2012, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由JOHN WILEY & SONS, INC.出版社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: 06-2012第1362号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

牙周与修复的协作治疗 / (美) 富盖左托 (Fugazzotto,
P.A.) 主编; 章锦才译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社,
2012.9

ISBN 978-7-5381-7637-7

I. ①牙… II. ①富… ②章… III. ①牙周病—治疗 IV. ①
R781.405

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第189368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: 沈阳新华印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 11.5

插 页: 4

字 数: 260千字

出版时间: 2012年9月第1版

印刷时间: 2012年9月第1次印刷

责任编辑: 陈 刚

封面设计: 袁 舒

责任校对: 刘 庶

书 号: ISBN 978-7-5381-7637-7

定 价: 148.00元

投稿热线: 024-23280336

邮购热线: 024-23284502

E-mail: cyclonechen@126.com

http://www.lnkj.com.cn

本书网址: www.lnkj.cn/uri.sh/7637

作者名单

主编

(美) 鲍 A. 富盖左托, DDS

编者名单

(美) 福瑞德瑞克·亨斯, DDS

(意) 沙琪·德鲍利, MD, DDS

译者名单

主译

章锦才

译者名单 (按姓氏笔画排序)

王春先 肖立民 轩东英 张雪洋 吴嘉怡 钟德钰
耿华欧 徐 喆 徐琛蓉 黄雁红 谢成婕

图文编辑

刘 菲 王 峰 张雪峰 李华东 李 君 陈洪涛
赵 辉 杜永福 徐 岩 陈 悦 王 蓉 王 芳
刘 倩 王 琳 马艳婷 郭 静 唐晓莉 侯广鹏

前言

中国是牙周炎患者的大国，也是缺失牙的大国。成年人失牙的主要原因是牙周炎，因此，缺失牙修复者也多是牙周炎患者。对牙周炎患者进行缺失牙修复前牙周治疗应达到什么标准、修复治疗的方案设计应注意什么问题，在我国口腔医学的教学体系中，无论是牙周病学的教学，还是口腔修复学的教学，这方面的内容都是远远不够的。以至于牙周科医生和修复科医生对这些问题的认识都是非常欠缺。这种局面既导致患者的牙周病变因修复体的设计没有充分考虑牙周健康而使病变加重，也导致因牙周病变得不到很好控制而影响修复治疗的效果。

《牙周与修复的协作治疗》一书的作者富盖左托先生以牙周健康为核心，详细阐述了牙周炎的治疗应达到什么程度才有利于牙周健康的长期维持，牙周炎的治疗应达到什么程度才能进行缺失牙的修复，为了牙周健康的长期维护，缺失牙修复应注意什么问题；对牙周病变引起的牙周袋、根分叉病变、生物学宽度和膜龈关系的异常等的处理作出了科学的基于证据的剖析。该书作者不仅从技术层面诠释了“牙周治疗与修复治疗的相互关系”，为临床处理牙周炎病人缺失牙的修复提供了指南；同时对复杂病人如何真正以病人的利益为出发点，科学地设计治疗方案，提出了许多可供大家学习的真知灼见。正如作者在本书开篇的第一章中写道：“考虑采用哪种治疗方案时，必须重视患者的期望，判断患者的需求，并确保采用的治疗方法能切实符合患者的最大利益。”“临床医师应当尽可能地为每一位患者制订出理想的治疗计划。同时，还必须提供适当并可预期的选择方案，以使患者能够从身体状况、经济条件和心理承受等方面综合考虑，选择最佳治疗方案。”“如果保留某些牙齿利于最终治疗计划的完成，并可以通过合理的治疗方法成功修复，就不应拔除这些患牙。仅单纯进行种植治疗，而忽略了牙周健康及其他病理状况，将对患者非常不利。”面对今天的医疗市场，认真读一读富盖左托先生的这些教诲，值得我们深思！

非常感谢广东省口腔医院的这群年轻医生和研究生，他们和我一起，用了三个月的时间，将此书译成中文，也感谢重庆医科大学口腔医学院的黄元丁博士，他对此书的翻译给予了热情的帮助。希望该书的出版能对提高我国牙周病的治疗水平、规范牙周炎病人缺失牙的修复起到积极的推动作用。



2012年7月

目录

第一章 检查与诊断	1
制订完善的治疗计划	1
决定牙周治疗的最终目的	17
消除牙周袋的牙周手术理论根据	18
结合上皮黏附或结缔组织附着	20
根分叉病变的意义	21
修复体边缘的影响	21
牙周袋消除术是否有效	21
结论	24
第二章 牙冠延长术的作用	29
冠根向距离的处理	30
切口设计	38
结论	82
第三章 根分叉病变的治疗	85
根分叉病变的定义	85
前磨牙根分叉病变的诊断	90
I 度根分叉病变的治疗	91
II 度根分叉病变的治疗	94
III 度根分叉病变的治疗	105
上颌牙根分叉与下颌牙根分叉	106
选择合适的治疗方案	106
结论	110
第四章 膜龈治疗的作用	113
膜龈手术的指征	116
自体游离龈移植	118

侧向带蒂转位瓣	122
结缔组织移植瓣	127
引导组织再生术 (GTR)	129
Emdogain的使用指征	130
构建临床治疗决策树状图	134
冠延长术联合膜龈治疗	135
结论	136
第五章 牙周治疗后的牙体修复	141
羽状边缘	142
无角肩台	144
有角肩台	145
修复体在根分叉处的调整	148
印模	155
第六章 病患牙修复或替代: 治疗方案的制订方略	159
诊断要点	159
对个别牙的评估	160
采取冠延长术的安全指征	161
牙髓因素	161
种植位点考量	162
成本-效益比的评估	162
治疗的复杂性	166
治疗的可预期性	167
再治疗的成本	170
结论	174

第一章

检查与诊断

口腔的长期健康在很大程度上受益于牙周的稳定，这是目前公认的观点。牙周治疗的终极目标被广泛定义为：探诊深度不大于3mm，患者能够进行有效地自洁，无根分叉病变，有足够的附着龈宽度提供稳定的牙周纤维屏障以抵御各种临床风险。在上述基础上，完善地处理龋损和牙髓病变，修复缺失牙，控制不良咬合习惯，建立健康稳定的咬合关系——通过建立这样的牙周环境，无论是短期还是长期，都能最大限度地确保患者拥有一个感觉舒适、功能正常、外形美观的口腔。

临床牙科学中常提及口腔治疗模式的变迁，然而，这些变迁仅代表为实现上述治疗目标而采取的治疗方案变化，此外，必须努力采取最简单、花费最少的治疗方法。

在实践中，从伦理角度，医师必须强调口腔健康、减轻患者顾虑。考虑采用哪种治疗方案时，必须重视患者的期望，判断患者的需求，并确保采用的治疗方法能切实符合患者的最大利益。针对某一患者，是否能制订出理想的治疗计划，关键在于充分理解对天然牙所采取的合适治疗方法的可预测性。治疗计划应基于对患者状况的准确诊断和对所有潜在致病因素的认识，诊断必须包括患者的全身情况和整个牙列，对于每个牙位的治疗

既要将其当做一个体，也要把其看做是整个咀嚼装置中的组分之一。

要想获得理想的口腔健康，首先要进行全面检查，然后明确患者的病因、需求及其所要求的治疗。

制订完善的治疗计划

必须进行一整套高质量的X线检查。所谓全口放射线检查，必须包括两种胶片/传感器尺寸：后牙区采用2号胶片/传感器，前牙区采用1号胶片/传感器。如果在口腔每个区域都采用1号或2号的胶片/传感器，那么在前牙区就不能将其放到合适的位置，从而造成投射角的偏差，无法得到可供准确诊断的牙片。数码牙片技术，图像具有可操控性，能提供更多信息，并降低了患者所受辐射，推荐使用。必要时还应采用三维影像检查技术，不推荐使用全景片，因为其准确度不足以为诊断提供全面信息。

全面的临床检查还包括：牙周探诊深度、临床附着水平的评估、软硬组织的检查、模型以及面弓记录。然而，在上述检查开始之前应先与患者进行交流，这是判断其需求和期望值的重要步骤。这样，治疗计划的制订才能最大限度地满足患者的利益，体

现患者追求的更大价值。

在制订一个完整的治疗计划之前，还必须充分了解和评价各种可能的致病因素。除了全身系统性因素外，还需考虑牙周疾病、不良咬合、龋病、牙髓病损以及殆创伤等。

临床医师应当尽可能地为每一位患者制订出“理想”的治疗计划。同时，还必须提供适当并可预期的选择方案，以使患者能够从身体状况、经济条件和心理承受等方面综合考虑，选择最佳治疗方案。

多数情况下，在制订最终治疗计划前必须先进行基础治疗，如：菌斑控制指导、洁刮治、龋病控制、牙髓评估等。

在很多情况下，牙周再生和种植治疗可使患者获得可预期的治疗效果，当临床医师不能开展再生和种植治疗时，可采取其他可行的治疗方法。

如果保留某些牙齿利于最终治疗计划的完成，并可以通过合理的治疗方法成功修复，就不应拔除这些患牙。某些自称为口腔种植专业的医师，仅单纯地进行种植治疗，而忽略了牙周健康及其他病理状况，将对患者非常不利。这些医师还包括这样的口腔执业者，即不能进行完善的牙周治疗阻止疾病进程，或随意拔除那些通过成熟的牙周治疗技术可以保存的患牙。

同样难以理解的是，临床医生只看到病人要求种植治疗，其他所有不需拔除的余留牙的牙周、牙髓、修复体以及咬合均以为是健康的。这样的临床现象是以牺牲伦理以及综合性治疗为代价的，任何时候都要避免。

尽管病因和患者的具体需求大相径庭，但不同患者的临床表现可能很相似。对于尽

责的临床医师会使出浑身解数来辨别不同病例的本质，这一点很关键。

为了使最终疗效最大化，应从整体上把握牙周与修复动态关系的复杂性，并综合处理。所有的牙周治疗都要考虑对修复治疗的影响，所有的修复治疗都要考虑对牙周的影响。在每一个特定临床环境下，尽责医师的目标之一就是确定每个治疗程序对治疗的相对影响，并充分协同好不同治疗程序之间的相互关系。

绝大部分临床医师可能都认同，咬合重建必须基于对牙周-修复治疗原则的良好把握，必须认识到，这同样适用于单冠。

在未理解远期的修复方案之前，不要急于进行牙周治疗。治疗成败与否，取决于临床医师对牙周及修复治疗原则的实际把握，二者既独立又相互依赖。

50年前，Amsterdam和Cohen引入了“牙周-修复”这一概念，帮助我们定义两者之间的相互关系^[1]。几十年来，尽管这一治疗模式早以其复杂性、艺术性及其成功的疗效备受瞩目，但这些却并非牙周-修复这一概念在现代口腔临床中所展现的精髓——实际上它为临床医师提供的远比这些更重要。这一治疗模式形成了一个体系，即通过全面的检查、记录和诊断，当对预期的具体治疗结果已经了然于胸时，采取的治疗方案才能保证长期成功。种植治疗的出现并未影响这一概念。全面的诊疗过程包括：检查和记录、多因素的诊断、制订跨学科的治疗计划，以最终获得最佳的疗效。病例种类可按以下分型：

牙周-修复病例

这类患者的特点是：有严重的牙周病

变, 软硬组织均发生改变, 牙周袋逐渐加深并伴有炎症。这种情况下, 需要在完善的牙周治疗之后借助修复治疗, 以此巩固和提高治疗效果。修复治疗的方式通常包括: 制作牙周夹板、覆盖过敏的牙根以及调整咬合异常, 调整咬合是为了提高牙周预后。

尽管期望患牙有较小的松动度, 但是当进行各类复杂的牙周或修复治疗时, 不能将松动度较大的患牙视作禁忌证, 意识到这一点很重要。只要这些患牙还未达到不能咀嚼或应当拔除的程度, 就不会对长期预后造成太大影响。然而, 当用局部固定修复义齿来修复单颗或多颗缺失牙时, 如有基牙松动度较大, 则势必要增加基牙数目, 以确保局部固定修复义齿在咀嚼时的稳定性。在讨论各种治疗方法的预期效果时, 应将进行性松动的牙齿视为一个非常不利的因素, 那么对于用复杂治疗方法保留患牙的方案而言, 这一情况就是绝对禁忌证了, 此时, 如果条件允许可以优先选择拔牙-种植修复的治疗方案, 这类病例的讨论不是本书的目的, 不在此详述。

修复-牙周病例

能否获得尽可能长期的稳定修复效果, 取决于修复治疗所处的牙周环境。获得成功的修复治疗效果, 必须满足以下条件: 和谐的咬合关系、不超过3mm的探诊深度、无水平根分叉病变、稳定的角化附着龈(冠根向至少3mm宽, 颊舌向至少2mm厚), 以及修复体边缘的位置利于患者自洁。

如何获得这些目标呢? 对这些具体方法的详细讨论将会贯穿全书。修复-牙周病例所进行的牙周干预治疗, 目的不仅是消除活动

性的牙周疾病, 而且还为修复治疗提供良好的牙周组织条件。这些治疗包括如软组织和/或硬组织的冠延长术、软组织增量术、牙体修整术和系带切除术。

两类病例中介入的正畸治疗

尽管这里不讨论复杂的全口正畸治疗, 但局部恰当地运用正畸方法却能显著提高牙周-修复病例和修复-牙周病例的功能和美观效果。这些正畸治疗方法包括:

- 排齐错位牙列, 改善自洁。
- 排齐错位牙列, 改善侧向功能性及非功能性殆力。
- 建立更理想的咬合平面。
- 形成浅切导斜度的平缓咬合平面, 缓解前牙殆力。
- 调整牙齿倾斜度, 以利于修复。
- 调整牙齿倾斜度, 以利于自洁。
- 将牙齿立直, 消除因釉牙骨质界太低而引起的骨缺损(图1.1~图1.6)。

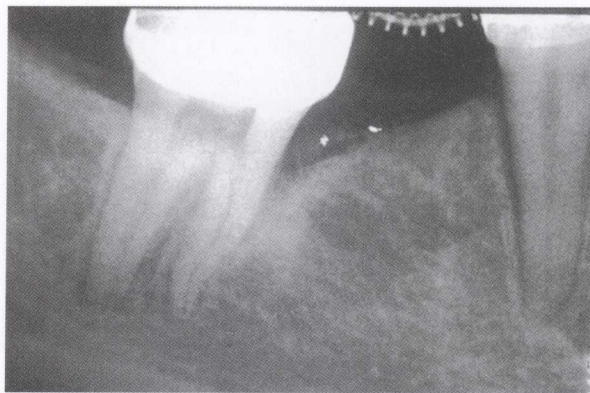


图1.1 一个近中倾斜的第二磨牙, 由于釉牙骨质界位置太低而形成骨内袋

4 牙周与修复的协作治疗

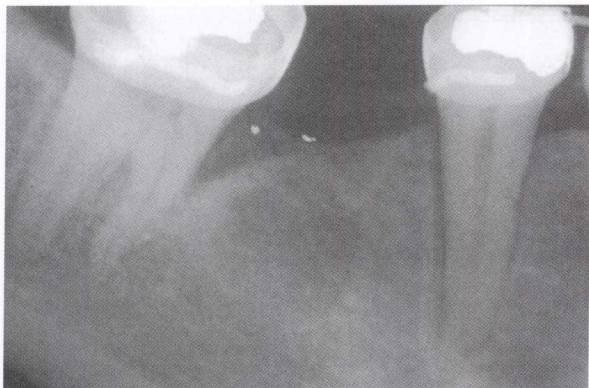


图1.2 用正畸方法扶正第二磨牙，以期消除骨内袋

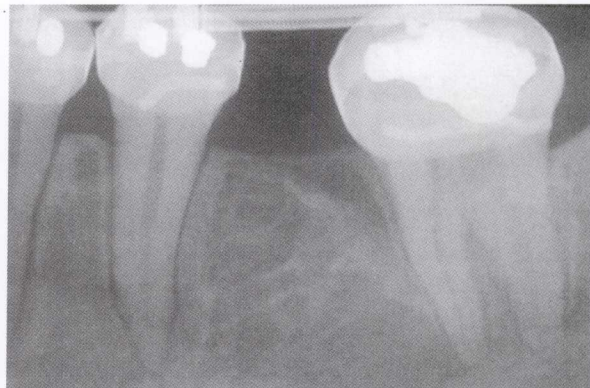


图1.5 磨牙扶正过程中。注意近中骨内袋深度已减少

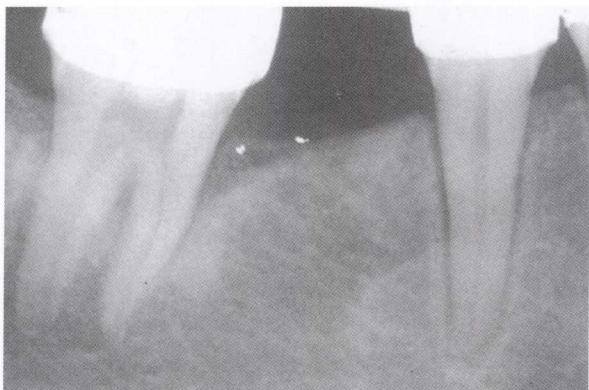


图1.3 第二磨牙扶正到恰当的位置，骨内袋已消除，注意到磨牙近中区域的“骨再生”

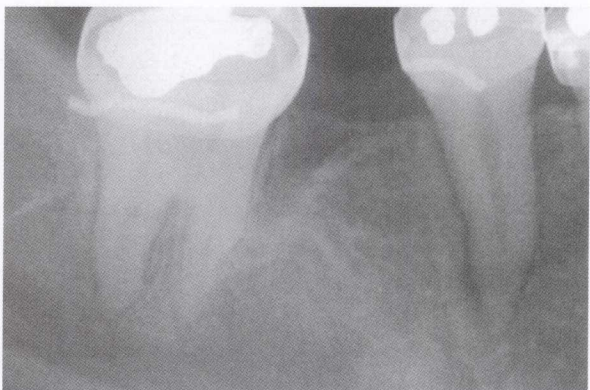


图1.6 正畸治疗结束时，近中骨内袋已消除

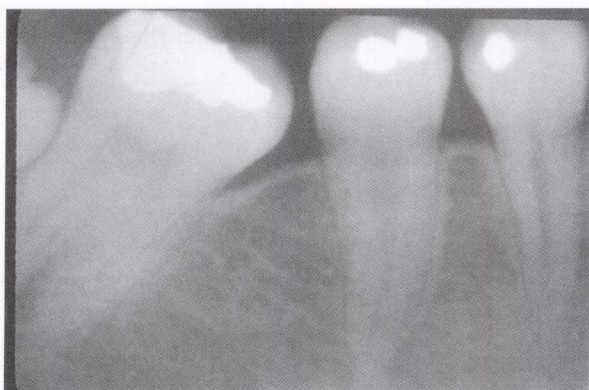


图1.4 严重倾斜的第二磨牙，近中有骨内袋，注意患牙釉牙骨质界的位置

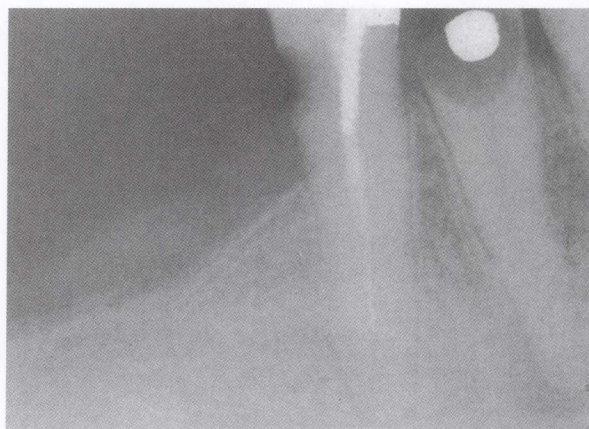


图1.7 51岁的女性患者，右下第一和第二前磨牙龋坏。第一前磨牙的龋坏累及骨嵴下3mm。第一前磨牙的牙冠延长术需要去除部分邻牙的骨组织



图1.8 正畸装置支架，将粘固到第一前磨牙的牙根内

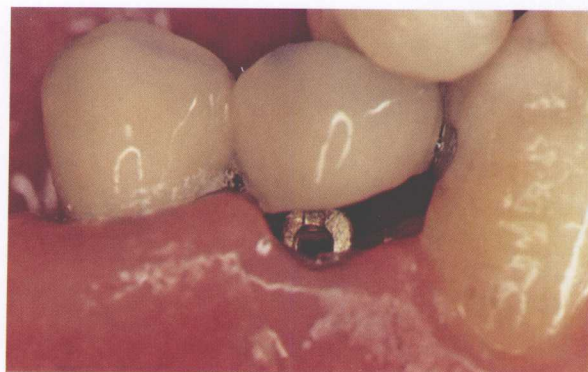


图1.11 正畸牵引装置以及暂时修复体的颊侧观



图1.9 正畸装置支架的舌侧观



图1.12 通过正畸牵引将第一前磨牙牙根牵出后，再进行牙冠延长术，就无须过度去除邻牙骨组织



图1.10 口内的舌侧照片。正畸装置周围留有空隙，用于制作暂时修复体恢复患者的美观问题

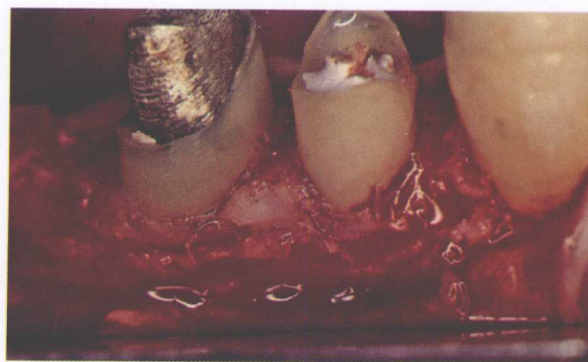


图1.13 第一、第二前磨牙的牙冠延长术中照片

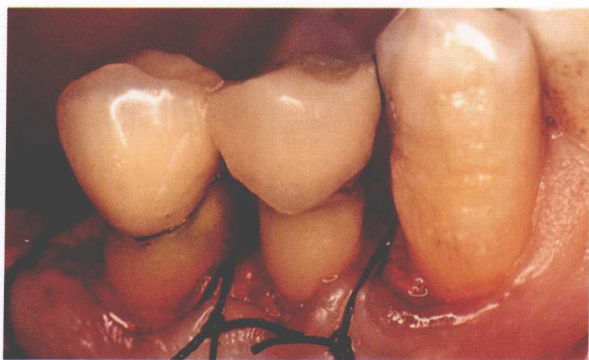


图1.14 将黏骨膜瓣复位位于骨嵴顶处并缝合，戴上临时冠后，可看到牙冠延长术的效果



图1.16 62岁的男性患者，左上颌第一前磨牙无法保留。注意到根周大面积骨质丧失，已经影响到邻牙的牙周支持

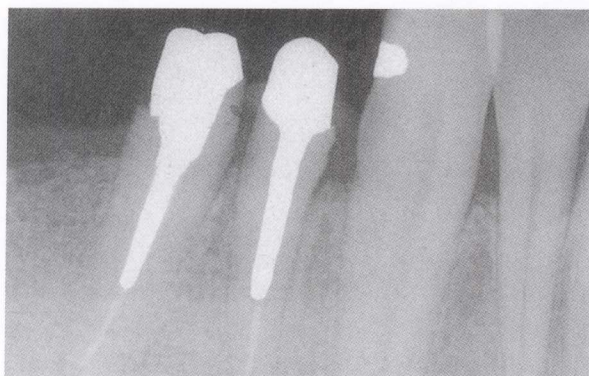


图1.15 制作桩核后的X线片，显示了预期修复体边缘与牙槽嵴的关系



图1.17 通过正畸拉出牙根后，原来的骨缺损明显改善，而邻牙靠近患牙这一侧也没有骨丧失。现在，这个患者具有良好的骨嵴形态，为种植体的植入创造了良好条件，并为邻牙提供了健康的牙周环境

- 在美学区进行冠延长骨外科手术之前，为牙齿做殆向牵引，以利于良好的修复治疗，并在不影响美学效果的前提下保留患牙，和/或使得冠延长术不侵犯邻牙的牙周支持组织（图1.7 ~ 图1.15）。

- 在拔牙前进行殆向牵引，以牵引软硬组织，提高龈乳头和/或边缘嵴区域的美学效果，并为义齿或种植支持冠的安放做好修复位点的预备（图1.16 ~ 图1.20）。

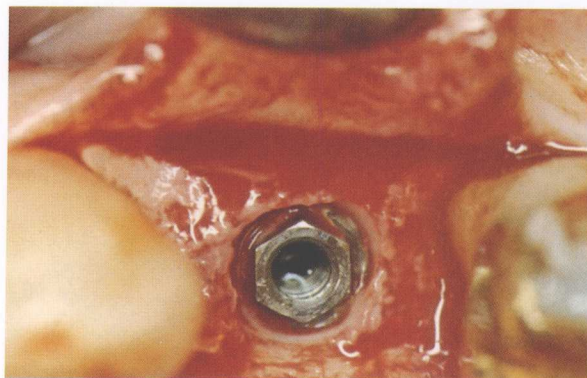


图1.18 正畸治疗后获得良好的骨嵴形态和位置，在种植体植入后更明显

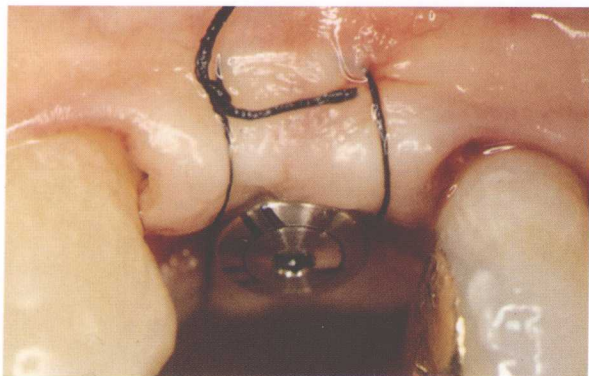


图1.19 间断缝合关闭黏骨膜瓣



图1.20 种植后影像学检查显示：通过正畸牵引治疗后获得了良好的牙槽嵴顶形态和位置

临床病例1

患者，女，51岁。右下第一、第二前磨牙广泛龋坏。第一前磨牙的龋损向骨嵴根方延伸3mm。如果采用牙冠延长骨外科手术，将会过多去除尖牙远中及第二前磨牙近中的支持骨（图1.7）。

去除两个下颌前磨牙龋损处的腐质，制取印模，并制作一个固定正畸装置，用以将

第一前磨牙的牙根向冠方拉出。将此正畸装置固定在尖牙和第二前磨牙上，同时设计一个特制根管桩，插入第一前磨牙根管内，并与正畸装置连接（图1.8，图1.9）。当正畸装置就位后，为了恢复美观，第一、第二前磨牙行临时修复（图1.10，图1.11）。当第一前磨牙的牙根殆向牵出后，去除正畸装置及第一前磨牙中的特制根管桩。此时，X线片显示经正畸牵引后的第一前磨牙可以安全地行牙冠延长术，不用担心侵犯邻牙（图1.12）。

对两颗下颌前磨牙行冠延长骨外科手术（图1.13）。关于这一手术的技术细节将会在第二章讨论。在骨嵴顶将颊舌侧黏骨膜瓣以丝线间断缝合，将临时修复体置于冠延长术后的第一、第二前磨牙上（图1.14）。冠延长效果显而易见。X线片显示：在第一、第二前磨牙上进行了桩核预备，在预期修复的牙冠边缘与牙槽嵴顶之间有充足的空间，因此能够保证健康的牙周附着。此外，在牙冠延长术后，尖牙和第二前磨牙也未受到任何影响（图1.15）。

临床病例2

患者，男，62岁。左上第一前磨牙因牙周炎无法保留。X线检查显示，该患牙周围有广泛的牙槽骨吸收，另外，上颌尖牙的远中侧、第二前磨牙近中侧的余留支持骨量很薄弱（图1.16）。如果拔除第一前磨牙并同时行骨再生治疗，同期植入或不植入种植体，不仅会使上述薄弱的牙周支持骨面临极大风险，并且还会影响尖牙和第二前磨牙的远期预后。

在利用正畸力对第一前磨牙牙根进行殆向牵引，上述提到两个问题——患牙区牙周

组织缺损、邻牙支持骨的保存，都同时得到了解决（图1.17）。现在可以拔除患牙并安全的植入种植体，不用担心会影响邻牙的预后。

翻开颊腭侧的黏骨膜瓣，将种植体植入左侧上颌第一前磨牙位置（图1.18）。明显可见，邻牙间隙的牙槽骨已通过正畸方法得到恢复和维持。将黏骨膜瓣用4—0的丝线间断缝合在预期位置（图1.19）。种植体植入后拍摄的X线片显示：牙槽骨嵴形态理想，邻牙所对种植体一侧的牙周附着也很健康（图1.20）。

临床病例3

患者，女，47岁。上颌中切牙折裂（图1.21）。X线检查显示：在折裂的中切牙与侧切牙之间有广泛的骨质吸收（图1.22）。如果拔除患牙，不管是否进行牙周再生治疗和/或植入种植体，都将导致软组织的严重萎缩及这一区域牙间乳头的丧失。

在拔除了中切牙冠方的折片后，用正畸装置牵引余留牙根（图1.23）。在牵引过程中拍摄的X线片，显示了牙周附着和牙槽骨是如何随着上颌中切牙的冠方牵引而向冠方迁移



图1.21 47岁的女性患者，上中切牙折断



图1.22 影像学显示折断的中切牙和相邻侧切牙之间有明显的骨缺损



图1.23 去掉中切牙折断的牙体部分，剩下的牙根通过正畸装置拉出

的（图1.24）。这个残留牙根在不翻瓣的情况下被拔除下来，因此将这一区域软硬组织遭受的创伤减到最低程度（图1.25）。观察拔出



图1.24 正畸牵引中的影像学显示中切牙和侧切牙之间的牙槽骨向冠方生长

的牙根，可以发现牙周韧带纤维在牵引中改变了排列方向（图1.26）。在周围牙槽骨迁移到冠方的过程中，这些牙周附着纤维起到了关键作用。

种植体植入后，邻间隙的软组织乳头得到了有效地保存（图1.27）。种植体植入后的X线片明确显示，侧切牙近中的骨量得到了增加（图1.28）。这些牙槽骨对支持和维系牙龈乳头至关重要，患者在术后获得了良好的美学效果。值得注意的是，在种植体上方进行

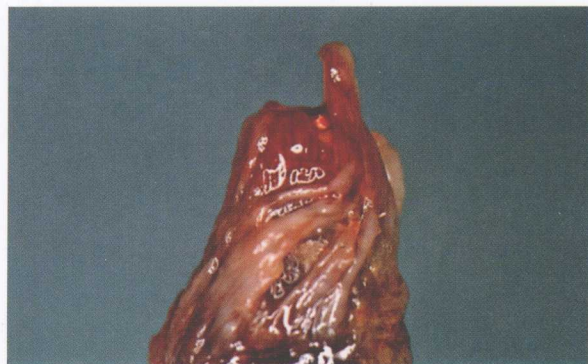


图1.26 注意到牙根表面牙周韧带的排列方向，这是牙根拉出的结果

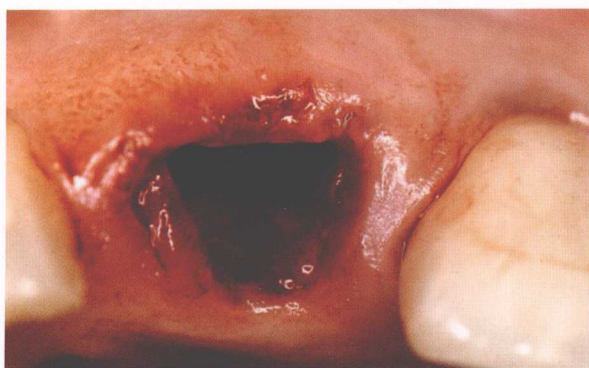


图1.25 不翻瓣拔除剩下的中切牙牙根，从而减少软硬组织的损伤

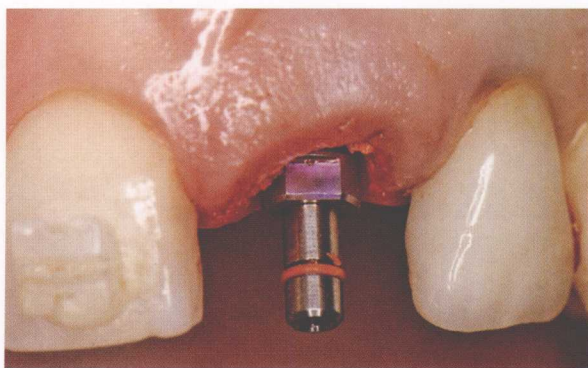


图1.27 植入种植体后，保留了龈乳头

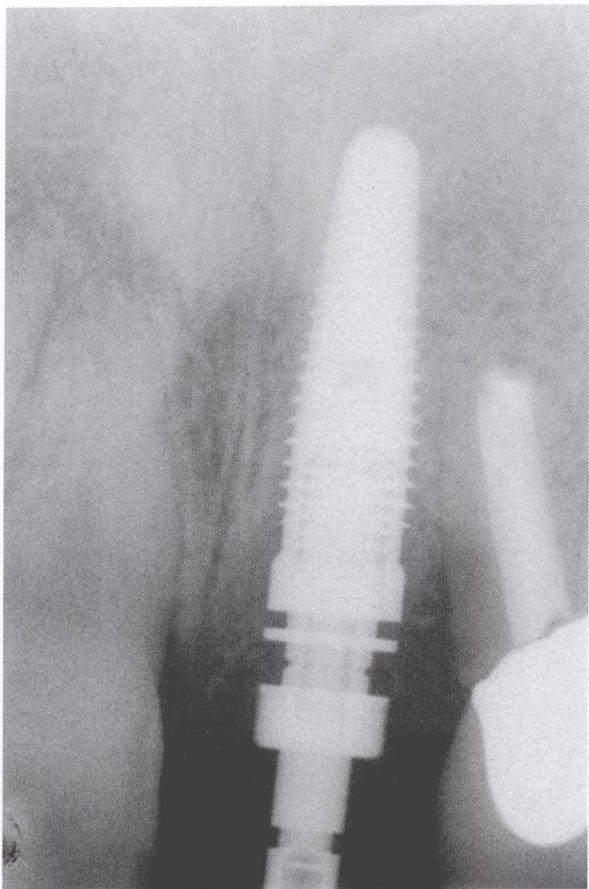


图1.28 种植体植入后的影像学显示，侧切牙的近中骨高度达到了新的位置，这对龈乳头的支持非常重要

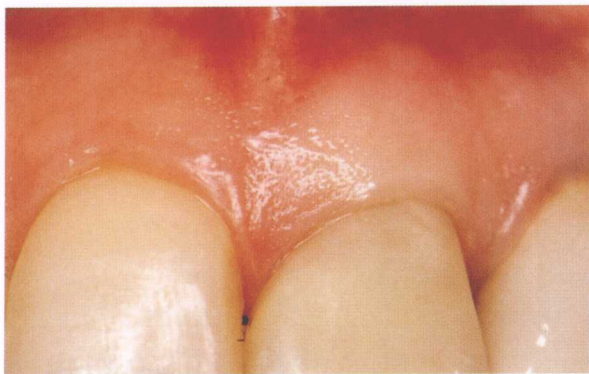


图1.29 临时修复体安置好后，种植体与侧切牙之间龈乳头保存的非常好

临时修复后，龈乳头的保存以及美学效果依然非常稳定（图1.29）。

尽管过萌术（supereruption process）在临床上有如此明显的潜在优点，但在制订全面的治疗计划时还是必须充分考虑到它可能存在的缺陷——包括过萌术使得治疗时间延长并增加了医疗开销。此外，如果将上颌侧切牙牵引到了一个导致冠根比例失调的水平，这就明显不符合患者的利益。在第六章还将详细探讨正畸治疗的作用。

再生和/或种植治疗的引入

再生和种植治疗带给部分牙列缺损的患者更多选择：用以替代成功率不高或医疗费用更高的治疗方案，在现有治疗基础上强化疗效，引入新的治疗方法，或者是为了简化疗程。种植体的应用不是本书论述的重点，读者可以从 Fugazzotto（2009）的论著中找到更多细节^[2]。

不论采取什么治疗方案，只有依靠对病因的确认、对病情全面透彻的诊断以及跨学科的完善治疗方案，才能获得最佳治疗结果。下面举两个例子将集中体现上述观点。

临床病例4

患者，男，57岁。上下前牙重度磨耗，在许多旧充填体旁可见继发龋损，对整体美观度不满意（图1.30，图1.31）。在制订治疗计划并进行积极治疗之前，必须首先确认此病例是否因为牙齿磨耗而降低了垂直距离，或是由于不良咀嚼习惯造成的单纯前牙磨耗，垂直距离不变。对上下颌后牙咬合面的检查发现，充填物保留了原有的后牙解剖形态，殆面未见磨耗（图1.32，图1.33），患者