



国际牙科名著系列

Garden of Orthodontics

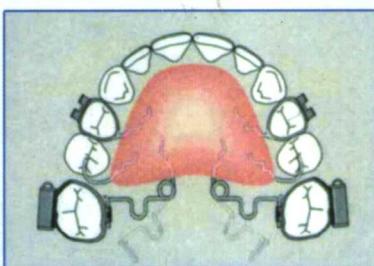
正畸学 荟萃

—与正畸相关的口腔其他学科问题的处理

Giuseppe Cozzani [编著]

柯 杰

[主译]



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

正畸学荟萃

——与正畸相关的口腔其他学科问题的处理

Garden of Orthodontics

原著 Giuseppe Cozzani

La Spezia, Italy

主译 柯杰 赵桂芝

译者(以姓氏笔画为序)

孔庆华	代昕	尹杏颉	伊哲
刘文伟	许亦权	李冬霞	李岩峰
李秉鸿	张健	张文怡	张成飞
郑研	赵桂芝	赵震锦	胡敏
柯杰	栗洪师	谢旻	



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

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

正畸学荟萃——与正畸相关的口腔其他学科问题的处理 / (意) 科赞尼 (Cozzani, G.),
(意) 斯佩兹 (Spezia, L.) 著; 柯杰主译. —北京: 人民军医出版社, 2006.3

ISBN 7-80194-971-4

I . 正... II . ①科... ②斯... ③柯... III . 口腔正畸学 IV . R783.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 105744 号

Garden of Orthodontics由国际精萃出版集团 (International Quintessence Publishing Group)
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 -2005-010 号

策划编辑: 杨化兵 文字编辑: 靳 涠 责任审读: 李 晨
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: 北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮 编: 100842
电 话: (010) 66882586 (发行部)、51927290 (总编室)
传 真: (010) 68222916 (发行部)、66882583 (办公室)
网 址: www.pmmp.com.cn

印 刷: 北京印刷一厂 装 订: 北京印刷一厂
开 本: 880mm × 1230mm 1/16
印 张: 26.25 字 数: 612 千字
版、印次: 2006 年 3 月第 1 版第 1 次印刷
印 数: 0001~4000
定 价: 380.00 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
电 话: (010)66882585、51927252

内 容 提 要

作者从临床口腔正畸角度出发，对各种症状给出了相应的诊断，并深入探讨了与口腔其他相关学科问题的处理，如牙体牙髓病、牙周病、颞下颌关节紊乱病、口腔外科、修复学以及特殊病例和遗传等相关问题的诊断和治疗措施。

责任编辑 杨化兵 靳 涛

这本书献给我的父母：Raffaele 和 Maria，
也献给我的孙儿：Michele 和 Filippo

感谢下列人员的帮助：

Silvia Allegrini	Stefano Mirenghi
Remo Benedetti	Alfredo Modesti
Roberto Brizzi	Franco Mongini
Roberto Brusati	Paolo Morandotti
Leonella Caliari	Claudio Novelli
Marco Calza	Francesca Pecchioni
Studio Ceccato	Mirco Raffaini
Paolo Corti	Paolo Ronchi
Mauro Cozzani	Massimo Ronchin
Paolo Cozzani	Marco Rosa
Achille Farina	Piergiorgio Strata
Edoardo Foce	Fabio Toffenetti
Gian Franco Franchi	Maurizio Tonetti
Ranieri Locatelli	Enrico Vannucci
Alberto Manna	Dino Zanelli

序

广大口腔医学工作者期待已久的、从国际精萃出版集团 (International Quintessence Publishing Group) 引进的“国际牙科名著系列”中文版，由人民军医出版社首批推出 9 本，终于在 2005 年的初春正式与中国广大口腔医学工作者见面了。

精萃出版集团是享誉全球的口腔专业图书出版机构。在全球口腔界，“精萃”的品牌意味着品质超群，为几十万口腔医师所熟知。人民军医出版社以超前的战略眼光，全面开展与“精萃”的战略合作，是国内出版界的一件大事，也是国内口腔医学界的一件大事。通过这种卓有成效的合作，可以成规模地引进国际口腔出版前沿的高端产品，进一步培育与开拓中国口腔图书的大市场。这不仅在世界优秀的图书出版机构和中国口腔医学工作者之间搭建了沟通与合作的桥梁，而且为中国广大口腔医学工作者及时学习当代口腔医学的最新进展，进而造福于广大中国人民，提供了重要条件。

我本人由于工作关系，与国际精萃出版集团董事长哈泽 (Horst-Wolfgang Haase) 先生有多年的友好交往。他是一位有远见卓识的出版家，并为世界口腔医学的发展做出了重大的贡献。他在 1992 年荣获法国皮埃尔学院 Elmer S. Best Award 奖。该奖项每年在世界范围内仅颁发给一位在口腔领域做出杰出贡献的个人。哈泽先生成为迄今惟一获此殊荣的非口腔专业人士。从 1979 年，哈泽先生已经 30 多次来华。他不仅把先进的知识和技术带到中国，为推动中国口腔医学的发展做出了重要贡献，还与许多中国的专家结交。

首批推出的 9 本名著，都由国际知名口腔专家执笔，都是世界畅销书，都是经典著作，如《固定修复学基础》、《牙体预备基本原则》等。该套丛书具有三个主要特点。一是内容广泛，基本上涵盖了牙体、牙周、修复、正畸、种植等口腔医学的各个方面。二是实用性、可读性和可操作性强，形式新颖，图文并茂，通过大量珍贵的手术操作图片，深入细致地介绍了国际先进牙科技术的具体操作方法和要领，弥足珍贵。三是立足我国实际，着眼于国内口腔医学界亟须学习的国外最新技术与方法，可以较好地满足广大口腔医学工作者需要。

在本丛书的出版过程中，具有多年临床经验和专业理论知识的专家精心翻译，人民军医出版社国际口腔医学出版中心的工作人员付出了大量劳动。我谨代表中华口腔医学会，向他们致以崇高的敬意和真诚的感谢！

我相信，“国际牙科名著系列”的出版将为我国口腔事业的进步添砖加瓦。同时，我也期待人民军医出版社和国际精萃出版集团间的合作，不断结出更加丰硕的成果，从而为我国口腔医学的发展与繁荣不断做出新的贡献。

中华口腔医学会会长 张震康 教授
北京大学口腔医学院名誉院长

序

我非常荣幸地为 Giuseppe Cozzani 医师的著作《正畸学荟萃》作序。我们相识于 30 多年前，在专业领域和日常生活中均建立了兄弟般的情谊。我时常在一旁倾听他富有激情地讨论关于正畸的想法。他坚持不懈地钻研、诊断和治疗策略及步骤，不断寻找更加简单、实用的方法。他经常倡导用图示解释问题，因为他相信“一幅图等于一千字”。

这个信念在这本书中被充分地演示，书中有大量极好的手工图示。书中的内容描绘了全球正畸学前景，并传达了作者关于正畸在各种患者治疗中起重要作用的观点——包括传统的患者、伴有颞下颌关节紊乱病的患者及伴有其他更复杂问题的患者。

书中收录了作者的经验也展示了她的智慧，全面地描述了作者在诊断、制定矫治计划和治疗方面的观点。这些观点是他在多年来治疗数千名不同患者的过程中逐渐形成和提炼出来的。这些观点反映了他敏锐的观察力、不知疲倦孜孜探索的精神和对日常工作中常见问题解决办法的探求。

这本书阐述了作者对于他的治疗方法和治疗后及长期的矫治效果的综合评价，其中有一些病例随访到正畸治疗结束后 20 多年。这本书由于包含了长期矫治效果而不同寻常，因为通常在其他书中见不到这样的内容。展示的病例详细说明了在门诊中遇到的各种情况的治疗原则，包括正畸医师和其他专业医师的合作。治疗原理和治疗步骤的细节被仔细地描述和示范。这本书是 Giuseppe Cozzani 医师最重要的贡献之一，对于学生而言是信息的海洋，对努力给患者以最合理治疗的临床医师而言是指路明灯。

Anthony A. Gianelly

前 言

为什么称这本书为“荟萃”？因为它汇集了正畸领域诸多精彩之处。首先，临床工作和研究的多样性是丰富多彩的。同样，我们的工作中不断出现大量神奇的启示和大量需要解决的问题。最后，我们的工作吸引你去探求每一个隐藏的角落，包括人与人之间的关系。所有这一切都吸引我们，使我们愿意奉献自己的一生去探索和追求！

因此，让我们携手同行，一起去追寻正畸的精要所在！

谁是我们的旅伴呢？

- 首先，Tony Gianelly，对他的教导和支持我会终生感激不尽。
- Angle 正畸学会的会员们，希望给他们提供一些我们正畸年会还没有触及的问题。
- 大量年轻的医师（尤其是“Brugg 朋友”家族的成员们），在重申我对他们的信心的同时劝戒他们继续寻求更多的专业知识，跟上时代的脚步，为他们未来所要承担的责任做好准备。
- 那些终日在椅旁工作的同志们，希望使他们更加清楚地了解患者各自的独特之处，使患者重新发现笑容的可贵并开心地离开。

字数控制到最少的病例注解、评论、强调每个病例最有趣的侧面的努力和那些插图都鼓励读者对每页内容进行认真思考。在决定对于一些有争议的问题进行何种建议时，我们常常在脑海中存在一些疑虑，这些问题包括：

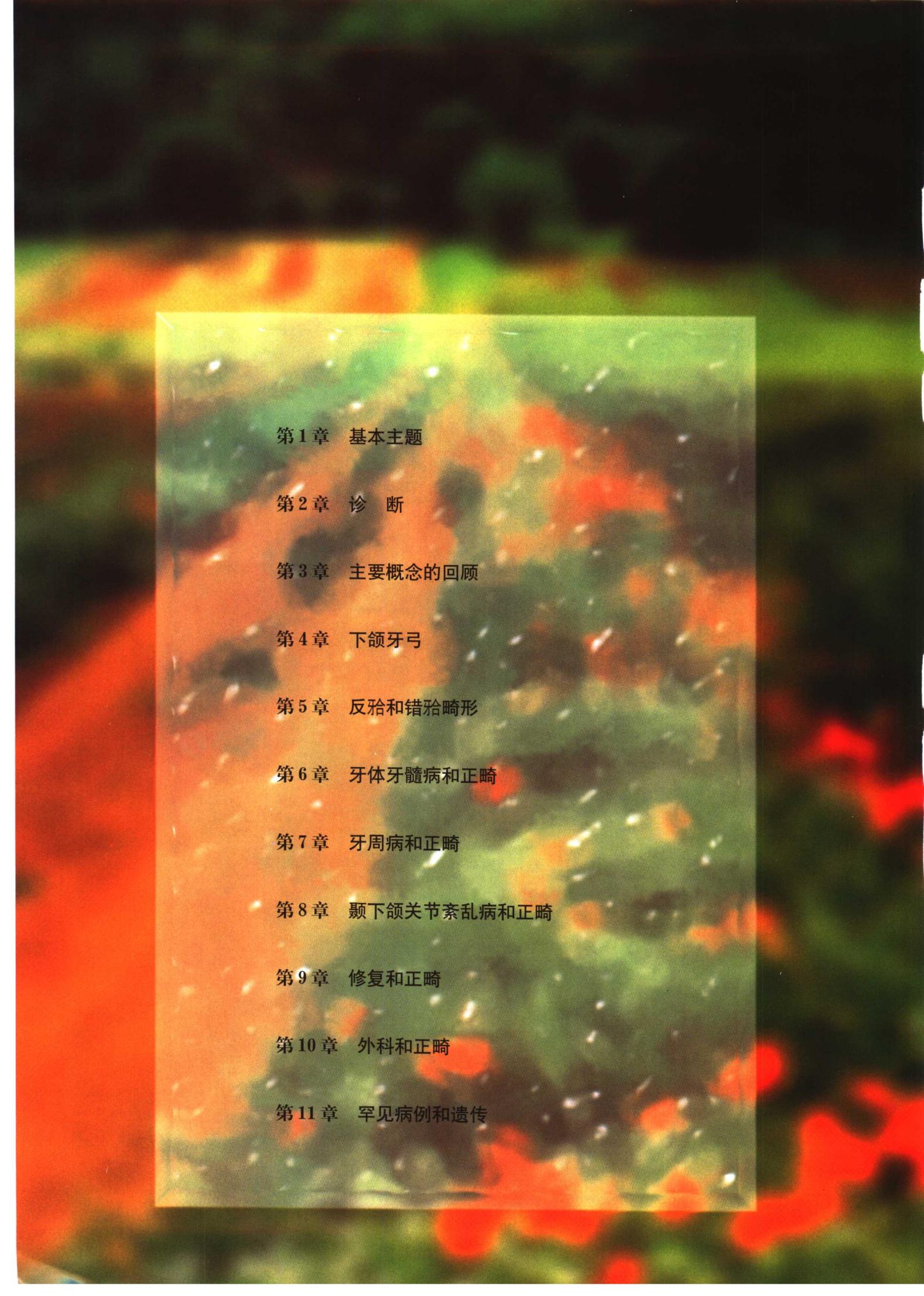
- 正畸治疗能够产生永远的下颌牙弓稳定的观念；
- 对初始矫治方案的重新评价；
- 对颞下颌关节紊乱病进行分类、将正畸治疗包含在其治疗方案之中的努力，但仅仅对一些症状进行了命名。

在病例结束进行评价时，经常出现红灯提示错误与失败之处，从而警告读者不要去重复。

从多年来在无数患者身上积累的宝贵经验中，我挑选了最具代表性的病例（超过100例）。每次翻开书，你可以看见摊开的两页，它们经常构成独立的小单元，通过尽可能多的图片和尽可能少的文字来阐述一个单独的主题。书中有很多正畸学方面的图解，我叫它们正畸学图例，希望通过几个铅笔线而不是通过几页文字描述来传达正畸的概念。这本书也包含了几份临床调查报告，是从超过2 000份资料保存完整的病例中筛选出来的，其中许多病例都包含10~20年的复查记录。

感谢那些花费数年的时光帮忙来准备这本书的人们，感谢以下工作人员的帮助：Massimo 和 Carone 进行了大量实验室的工作；Rina Guidugli 绘制了轮廓图；Tosca Tonelli 和所有的工作人员。尤其感谢 Alfredo Modesti 和 Maurizio Tonetti。

总而言之，我希望这本书能够传达我对自己专业毕生的热爱。



第1章 基本主题

第2章 诊断

第3章 主要概念的回顾

第4章 下颌牙弓

第5章 反殆和错殆畸形

第6章 牙体牙髓病和正畸

第7章 牙周病和正畸

第8章 颞下颌关节紊乱病和正畸

第9章 修复和正畸

第10章 外科和正畸

第11章 罕见病例和遗传

目 录

第1章 基本主题	3	第6章 牙体牙髓病和正畸	205
一、牙齿、关节和肌肉之间的协调	3	一、相关学科	208
二、美学	12	二、专业协作	210
第2章 诊断	39	三、儿童牙科和正畸	212
一、患者的治疗动机和管理	40	四、牙体修复与正畸	214
二、患者基本情况记录	42	五、牙髓治疗和正畸	218
三、患者病历	44		
四、X线曲面断层和头影测量	50	第7章 牙周病和正畸	225
五、肌肉触诊	52	一、通过正畸治疗恢复牙周损害	228
六、下颌动力学	54	二、未萌出的牙齿	246
七、错殆分类及治疗次序	56	三、牙周组织的适应性	256
第3章 主要概念的回顾	59	第8章 颞下颌关节紊乱病和正畸	265
一、生物力学	61	一、概述	268
二、间隙的拓展	66	二、肌紧张	276
三、支抗	68	三、关节脱位	286
四、牙齿升高	76	四、关节破坏	298
五、动态因素	88	五、总结	324
六、个性化治疗	90	六、个人建议	332
第4章 下颌牙弓	103	第9章 修复和正畸	335
一、牙齿位置和牙弓形态	106	一、正畸治疗的作用	338
二、前牙区	108	二、牙齿先天缺失	348
三、后牙区	122	三、种植	368
四、数据统计	136		
第5章 反殆和错殆畸形	139	第10章 外科和正畸	381
一、后牙反殆	142	一、安格尔Ⅲ类患者	382
二、颌骨生长的临床意义	148	二、安格尔Ⅱ类患者	384
三、安格尔Ⅲ类错殆	154	三、唇腭裂患者	386
四、安格尔Ⅱ类错殆	162		
五、保持	174	第11章 罕见病例和遗传	393
六、复发和重新治疗	178	一、罕见病例	394
七、诊断和重新评价	180	二、父母和子女	404
八、矫治技术	184		
		结束语	410

- 
- 第1章 基本主题
 - 第2章 诊 断
 - 第3章 主要概念的回顾
 - 第4章 下颌牙弓
 - 第5章 反殆和错殆畸形
 - 第6章 牙体牙髓病和正畸
 - 第7章 牙周病和正畸
 - 第8章 颞下颌关节紊乱病和正畸
 - 第9章 修复和正畸
 - 第10章 外科和正畸
 - 第11章 罕见病例和遗传

第 1 章 基本主题

两个需要时刻铭记在心的问题：

1. 牙齿、关节和肌肉之间的协调（或缺乏协调）；
2. 面部和笑容的美观

一、牙齿、关节和肌肉之间的协调

- (一) 咬合平衡 / 4
- (二) 神经系统控制 / 7
- (三) 髁状突和关节在三维方向上的位置 / 8
- (四) 疼痛 / 10

将口颌系统作为一个整体来评价时，我们的分析不仅应该包括解剖结构（无论正常与否），而且更应该包括对其功能的理解和评价，从而发现任何需要特别控制或特殊治疗的情况。

没有任何两个患者在检查时情况是完全相同的（见328页）。我们必须对他们进行深入的评价，从而了解在矫治开始时口颌系统是否协调。同样重要的还包括了解在治疗过程中，口颌系统是否发生改变。

无论初始状态如何，我们的主要矫治目标是在治疗结束时形成协调的口颌系统（或至少尽可能地兼顾解剖结构和功能）。

让我们回到1974年，看一看Simonetta这个口颌系统协调极差的病例（见280~282页）。首诊时发现患者存在双重咬合：在正中位时仅有少数牙接触，只有将下颌向前上移动时才能达到最大咬合接触。这些被改变的运动（正中殆）迫使肌肉和肌腱产生异常的状态，这种病例导致我们所说的紧张。

初始或随后的检查可能揭示其他一些需要治疗的问题，诸如弹响或开口路线的突然改变之类的症状，这时需要注意关节盘，我们称这种改变为关节脱位。

情况可能更加严重，达到了下颌运动受限对解剖结构产生渐近性损害的程度。为方便分类，作者将其定义为关节破坏。

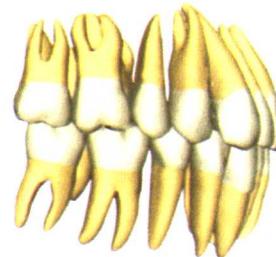
在制定矫治计划时，正畸医师不能局限于仅仅为了美观而纠正解剖结构。他（她）至少应同样注意达到口颌系统的完全协调，以更好地行使功能。治疗应该达到以下的目标：

1. 后牙全部咬合时前牙基本无咬合接触；
2. 一次性前伸使前牙接触而后牙分开（切牙引导）；
3. 在侧方运动时，一侧尖牙接触，其他牙齿无咬合接触（尖牙保护）。

(一) 咬合平衡

I 后牙的稳定性

所有后牙接触良好, 前牙无真正的接触(后牙保护前牙, 在图中无法显示)



II 切牙引导

下颌不易察觉的前伸运动使上下前牙咬合, 导致后牙分开 (前牙保护后牙)



III 尖牙保护

在侧方运动时 (向左或向右) 尖牙在同侧接触, 使同侧 (工作侧) 的后牙轻微分开, 另一侧 (平衡侧) 的后牙分开较多。

右侧尖牙保护

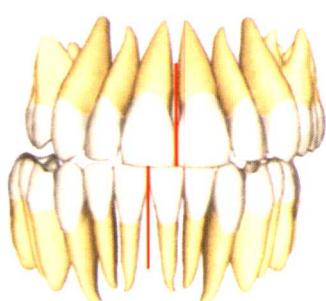
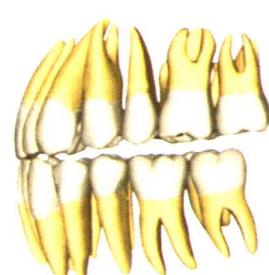
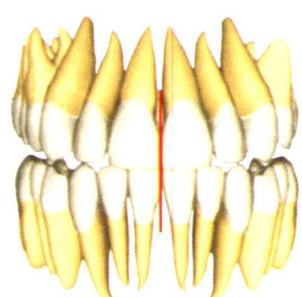
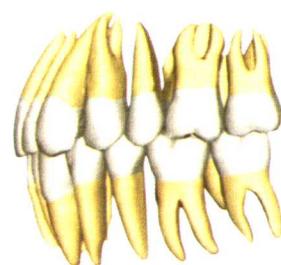
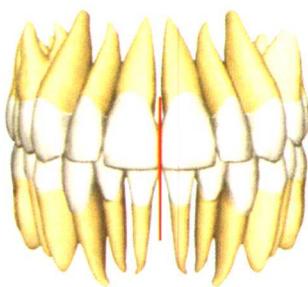


看的方向

右

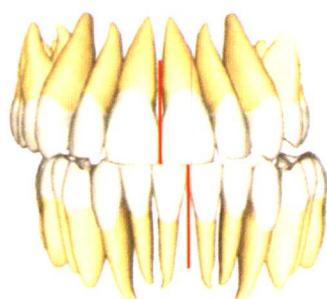
左侧尖牙保护





前

左

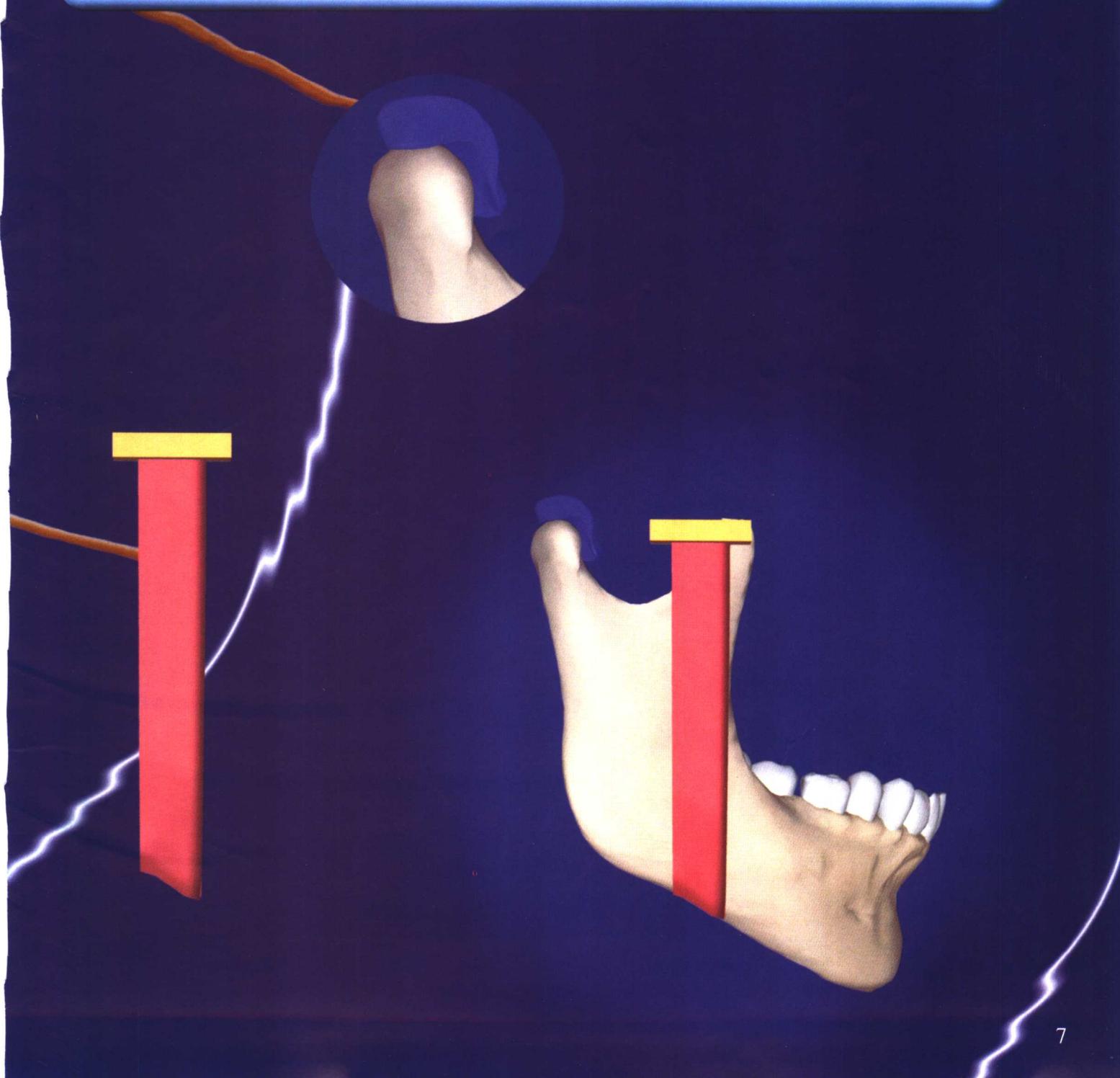




(二) 神经系统控制

这个神奇而精细的系统控制着我们生命的每一个运动和感觉，从控制我们的生理状态到使我们免于伤害，每一个刺激都反馈到神经系统并依赖它做出反应。因而从患者的角度而言，在诸多感觉中，疼痛几乎总是需要首先解决的问题。

作者试图简要图示口颌系统的每一个独立要素：牙齿、关节、肌肉。虽然这样忽略了一些细节，但这种有意的简化产生了清楚的图像和超级合成的图示。



(三) 髁状突和关节在三维方向上的位置

