

循证牙周与 种植体周整形手术

Evidence-Based Periodontal and Peri-Implant Plastic Surgery

A Clinical Roadmap from
Function to Aesthetics

一张从功能到美学的临床路线图

(巴西) 莱安德罗·查姆布朗 主 编
(Leandro Chambrone)

王勤涛 主 审
赵领洲 主 译

循证牙周与种植体周整形手术

Evidence-Based Periodontal and Peri-Implant
Plastic Surgery

一张从功能到美学的临床路线图

A Clinical Roadmap from Function to Aesthetics

(巴西) 莱安德罗·查姆布朗 主 编
(Leandro Chambrone)

王勤涛 主 审

赵领洲 主 译

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

沈 阳

图文编辑

陈洪波 朱明星 闫世彪 季丽丽 王 娜 陈 娟 李 丽 贺 欣 许 讴 董庆友 马 荣 王 凤
王 贞 王衍晶 安 月 冯 丹 刘永娥 杨 冬 姜凤全 高 霞 凌 侠 董 明 胡书海 季秋实
贾崇富 姜 龙 李晓杰 刘慧颖 任 翔 许 诺 杨 茜 于 旸 尹 伟 左恩俊 高 阳 李 霞
浦光瑞 权慧欣 吴大雷 郑童娇 田冬梅 左 民 温 超 段 辉 吴 涛 邱 焱 蔡晓岚 阎 妮
李海英 郭世斌 李春艳 刘 晶 刘晓颖 孟 华 潘峻岩 秦红梅 沈玉婕 陶 冶 刘 娜

Translation from the English language edition:
Evidence-Based Periodontal and Peri-Implant Plastic Surgery
A Clinical Roadmap from Function to Aesthetics
Edited by Leandro Chambrone
Copyright © Springer International Publishing Switzerland 2015
This Springer imprint is published by Springer Nature
The registered company is Springer International Publishing AG
All Rights Reserved

© 2018，简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。
本书由Springer International Publishing AG授权辽宁科学技术出版社在中国出版中文简体字版本。著作
权合同登记号：第06-2017-289号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目（CIP）数据

循证牙周与种植体周整形手术 /（巴西）莱安德罗·查姆
布朗（Leandro Chambrone）主编；赵领洲主译. —沈阳：辽宁
科学技术出版社，2018.7
ISBN 978-7-5591-0742-8

I. ①循… II. ①莱… ②赵… III. ①牙周病—口腔外科
手术 IV. ①R781.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第100005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25号 邮编：110003）
印 刷 者：辽宁新华印务有限公司
经 销 者：各地新华书店
幅面尺寸：210mm×285mm
印 张：21
插 页：4
字 数：450千字
出版时间：2018年7月第1版
印刷时间：2018年7月第1次印刷
责任编辑：陈 刚 苏 阳 殷 欣
封面设计：袁 舒
版式设计：袁 舒
责任校对：李 霞

书 号：ISBN 978-7-5591-0742-8
定 价：298.00 元

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

序一

Foreword 1



生物医学科学的进步、科学知识的稳定飞速发展和让人们眼花缭乱的新技术的不断涌现，使得传统形式的论著和图集与新的电子化交流方式相比似乎过时了，但并非全是如此。这本由Leandro Chambrone主编的新书——《循证牙周与种植体周整形手术》，旨在成为膜龈整形手术这样一个快速发展领域的供学习、批判性评价和扩充领域进展知识的不可替代的工具。作者和他的拉丁美洲同行，作为本领域公认的领军人物，致力于这一牙周病学的重要分支，关注天然牙和种植体周围的软组织处理以获得显著改善的临床-美学效果。

带着极高的科学准确性和强调现代循证医学理念，前6章讨论每个手术步骤的基础——生物学和解剖生理学原则。针对不同的临床情况如牙龈退缩、组织增量和冠延长、手术适应证、手术技术、局限性以及潜在副作用都做了详细介绍。第7章和第8章非常有看点，为临床治疗中的多学科决策流程提供了建议。

书中附有大量精美插图，在这些非常清楚的照片和绘图的帮助下，将技术介绍得非常具体。参考文献和书目既完整又简洁。

此书/图册不但适合于专业的牙周外科医生，也适合于学生和刚工作的青年医生，是一本值得强烈推荐且具有很好可读性的工具类图书。

这本非常宝贵的书反映了Chambrone教授的专业性、文化背景和精心的准备。Chambrone教授是一名不知疲倦的学者，他在口腔医学届享有很高的知名度并饱受赞誉。

由衷地赞赏本书的作者及其同事为我们呈现上这本好书。

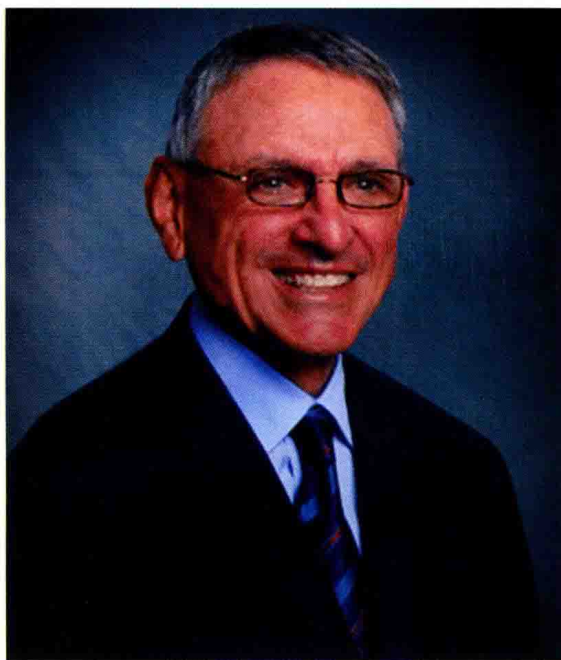
向我的好朋友Leandro和他的同事致以衷心的祝愿：他们在这本书/图册中所倾注的巨大心血一定会得到广大同仁的充分认可。

Giovanpaolo Pini Prato

意大利佛罗伦萨

序二

Foreword 2



这本全面的牙周教科书所包含的信息，使读者可以清楚地了解牙周整形手术复杂的原则。全世界人群中有一相当一部分人会涉及膜龈复合体的美学和/或功能上的问题，需要专业的治疗。

本书在诊断、可控制症状的有效治疗方法和长期维护的重要性等方面提供了最新的见解。牙周医生的这种以建设性的方式指导患者的能力可以如大部分患者所愿，将天然牙列维护保留下来，这其中也包括骨结合牙种植体的长期稳定性。

编者提供了一种可以应用于任何牙科机构的对疾病过程的理解。本书为读者提供了一个了解治疗方法及其局限性的绝佳机会。本书中的很大篇幅将有益于患者的手术过程做了详细的分步骤展示，其中一部分讲的是膜龈手术。很多患者来看牙周医生的最常见原因是他们发现自己有牙龈退缩。编者对于切口设计、瓣的处理以及合适的手术方式的选择提出了独到见解。任何一种治疗方案要获得成功的疗效需要考虑到一系列患者方面的因素、对解剖结构的掌握和手术技巧的训练，这些都是获得确切治疗效果的必需因素。

牙周组织再生效果的确切性在过去数十年里得到了极大提高，这很大程度得益于对什么样的目标牙可以保留和什么样的生物材料可以提供最佳治疗效果的认知。

在临床决策中，目前最常遇到的一个两难选择就是到底是再生已破坏的牙周组织还是用一颗牙种植体代替一颗牙周受损的牙齿。这样一个每天都要遇到的决策问题可能导致治疗方案的冲突。充分的术前计划、可选用的骨组织合适的质和量以及出色的外科技术对于成功的疗效都起着至关重要的作用。Leandro Chambrone抓住时机对牙周损伤患者的治疗方案进行了详细分析。这是一本优秀的、证据充分的书，每一个牙科医生都应该阅读。

Myron Nevins
美国 斯旺普斯科特

前言

Preface



生活以什么样的方式进行以及事情如何在我们的生活中发生，其实是一件细想起来非常有意思的事情。我以前从未有过写一本教科书的想法，或以一个不同于传统牙周教科书的概念呈现的意思。然而，来自Springer Verlag编写的一本牙周整形手术的新书的邀请，使我产生了一大堆关于在这一个已有数本非常优秀的图书出版的主题上，如何才能再展示出额外的信息的思考。在思考了一段时间后，我认为最佳的选择似乎是以我15年私人诊所所做的临床工作为基础，探讨近8年我在循证医学研究工作中所获得的知识。因此，就有了《循证牙周与种植体周整形手术》这本书，来指导“实际临床情况”下不同手术方案的合理临床应用，换言之，将循证牙科最初的概念进一步整理沉淀，并为复杂病例提供一个合理可行的治疗方案：①评估可用于每一种特定临床情况或疾病的最佳信息源。②结合医生的专业技能，列出一个可用于解决患者“问题”的治疗方案的“由好到差”顺序。③患者结合临床选择和自身偏好做出的选择。

普遍认为关于任何一本特定主题的书的编写应该基于如何向更多的受众分享这样一个原则，但实际上我的看法（当然我可以代表参与此书编写的所有同事）是本书对从事常规私人牙科诊疗的医生是有用的，仅此而已。与一群年轻且有才华的拉丁美洲医生和Luiz Armando Chambrone教授（他向我们“展示”出50年临床经验所积

累的实用知识)一起,我非常高兴向读者提供一个基于现有知识来决定对于需要牙周整形的患者的最佳实用治疗方案,或者换句话说,为私人牙医诊疗中最常见的临床情况的诊疗决策制订提供足够支持(即,将研究信息转化为临床可用的工具,为日常诊疗所用)。

感谢阅读本书,祝您“享受这趟旅程”。

Leandro Chambrone
巴西 莫日-达斯克鲁济斯

编者

Contributors

Luiz Armando Chambrone, DDS, MSc, PhD Private Practice, São Paulo, Brazil

Leandro Chambrone, DDS, MSc, PhD Unit of Basic Oral Investigation (UIBO),
School of Dentistry, El Bosque University, Bogota, Colombia

Department of Periodontics, College of Dentistry, The University of Iowa, Iowa City, USA

Erick G. Valdivia Farias, DDS, MSc Department of Periodontics, Cientifica del Sur
University, Lima, Peru

Marco Antonio Serna Gonzalez, DDS Private Practice, Aguascalientes, México

Evelyn Andrea Mancini, DDS Division of Periodontics, School of Dentistry, National
University of Rosario, Rosário, Argentina

Gerardo Mendoza, DDS, MSc Department of Periodontics, School of Dentistry, Científica
del Sur University, Lima, Peru

Carlos A. Ayala Paz, DDS, MSc Private Practice, Lima, Peru

Gerardo Guzman Pérez, DDS Private Practice, Morolón, México

Umberto Demoner Ramos, DDS, MSc Department of Periodontics, School of Dentistry
(FORP), University of São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil

Danilo Maeda Reino, DDS, MSc, PhD Private Practice, Ribeirão Preto, Brazil

Manuel De la Rosa-Garza, DDS, MSc Department of Oral Implantology, University of
Monterrey, Monterrey, México

Luis A. Bueno Rossy, DDS Department of Periodontics, University of the Oriental
Republic of Uruguay, Montevideo, Uruguay

Jamil Awad Shibli, DDS, MSc, PhD Department of Implant Dentistry, Guarulhos
University, Guarulhos, Brazil

Francisco Salvador Garcia Valenzuela, DDS Department of Periodontics, University of
Salle Bajio, León, México

Elton Gonçalves Zenóbio, DDS, MSc, PhD Department of Dentistry,
Oral Implantology Branch, PUC Minas, Belo Horizonte, Brazil

目录

Contents

第1章	循证决策：概述	1
	Leandro Chambrone	
第2章	牙周解剖及其在美学区治疗计划制订中的应用	7
	Leandro Chambrone, Umberto Demoner Ramos和Carlos A. Ayala Paz	
第3章	单个和多个位点牙龈退缩型缺损手术治疗的依据	45
	Leandro Chambrone, Luiz Armando Chambrone, Erick G. Valdivia Frias, Marco Antonio Serna Gonzalez, Evelyn Mancini, Gerardo Mendoza, Danilo Maeda Reino, Luis A. Bueno Rossy和Francisco Salvador Garcia Valenzuela	
第4章	软组织增量手术的并发症、不良反应和患者自感结果， 牙龈软组织替代品的使用	147
	Leandro Chambrone, Manuel de la Rosa-Garza, Umberto Demoner Ramos, Danilo Maeda Reino和Luis A. Bueno Rossy	
第5章	美学临床冠延长、唇重新定位和色素沉着修正	175
	Leandro Chambrone, Manuel de la Rosa-Garza, Erick G. Valdivia Frias, Marco Antonio Serna Gonzalez, Gerardo Guzman Pérez, Gerardo Mendoza, Umberto Demoner Ramos, Jamil Awad Shibli和Francisco Salvador Garcia Valenzuela	
第6章	种植体周整形手术	219
	Leandro Chambrone, Luiz Armando Chambrone, Manuel de la Rosa-Garza, Jamil Awad Shibli, Francisco Salvador Garcia Valenzuela和Elton Gonçalves Zenóbio	
第7章	多学科决策制订：“真实”的临床情况	247
	Leandro Chambrone, Luiz Armando Chambrone, Manuel de la Rosa-Garza, Marco Antonio Serna Gonzalez, Gerardo Guzman Pérez, Evelyn Andrea Mancini, Umberto Demoner Ramos, Luis A. Bueno Rossy, Jamil Awad Shibli和 Francisco Salvador Garcia Valenzuela	
第8章	美国牙周病学会提出的软组织增量手术的决策树	317
	Leandro Chambrone	

第1章 循证决策：概述

Leandro Chambrone

1.1 定义：循证牙科及其在牙周和种植体周整形手术中的应用

随着相关技术、生物材料和基础/临床科研所获得的知识的不断进展，牙周手术的范畴自20世纪50年代中期开始持续扩展，将功能重建和美学的改善结合起来。将“牙周手术”在美国国立医学数据库图书馆国家生物技术信息中心（PubMed）进行一次搜索（<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=periodontal+surgery>）可找到超过14000条文献。如此大量的文献包含所有类型的研究设计，并且所有文献在一起呈现并未对其数据质量进行分级。这导致的结果是，当低质量的数据被错误地用于指导治疗计划时，决策过程就会受到影响。

自20世纪90年代中期开始，牙周病学将其“目光”逐渐转向循证方式：在考虑牙医临床专长和患者治疗需要及偏好的基础上，寻找可以获得的最高质量数据，以及患者的口腔、全身医疗情况和病史支持的治疗方案^[1-4]（图1.1）。现如今，循证牙周病学成为临床决策（如选择某一项治疗方法而非其他方法）以及寻找可替代的/新的相似治疗方法的最可靠信息来源^[3-10]。此标准的采用可以全面地分析

和评估所有证据，以回答一个比较集中的相关临床问题。对于大多数疾病和临床情况而言，不止一种治疗方式可供选择。因此，根据预期结果、潜在的并发症/副作用、患者对所选治疗的接受度以及费用，临床医生可针对每名患者的具体情况做出最佳选择。总体而言，选择出“金标准”治疗是患者和医生的主要关注点。

循证决策最重要的特征之一是，将研究结果转化到常规临床治疗。乍一看，这好像不是一个很难的工作，然而这需要认真鉴别不同的（常是一大堆）研究发现了什么与临床相关的有用的结果，以及对这些信息一丝不苟的处理。

“循证牙周病学”目前集中精力寻找相关的已知和未知的信息，找到并鉴别最好的证据来源，同时检查并调整这些结果为临床所用，以便针对患者需要提供最好的治疗选择^[10]。用于此目的的主要工具〔系统综述（SR）和meta分析研究〕的数量在不断增加，它们可将数个质量有保证的不同研究结合起来，提供标准化的、准确的、稳定的并且有说服力的数据^[1]。例如，临床医生可能搜索到病例报告、系列病例和随机临床试验的证据，并且随意地赋予这些证据相同的“权重”（相关性）（图1.2）。循证决策的目的是当面对不同的治疗选择时，通过让临床医生基于“科学事实”去做出可靠的结论，从而真正地明确选择方向，并提供给医生在临床中应用循证决策的方法^[1,3]。

基于此，“循证牙周整形手术”被定义为“基于医生的知识和患者方面的因素（如对美学的认知、功能受限、不舒适、牙根敏感、手术后的社交

L. Chambrone, DDS, MSc, PhD
Unit of Basic Oral Investigation (UIBO), School of Dentistry,
El Bosque University, Bogota, Colombia

Department of Periodontics, College of Dentistry,
The University of Iowa, Iowa City, USA
e-mail: leandro_chambrone@hotmail.com

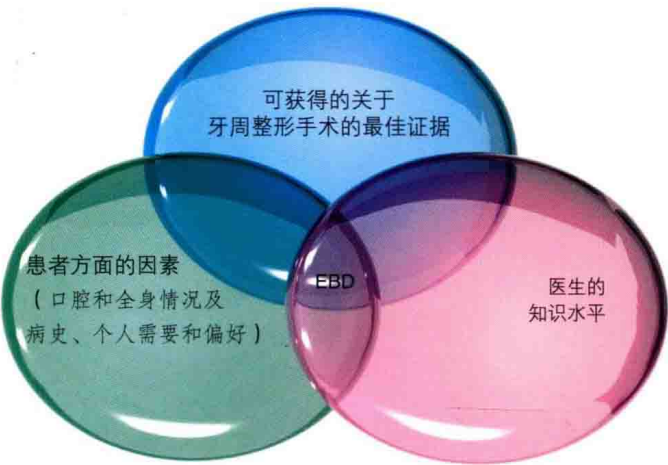


图1.1 “牙周整形手术（PPS）”循证牙科（EBD）图示

水平和个人偏好），系统评估关于牙龈、牙槽黏膜及牙槽骨的缺损治疗的美观及功能效果的临床相关科学证据”^[8-11]。因此，要评价和提高牙周与种植体周整形手术治疗质量的首要任务是筛选出关于某一种特定治疗方法的合适的证据基础。

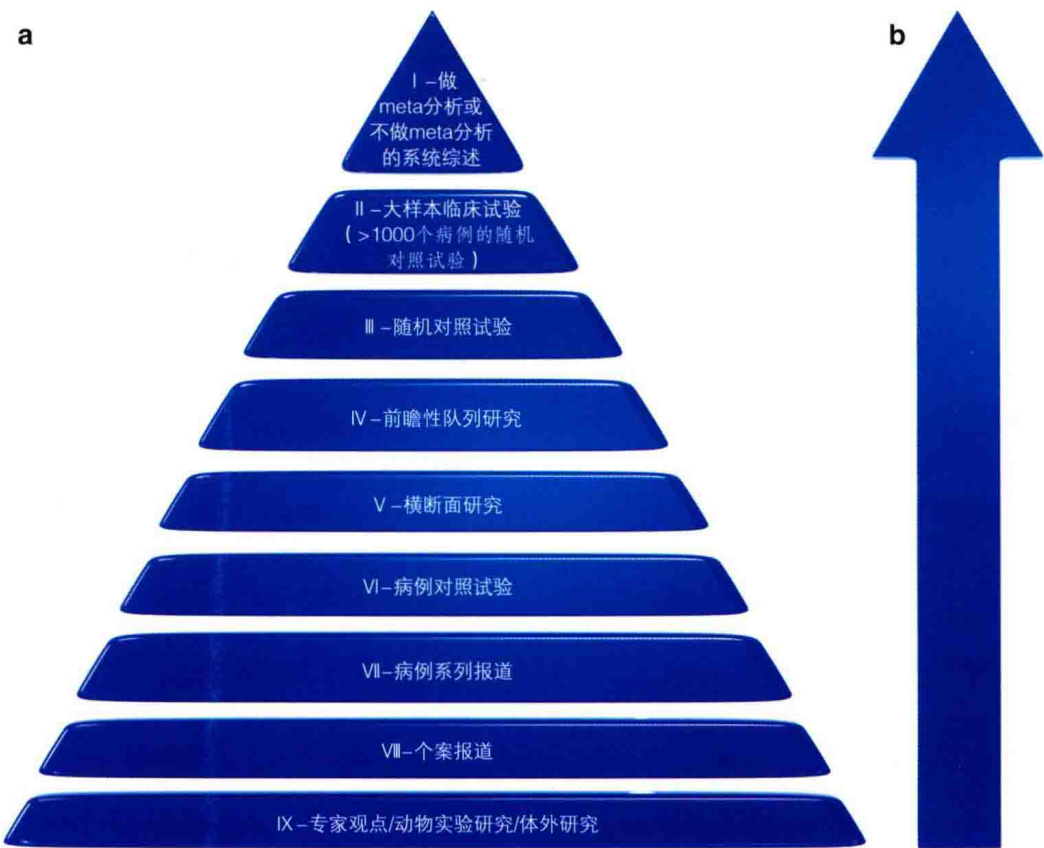


图1.2 （a，b）不同研究类型结果的有效性和可信度水平^[1]

1.2 循证决策：“为什么我要基于有证据支持的临床方法来制订临床治疗计划？”

真正执行基于有证据支持的临床方法的治疗计划，依赖于在获取和提炼适合于某一疾病或情况的最佳信息来源时使用一个有组织顺序的标准^[10]。经过这些步骤之后往往会形成高质量的系统综述（SR）以及概述（对SR的再综述），其目的是为了努力将疗效研究信息转化到临床治疗，即将大学里的研究结果转化到日常常规临床诊疗。

很重要的一点是，要知道系统综述的目的是获取、评估和整合临床研究结果，为临床问题提供有证据支持的措施方法^[1,3-11]。与进一步提高完善临床决策、评估治疗方案效果和评估日常临床诊疗不足等方面相关的问题驱使医生去“读”系统综述。系统综述对当下的知识（例如什么是已知的，什么是未知的）进行了辨别，从而为临床医生提供重要的科学信息^[1,3-11]。

与此同时，一些影响我们以最佳方式解读这些综述研究的认知障碍是可以克服的。大多数临床医生并没有受过如何批判性地对待一篇系统综述中的一大堆发现，以及如何分辨在文章中并没有充分报告的关键点。因此，结果解读方面的困难需要系统综述对于它所采用的主要标准尽可能详细地（以一个显而易见的方式）予以报道。如此一来，它才可以提供给临床医生和相关专家等理解与鉴别其内容的能力^[1]。基于此，研究结果向临床诊疗的转化（通过对现有证据的批判性评价）将可指导临床决策。

1.3 系统综述：“为什么它们有用”以及“应该用它们限制我的临床诊疗吗？”

总体而言，系统综述基于7步获得结果（图1.3）^[1,3,8]：

- 1. 定义一个明确的问题（如基于PICO/PECO标准形成一个集中的问题）。
- 2. 定义纳入和排除标准。
- 3. 搜索相关信息。
- 4. 信息提取和批判性评估。
- 5. 系统合理的数据收集。
- 6. 证据综合之后报告结论。
- 7. 报告已知和未知事件。



图1.3 完成系统综述的阶段^[1,3]

关于临床干预措施的系统综述（如用于评价牙龈退缩治疗）采用PICO标准来形成一个集中的问题。P代表“患者群（Patient population）”（如牙龈退缩患者），I是“干预措施（Intervention）”的缩写（如与牙龈退缩治疗预后相关的干预措施和情况的不同类型），C是“比较（Comparison）”的缩写（如软组织根面覆盖的“金标准”程序和主要的其他可选治疗），O是“结果（Outcomes）”的缩写（如患者满意度、牙龈退缩改善和功能提高等治疗结果）^[1,3,8]。

一篇系统综述的主要价值和优点在于通过数据可信度分析，对大量的数据（与单个研究相比）的精确评估和其内在的更强的统计功效。理想情况下，随机临床试验是准备一篇系统综述的合适研究类型；然而当不能获得足够证据的时候，其他一些“较低”质量的研究如（非随机）对照临床试验和病例系列也可能被纳入。然而这些研究的纳入可能混淆治疗的真实效果，或者甚至不能支持目标假定（如它们可能使所提出的科学问题无法得到一个令人信服的答案）。

除了系统综述的潜在优缺点之外，需要强调的是，关于某一临床治疗的证据（或信息）的缺如，并不意味着关于此治疗有效性的临床证据不存在。换句话说，在没有足够信息的情况下，临床经验也可以指导临床决策。

1.4 临床提示：“循证决策与私人牙科日常诊疗真的相关吗并且在私人牙科日常诊疗中可行吗？”

理论上讲，“循证决策”是通过推敲疾病或临床状况的重要性，了解该疾病治疗的相关进展，分析可获得的最佳证据，并且将研究结果调整和应用到临床患者治疗来形成的。总体而言，循证决策可为该领域的研究人员以及患者和医生提供“科学事实”。另外，通过此过程所获得的信息量，甚或发现“缺乏证据”不应该被简单地解释成“临床指导”。

关于循证决策与私人牙科日常诊疗是否真的相关并且可行这一问题的答案，针对每名患者制订治疗计划时，对可获得的最佳信息不予关注的做法是不可取的。当确切信息仍缺乏的情况下，新的治疗方案可能无法被证据支持用于临床，此时应当靠临床经验直至强有力的证据出现。无论有无足够的证据支持或反对一项牙周/种植体周整形手术治疗方案，医生应该遵循结合可获得的最佳信息、医生临床经验和患者偏好来制订计划这样一个原则。

关于治疗的必须程度和相关治疗方法的推荐度的定义

本书所有章节中，综述的总结、文献和证据质量的分级和治疗方法建议的强度均根据经美国牙科协会修订的美国预防服务工作组（USPSTF）制定的标准^[12]：

- 强（Strong）——研究证据强力支持提供此干预措施。
- 赞同（In favour）——研究证据支持提供此干预措施。
- 弱（Weak）——研究证据建议在可选措施被排除后可以实施此干预措施。
- 专家意见支持（Expert opinion for）——缺乏研究证据；确定度低。专家意见支持此干预措施。
- 专家意见反对（Expert opinion against）——缺乏研究证据；确定度低。专家意见建议不采用此干预措施。
- 反对（Against）——研究证据建议不采用此治疗措施或终止此无效措施。

参考文献

- [1] Higgins JPT, Green S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.0.1 [updated September 2008] The Cochrane Collaboration 2008. Available from: www.cochrane-handbook.org. Accessed and downloaded 15 Nov 2008
- [2] McGuire MK, Newman MG. Evidence-based periodontal treatment. I. A strategy for clinical decisions. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1995;15:70–83.
- [3] Needleman IG. A guide to systematic reviews. *J Clin Periodontol*. 2002;29 Suppl 3:6–9.
- [4] Chambrone L, Chambrone D, Pustiglioni FE, Chambrone LA, Lima LA. Can subepithelial connective tissue grafts be considered the gold standard procedure in the treatment of Miller Class I and II recession-type defects? *J Dent*. 2008;36:659–71.
- [5] Chambrone L, Lima LA, Pustiglioni FE, Chambrone LA. Systematic review of periodontal plastic surgery in the treatment of multiple recession-type defects. *J Can Dent Assoc*. 2009;75:203a–f.
- [6] Chambrone L, Sukekava F, Araújo MG, Pustiglioni FE, Chambrone LA, Lima LA. Root coverage procedures for the treatment of localised recession-type defects. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2):CD007161.
- [7] Chambrone L, Sukekava F, Araújo MG, Pustiglioni FE, Chambrone LA, Lima LA. Root coverage procedures for the treatment of localized recession-type defects: a Cochrane systematic review. *J Periodontol*. 2010;81:452–78.
- [8] Chambrone L, Faggion Jr CM, Pannuti CM, Chambrone LA. Evidence-based periodontal plastic surgery: an assessment of quality of systematic reviews in the treatment of recession-type defects. *J Clin Periodontol*. 2010;37:1110–8.
- [9] Chambrone L, Pannuti CM, Tu Y-K, Chambrone LA. Evidence-based periodontal plastic surgery. II. An individual data meta-analysis for evaluating factors in achieving complete root coverage. *J Periodontol*. 2012;83:477–90.
- [10] Chambrone L, De Castro Pinto RCN, Chambrone LA. The concepts of evidence-based periodontal plastic surgery: application of the principles of evidence-based dentistry for the treatment of recession-type defect. *Periodontol 2000*. 2015 (in press)
- [11] Chambrone L, Tatakis DN. Periodontal soft tissue root coverage procedures: a systematic review from the AAP Regeneration Workshop. *J Periodontol* 2015;86(2 Suppl):S8–51.
- [12] ADA Clinical Practice Guidelines Handbook [updated November 2013]. American Dental Association—available at: http://ebd.ada.org/contentdocs/ADA_Clinical_Practice_Guidelines_Handbook_-_2013_Update.pdf. Accessed 29 Jan 2014.

