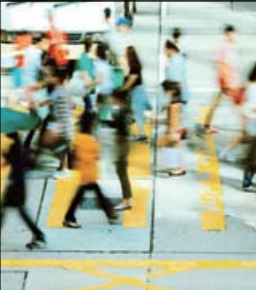
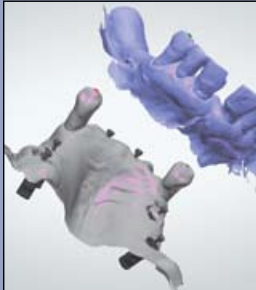



today

展会会报

 <p>新闻与观点</p> <p>美国国会通过立法改善口腔保健服务的可及性 特朗普总统于12月11日签署了《牙科健康行动法案》，该法案旨在为弱势群体提供牙科保健的联邦政府基金。</p> <p>>> 第3页</p>	 <p>趋势与应用</p> <p>全数字化Pro Arch方案 我们的全数字化方案所获得的永久修复体，是基于骨结合建立前制作的临时修复体。</p> <p>>> 第6页</p>	 <p>服务</p> <p>本届展会活动安排丰富多彩，today为您带来详细各类学术会议时间安排，您可以根据自己的时间安排好自己的行程，绝不错过任何精彩。</p> <p>>> 第14页</p>
--	---	--



“明日口腔在今朝·Tomorrow's Dentistry Today”

国际口腔盛荟，尽在Sino-Dental® 2019北京国际口腔展



■ 第二十四届中国国际口腔设备材料展览会暨技术交流会（Sino-Dental 2019®）于6月9日-12日在北京国家会议中心盛大开幕。50,000平方米展出面积，容纳了800多家中外企业、14万人次专业观众共享口腔盛宴。



创新引领未来发展，主题活动精彩延续

Sino-Dental® 践行“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，助力“健康中国”建设，连续4年坚持创新主题。致力推动口腔健康制造业创新升级，促进科技成果转化和适宜技术应用，打造行业产业发展风向标。



Sino-Dental® 2019
第二十四届中国国际口腔设备材料展览会暨技术交流会
日期：2019年6月9日 - 12日
展览时间：
6月9日-10日：08:00-17:00
6月11日：08:30-17:00
6月12日：08:30-13:00
地点：北京·国家会议中心
北京市朝阳区北辰东路7号
(毗邻鸟巢、水立方)
主办单位：
国家卫生健康委国际交流与合作中心
中华口腔医学会
支持单位：
北京大学口腔医学院
欲了解更多信息，请访问
www.dental-tribune.com

• 创新主题展区
以数字化修复为线索，集中展示来自高校科研创新转化成果，实力演绎自主创新助力数字化口腔修复临床路径及 workflow 重塑，展示更符合中国需求的临床创新解决方案。

成果转化，新产品、新技术推广区重装登场，集中展示近百余件新产品新技术。

• 国际创新趋势调研
邀约新锐青年专家团队赴全球最大的口腔展会科隆国际牙科展（IDS 2019）调研，深度观察国际口腔行业发展现状，与国内同行分享国际口腔创新产品技术、临床应用及最新发展趋势，同时特邀IDS主办单位德国牙科工业协会介绍行业创新前沿动态。

产业调研报告重磅推出
Sino-Dental® 联合相关权威机构、行业意见领袖、专业调研机构等持续开展口腔产业趋势调研，以期厘清行业产业趋势，促进产业良性可持续发展。展会还会发布《口腔产业趋势报告》，敬请关注。

• 口腔医学创新座谈会
邀请医疗机构管理者、国内知名专科创新平台负责人及口腔医学领域专家一起分享医学创新相关政策和成功案例。

国际化程度最高的口腔专业盛会

• 国家展团
来自中国、德国、美国、日本、韩国、瑞士、巴西等近30个国家和地区的800余家企业参展，其中德国、美国、日本、韩国、瑞士、巴西以国家展团形式参展，展示国际最新产品技术，和中国创新产品技术同

台轮番上演。
• 国际牙科产业峰会
邀请产业大咖和行业意见领袖聚焦产业关心的话题和行业发展趋势，交流前沿产业发展动态，分享行业信息数据与良好实践经验。

搭建国际交流平台，助力国产品牌开拓国际市场，特邀“一带一路”沿线国家行业产业代表，与中国优秀民族企业分享各国口腔事业发展情况及市场需求。

权威学术聚焦行业热点

展会举办期间学术技术类活动多达106场，覆盖300多个专题，众多权威机构邀约国内外知名专家学者，与观众近距离探讨交流。

• 品牌学术
品牌学术张震康论坛步入第五个年头，行业泰斗带您聚焦中国民营口腔发展，以“论谈中国民营口腔

发展模式—当口腔医学遭遇商业资本”为题，共同聚焦探讨民营口腔医学前世今生和未来发展。

• 国际视野
联合国际学术组织及行业协会，邀约来自德国、日本、瑞士、以色列等国知名行业专家为您带来最新国际学术进展、分享临床最佳实践。

• 技术交流
近40家中外知名企业开设专场技术交流活动，邀您共同探讨口腔领域的新产品、新技术、新理念、新模式。

践行社会责任，助力脱贫攻坚

Sino-Dental® 整合行业资源，汇集社会力量，积极开展贫困地区儿童口腔保健与健康教育项目，助力精准扶贫，诚邀您关注参与。



新型牙齿重建材料能够改善现有的以丙烯酸脂为基础的填充材料

• *Dental Tribune International*

■ 瑞典，斯德哥尔摩：尽管没有牙齿填充材料能够永久使用，但是不同填充材料的耐用性仍然有显著的差别。瑞典皇家理工学院的研究人员近期研发出了一种新型材料，它能够改善现有的以丙烯酸脂为基础的填充材料。这些研究人员认为他们的成果能够为未来牙齿填充材料的发展提供指导。

这种材料是从瑞典皇家研究院对于骨折

粘合剂的研究中改善而来的，能够被制成模具供牙科诊所使用，在硬度、强度、生物适用性以及粘合力这些关键方面都超过目前使用的填充材料。

“这种材料的强度更大，可塑性更强，还无毒。我们认为它能够在硬组织修复方面开启一个新篇章。”马尔科赫 (Malkoch) 说。

该研究小组用光源化学技术来使这些单

体聚合。此类反应的优势在于其产生的交联密度更强，因此能够生产出更坚硬、强度更大的材料。

“此类材料的重要特点在于它有优秀的生物特性。就我个人而言，我更愿意用这些材料来做牙齿填充剂，而不是那些以丙烯酸酯为基础的填充材料。那些材料容易引起过敏。”马尔科赫这么总结道。



用瑞典皇家理工学院研发的新型材料所填充的牙齿的剖视图。

这项名为“一硫醇三嗪三酮的热塑材料非常适用于硬组织修复，迎来了黎明”的研究刊登于杂志《先进材料》2018年11月第二期。

广告



BeautiCem SA 自粘结性树脂水门汀

易于调拌!



延展性好!



易于去除!





※ 粘树脂时，需要涂布表面处理剂



大包装 新登场!

同时发售!

配合 确保口腔内环境健全的 S-PRG 填料

更适合氧化锆的粘接

不需要处理剂的树脂水门汀

不需要手工调拌的自动混合头包装

欲了解更多松风信息 请扫描下方二维码



欢迎莅临松风公司展台 展位号: J01-08



贡献于世界牙科医疗的
株式会社 松風

本社: 〒605-0983 京都市東山区福福上高松町11・日本
松風齿科器材(上海)有限公司: 上海市松江区余山工业区吉业路645号 (201602) 电话: (8621) 57796980 传真: (8621) 57796981 E-mail: shanghai@shofu.com.cn

http://www.shofu.com.cn

today About the publisher dti

Editorial/Administrative Office

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Germany
Phone: +49 341 48474-302
Fax: +49 341 48474-173
E-mail: info@dental-tribune.com
Internet: www.dental-tribune.com

Publisher/Chief Executive Officer

Torsten R. Oemus
Chief Financial Officer Dan Wunderlich
Director of Content Claudia Duschek
Managing Editor Yu Daguang
Business Development & Marketing Manager Alyson Buchenau
Sales & Production Support Puja Daya
Hajir Shubbar
Madleen Zoch
Production Executive Gernot Meyer
Advertising Disposition Marius Mezger
Production Hu Zijian

today Sino-Dental 2019 will appear at 24th China International Dental Equipment & Affiliated Facilities Exhibition Sino-Dental 2019, Beijing, June 9-12, 2019.

The newspaper and all articles and illustrations therein are protected by copyright. Any utilization without prior consent from the editor or publisher is inadmissible and liable to prosecution. No responsibility shall be assumed for information published about associations, companies and commercial markets. General terms and conditions apply; legal venue is Leipzig, Germany.

©2019, Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. Dental Tribune International makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical errors. The publishers also do not assume responsibility for product names, claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

美国国会通过立法改善口腔保健服务的可及性

• *Dental Tribune International*

■ 美国，芝加哥：多年来，美国各地的牙医一直致力于改善那些医疗服务短缺地区的口腔保健服务。美国国会最近通过了美国牙科协会（ADA）所推荐的《牙科健康行动法案》，将这一努力向前推进了积极的一步。

特朗普总统于12月11日签署了《牙科健康行动法案》，该法案旨在为弱势群体，特别是儿童、老年人以及生活在农村、城市和美洲原住民社区的人群提供牙科保健的联邦政府基金。

“这对各地的牙医学和患者来说都是一个巨大的胜利。”美国牙科协会（ADA）主席杰弗里 M.科尔博士说。“牙科健康行动倡议表明，我们的职业相信所有美国人都应该享有良好的口腔健康。ADA很高兴地看到，国会优先考虑了可以改善国民获得口腔保健的立法。”

该法案由众议员罗宾·凯利（D-伊利诺伊州第二区）和众议员迈克·辛普森牙科学博士（D.M.D.）（R-爱达荷州）提出，最初于2月在美国众议院以90%的议员赞成票通过。参议员科里·布克（D-新泽西州）、比尔·卡西迪（R-路易斯安那州）、马奇·赫罗诺（D-Hawaii）和蒂姆·斯科特（R-南卡罗来纳州）在美国参议院提出了一个略微修正过的版本，并已于2018年10月通过。

在评论这些国会议员的工作时，ADA赞扬并感谢了该法案的共同提案人，因为他们帮助大家认识到将口腔保健列为优先项目的必要性。

由特朗普总统于12月11日签署的一项新法案近期由国会通过，旨在改善那些医疗服务短缺地区的人群获得口腔保健的机会。（照片：Estherpoon/Shutterstock）



广告

today	出版人信息	dti	Dental Tribune International
中国大陆地区代表	黄 懋	中国北京市朝阳区 东四环北路6号二区 阳光上东安徒生花园 底商102-103号 100016	
电话	+8610-59054510		
传真	+8610-65560125		
手机	+86-13911002700		
电子邮件	dtichina@gmail.com		
编辑/办公室	世界牙科论坛德国总部		
电话	+49-341-484740		
传真	+49-341-48474173		
中文版出版人	黄 懋		
中文版总编	于大光		
执行主编	张 鹏		
执行编辑	郭培良		
市场及广告经理	胡子剑		

Today Sino-Dental 2019 将于2019年6月9日至12日在第二十四届中国国际口腔设备材料展览会暨技术交流会上发行。

本杂志和所有文章受版权保护。任何未经事先授权就使用本刊内容的行为都将被起诉。我们对发布的学会、公司、商业信息不承担责任。本条款的法律管辖地为德国莱比锡。

Moscow, Russia

23-26.09.2019

DENTAL EXPO

46-TH MOSCOW INTERNATIONAL DENTAL FORUM & EXHIBITION

Crocus Expo Fairgrounds, pavilion 2, halls 5, 6, 7, 8

www.dental-expo.com

THE LARGEST EXHIBITION, TRAINING AND NETWORKING PLATFORM

Organizer:

Strategic partner

General scientific and information partner

研究人员研究出了能够治疗牙周炎的新办法

• *Dental Tribune International*

■ 美国，洛杉矶：最近，一些研究显示牙周炎患者在逐渐增加，另外有一些研究表明牙周炎与阿尔茨海默氏症(Alzheimer's disease)存在一定关系，这使得一些医学专业人士表示

社会上对更有效、更可靠的治疗的需求更为迫切。在最近的一项研究中，来自加州大学洛杉矶分校(UCLA)的一组研究人员开发了一种治疗方法，可以促进具有生物和机械特性



美国洛杉矶加利福尼亚州的研究人员检测并开发了一种可治疗牙周炎的新办法。

广告

NEW PRODUCT

登腾展位号：一层 D27-D32

Clear rainbow™ CT

- 三合一数字化射线系统（锥形束CT + 全景 + 头颅侧位）
- 大视野&多视野：5x5, 16x10, 16x18 (拼接)
- 自由选择扫描区域

功能	CBCT + Panorama + Cephalo Ceph Option: One-Shot Ceph, Scan Ceph
扫描时间(秒)	CT:19, Panorama:19, Cephalo:17
视野(cm)	5x5, 16x10, 16x18 (拼接)
焦点尺寸(mm)	0.5
传感器类型	CMOS
图像重建时间(sec)	≤60S
患者定位	立式/轮椅
像素尺寸(μm)	Min 200~

Dentium 登腾
For Dentists By Dentists

韩国：5th Gyeonggi RD8 Carive, 165 Garanggno-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea 4413-2701 (+82-31-889-5431)

北京：朝阳区东直门内大街5号京泰中心23号楼1103-1105 (100107) (+86-10-8476-3053) (+86-10-8476-3053)

上海：浦东新区南汇镇美香路506弄16号楼 (201318) (+86-21-5878-6737) (+86-21-6215-5955)

成都：锦江区长堤正街1号506室 (610011) (+86-28-6212-5812) (+86-28-6212-3181)

广州：海珠区荔湾区368号广州之新街10楼1001室 (510290) (+86-20-6232-5588) (+86-20-6232-5588)

的牙龈组织和骨骼的再生，这些特性可以根据个人需要进行调整。

加州大学洛杉矶分校齿科系的助理教授、本次研究的联合作者阿里礼萨·莫莎文尼亚博士 (Alireza Moshaverinia) 表示，“因为目前引导组织再生存在着诸多缺点，我们认为有需要开发一种新的细胞膜，其具有组织和骨再生特性以及可以粘附在许多生物表面的涂层。我们还找到了延长药物输送时间的方法，这对有效愈合伤口至关重要。”

一开始，研究人员研究的是得到食品和药物管理局批准的有助于细胞粘附的聚合物和聚多巴胺涂层。这些物质在潮湿条件下具有良好的附着力，并有助于促进羟基磷灰石矿化，加快骨再生。在确定了新膜的最佳组合后，研究人员使用静电纺丝将聚合物与聚多巴胺涂层连接起来。

静电纺丝这种生产方法是同时旋转两种带正电荷和负电荷的物质，并将它们快速熔合在一起，形成另一种物质。为了改善这种新型薄膜的表面和结构特征，研究人员将金属网模板与静电纺丝结合，以创造出不同的图案或微图案，这些图案类似于纱布或华夫饼的表面。

加州大学洛杉矶分校化学和生物化学系特聘教授、材料科学与工程系教授保罗·韦斯 (Paul Weiss) 博士解释说，“通过在膜表面创建一个微型图案，我们现在能够定位细胞粘附并操纵膜的结构。我们能够模拟牙周组织的复杂结构，当放置稳妥时，我们的膜正确地做到了两侧的生物功能。”

莫莎文尼亚表示，“我们确信，我们的细胞膜能够减缓牙周感染，促进骨和组织再生，并在目标位置停留足够长的时间，以延长有效药物的生效时间。我们看到这项技术已经从牙周炎治疗扩展到其他需要加速伤口愈合和延长药物输送治疗的领域。”

这项名为“用于牙周组织工程的分层图案聚多巴胺膜”的研究于2019年3月21日发表《ACS Nano》上。

良好的口腔卫生可以避免牙龈炎、糖尿病和低血压等许多疾病

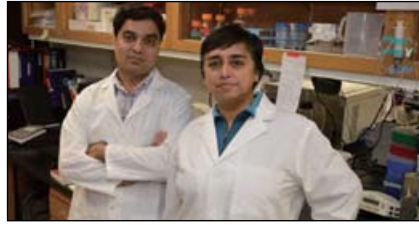
• *Dental Tribune International*

■ 美国，俄克拉荷马市：良好的口腔卫生可以避免许多疾病，包括牙龈炎、糖尿病和低血压。目前，新的研究表明，口腔卫生也可能对狼疮的预防和治疗产生影响。在这项研究中，科学家们重点研究了以前发现与牙龈疾病有关的口腔中的常见细菌。

俄克拉荷马医学研究基金会的科学家尤梅什·德什穆克博士和哈里尼·巴加万特博士发现了牙龈疾病和狼疮之间的联系，狼疮是一种影响到150万美国人的自身免疫性疾病。

“我们的发现表明了一个简单的信息，即如果口腔保健良好，患者所患疾病可能会较轻。”巴加万特说，“通过进一步的研究，我们也许能够判断适当的口腔健康是否有助于预防这些疾病。”

她补充说：“我们的研究表明，可能接触过引起牙龈疾病细菌的患者会表现出更高的狼疮活性。因此，我们预料，一个看似微小的改变，比如按时刷牙和使用牙线，可以使已经服用大量强力药物的患者受益，因为他们可以用更少的药物或强度较低的剂量来改善他们的治疗方式。”



俄克拉荷马医学研究基金会的夫妻研究小组尤梅什·德什穆克博士（左）和哈里尼·巴加万特博士发现了口腔卫生和自身免疫性疾病如狼疮之间的关联。（照片：俄克拉荷马医学研究基金会）

德什穆克说，新的发现为改善狼疮患者口腔保健作为传统治疗的补充治疗，提供了强有力的理由。这项研究也可能引导早期疾病检测新方法的提出。

他强调，这些发现也可能对狼疮以外的疾病有所启发。“口腔健康不佳会导致许多疾病。”德什穆克说，“现在爱护好你的牙齿可以帮助你避免包括1型糖尿病、心血管疾病和类风湿性关节炎等疾病的发生。”

这一项题为“牙周致病细菌抗体与狼疮患者疾病活动度增高相关”的研究于2018年6月25日在《临床和实验风湿病学》上发表。

MAP系统

• PD公司

MAP系统（显微根尖输送系统）为牙医提供了一种独特而有效的方法，可以通过正充填或倒充填精确放置根管充填材料。这套系统设计精巧，可以在根管手术中用于修补穿孔、根尖充填、盖髓和倒充填等治疗。镍钛记忆合金的输送头可以弯曲到任何形状和曲率，以适应不同根管形态，精确地放置修复材料。

MAP系统，包括一支瑞士品质的不锈钢输送器，输送器可以连接不同规格的输送头。经典的弯输送头可以用于精确的非手术根管治疗，而三曲输送头最适用于手术根管治疗。镍钛记忆合金输送头是理想的适用于正充填和倒充填通用输送头。输送头内的内芯可重复使用，材质为医用级聚甲醛（POM）。配套的镍钛通条可以容易地清除输送头内的残留物。

结合专为MAP系统研发的PD MTA White根管修补材料，白色的三氧化矿物聚合物。牙科专业人士拥有了完美、简便和最持久的解决方案，达到成功和可预期的根管治疗。

更多信息请访问：
pd-dental.com



联系方式：

Produits Dentaires SA

Rue des Bosquets 18

1800 Vevey, Switzerland

Tel +41 21 921 26 31

Fax +41 21 921 39 79

info@pd-dental.com

pd-dental.com

中国地区总代理：

北京成汇嘉业经贸有限公司

北京市西城区广外大街248号1715

电话：010-63877330

传真：010-63877244

humanfuture@vip.sina.com

广告

MAP System

简便而精准的 MTA 输送系统



+PD SMART PRODUCTS
FOR ENDO LOVERS

Sino-Dental 2019

6月9日-12日

9, 10, 11号, 免费讲座

欢迎光临展位·登记参加实操讲座·

H77-H82, 瑞士展团, PD 公司展位

发现更多产品, 请访问:

pd-dental.com

现场指导专家

Dr. Riccardo Tonini

全数字化Pro Arch方案

• [西班牙] Luis Cuadrado de Vicente, Andrea Sánchez Becerra & Cristina Cuadrado Canals

介绍

Straumann Pro Arch理念包括对全牙列缺失患者不同的治疗方案。其目的为提供一种可预测、可复制且简单的治疗方法以恢复患者的口腔健康，从而极大地提高他们的生活质量。

通过临时固定义齿可以即刻、当天完成修复，使牙科团队和患者双方都获得了最佳

的治疗质量和满意度。种植体上即刻负重的固定修复体的治疗目的为，在建立骨结合前通过提供功能、美观和健康来改善患者的生活质量。

通过完全数字化的工作流程，从使用口内扫描开始，工作团队能够以一种简单的方式提供极其精确的治疗。这标志着从开始到终末修复都完全数字化治疗的一个开端。

这可以作为一种新的种植学形式，其中不同的治疗要素被优化以获得绝佳的结果。

考虑到这一目的，在i2 Implant-ologia，我们开发了一系列的解决方案，涵盖了全牙列缺失患者的不同临床情况，并以经典种植原则为基础，以获得可预测和可重复的结果，并以使用口内扫描为基本元件。我们的方案包括使用某些元件(适当的种植系统、Osstell等)以及

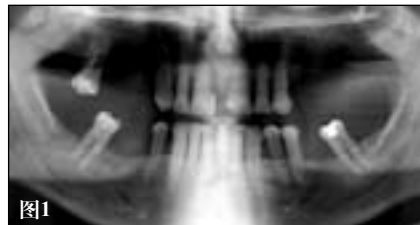


图1



图2

扫描、外科和修复程序及技工室操作的操作方案，包括临时修复体的制作和维护。

在本病例报告中，我们介绍了i2标准方案。这可应用于需要拔除终末牙列的患者。概括来说，这包括选择性拔牙，种植体植入、口内数字化印模，以及PMMA临时固定修复体的设计和制造，并在同一天戴入患者口内。

一定要注意，我们的全数字化方案所获得的永久修复体，是基于骨结合建立前制作的临时修复体。我们将修改最初的设计(并制作进一步的临时修复体)，始终按照完全数字化的方法，从而获得满足患者的功能和美学参数的最后的临时修复体。这个最后的临时修复体提供的信息，将被复制到永久修复体的设计上。而这些必须得训练有素的牙科团队、诊室和技工室来完成。

初诊情况

一位68岁的患者，没有相关的医学病史，牙周医生转诊，余留牙列无保留希望。拍摄曲面体层片和牙科CT扫描来评估可用骨量和骨密度(图1和2)。在讨论了不同的治疗方案，并考虑患者的总体牙科、社会和经济状况后，牙科团队和患者的第一选择为种植治疗并当天固定临时修复。

治疗计划

治疗目标是种植并用螺丝固位临时修复，即刻负重。为达到这一目标，计划对一些牙进行策略性拔除，暂时保留一些在口内扫描中决定患者美学、咬合垂直距离和修复体弓形的关键牙。我们决定进行微创手术，在可能的情况下采用不翻瓣技术以避免移动可能影响口内扫描的任何活动组织。计划植入六枚Straumann骨水平锥度(BLT) Roxolid, SLActive种植体及螺丝固位基台(SRAs)并修复。

手术操作

在开始手术前，使用口内扫描获得初始研究模型，并将其作为患者的初始文件(文件1)发送至技工室。这个文件包含所有关于患者术前状况的信息，包括牙齿、美学、咬合垂直距离和咬合关系(图3)。

手术是在局部麻醉下进行的，由麻醉医师进行咪唑啉仑清醒状态静脉镇静和脉搏、血氧饱和度监测。第一步是拔除患牙，保留松动

广告

智慧口腔医患运营系统

从新定义医患沟通、数字化运营、线上推广

“医患+”系统订制服务 +
口腔门诊微官网

5800元

买断套餐
软件买断使用

1 海量科普视频
顾客轻松候诊，建立诊疗基础

2 精准图解动画
清晰易懂，辅助医患沟通

3 系统化诊疗项目
塑造项目价值，顾客轻松优选

4 多维病例中心
展现成功案例，建立医患信任

5 专业医疗团队
彰显门诊实力，增强患者认可

6 贴心医嘱须知
人性化体验，拉近医患关系

壁挂式一体机

茶几式洽谈桌

互联网电视盒子

立式一体机

卧式一体机

展位号：4楼Z172-175

立即体验：ygt.linyakq.com

体验机构码：CYNRPA

北京展会期间签约
限时免费开通门诊微官网

扫码咨询详情



图3



图4



图5



图6

度小和在策略性位置的牙,以维持咬合接触并尽量保持相同术前咬合(图4)。

对拔牙窝进行彻底清创,用钻针去除所有肉芽组织。还要对有深袋的牙龈部位进行牙龈修整。最后一步是用过氧化氢和生理盐水冲洗,以获得新鲜的种植位点。

根据骨的解剖结构、可用骨量和预期密度,选择最终种植体植入位点,并在持续生理盐水冲洗冷却下以800 rpm预备种植床。种植床预备时须使所有种植体间保持平行。当植入倾斜和/或非平行种植体时,预备角应为17°或30°以匹配可用的SRA个性化角度。因此,牙医需不断努力使种植预备时的分散度最小,以0°、17°或30°备洞。Pro Arch导板对于这一目的非常有帮助。

此外,考虑到生物学骨情况和Roxolid的机械性能,根据术者自身的经验进行连续骨密度评估并减径备洞,是达到最大植入扭矩所必须的。在本病例中,6枚种植体(Straumann BLT,常规颈部,Roxolid,SLActive,4枚Ø4.1mm,2枚Ø4.8mm)用手机以45 Ncm植入,最终手动设置并监测植入扭矩(图5和6)。

必须仔细定位Loxim方向标记,以保持SRA修复螺丝理想的平行度。

在最终种植体植入后,将来自Osstell的BLT 54型SmartPegs安装在每个种植体上,在种植体连接水平上测量并记录ISQ值。获得的值在100分之75到85间,证明在所有种植体上都可以即刻负重(图7和8)。

将SRA连接到所有种植体上:将两个17°A型角度SRA安装在前牙种植体上,以校正即刻修复体的角度。将直SRA安装在其余的种植体上(图9)。使用适宜的BLT 25型SmartPeg在基台水平测量新的ISQ值。在术中,在种植体和基台水平记录ISQ值是很重要的,这样ISQ值可推算未来在SRA水平的Osstell读数。

为了获得最终的口内表面扫描,在直视下,将原始的Straumann SRA扫描体连接到SRAs上(图10)。进行一次新的口内扫描以记录患者目前的口腔情况,显示出扫描体和策略性保存的牙齿。这份文件(文件2)也被送到技工室(图11和12)。

当技工室确认接受到两个文件时,拔除保留的牙,并将愈合帽安装在基台上,完成手术。

修复操作

在接收到扫描体文件(文件2)后,技工室将它导入到3 Shape牙科系统,并创建一个虚拟模型,将Straumann原始数据库中的虚拟SRA扫描体与口内SRA扫描体相匹配。(图13和14)。为设计SRA的临时修复体穿龈轮廓创建一个工作文件。

为进行临时全牙弓修复体的设计,并维持(或修改)咬合垂直距离和咬合关系,患者的预备前研究模型扫描文件(文件1)作为预备前扫描(蓝色)被导入,并利用两次扫描中都存在的保留牙,使之与种植体扫描文件(文件2)合

并。软件允许我们在研究模型扫描和种植体扫描(都包括保留牙)两个文件中都保留的牙的相同点进行标记。因此,技工室能够在通过保留的牙合并的、包含文件1和文件2的一个单独文件上工作。使用患者自己的牙齿图像作为临时修复体设计,是一个简单的工作(图15)。任何设计的修改都可以轻松完成(图16和17)。

最终,设计好的临时修复体被发送到切削设备,并在一个适宜的PMMA圆盘上进行制造(Telio CAD, Ivoclar Vivadent),约2小时后制作完成了一个完美的全牙弓桥体。在本病例中,制造一体Telio CAD桥,使用的SRAs没有任何Variobases (Straumann)。最终的临时修复体制造步骤包括特征雕刻和抛光(图18)

返回到患者,取下愈合帽(图19),并戴上修复体,使之能在基台上被动就位,初始用手机以5Ncm旋紧每个SRA螺丝。在检查就位后,每个SRA螺丝的扭矩也用手机增加到35Ncm(图20)。

检查咬合和接触区(图21)。用PTFE和临时充填材料封闭螺丝孔。拍摄曲面体层片,并

广告

30000m²
展览面积

800多家
知名口腔企业

200多场
学术活动

Exhibition area
Well-known dental company
Academic events

2019

CNDE

第二十一届中国东北
国际口腔器材展览会
暨学术交流会

The 21st China Northeast
International Dental Equipment & Affiliated Facilities
Exhibition Symposium On Oral Health

东北三省及内蒙古地区第
十一届口腔医学学术会议

The 11th stomatology academic conference of three provinces
in northeast China and Inner Mongolia

第十一届口腔保健护理用品展览会

The 11th Northeast International Symposium On Oral Health

第九届义齿加工厂产品展览会

The 9th Dental Lab Outsourcing Exhibition

时间:2019年3月21-24日

地点:沈阳新世界博览馆

主办单位:北方工商业展览有限公司
协办单位:辽宁省口腔医学会
中国医科大学口腔医学院
支持单位:中国牙病防治基金会
特别媒体支持单位:世界牙科论坛
亚洲牙科医学
KQ88口腔医学网

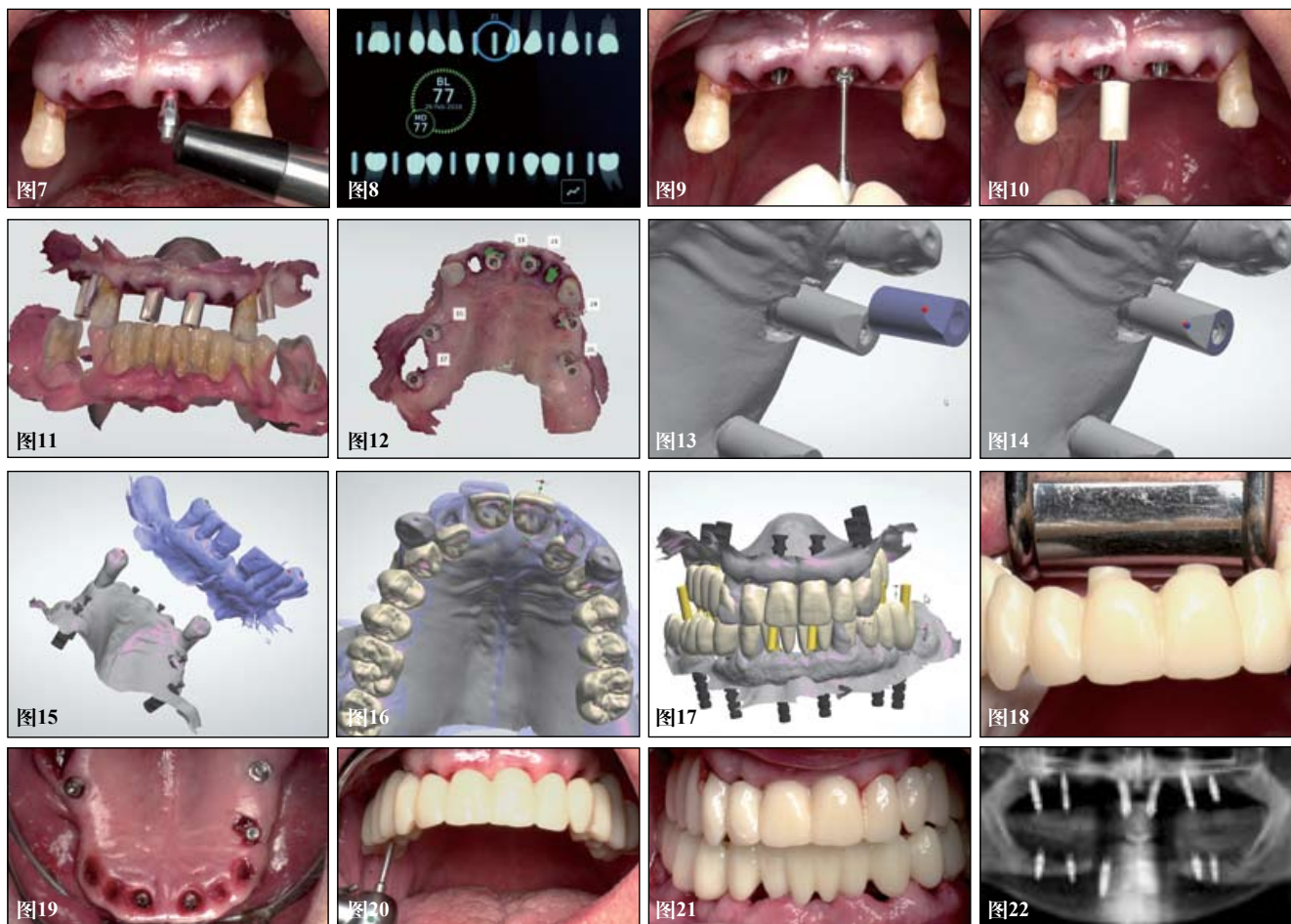
21th

二十余载点滴沉积
共创盛世行业平台

More than twenty contained droplets deposited
Create a prosperous industry platform

www.bfexpo.com.cn

联系单位:北方工商业展览有限公司
联系人:纪晓帆 张娜 郭娜 冯福
电话:024-23920245 23975766
传真:024-23922432
E-mail:sjzx1985@163.com
http://www.bfexpo.com.cn



评估SRA螺丝孔位置以确认完善的临时桥就位(图22)。患者出院后,需每8小时服用500mg阿莫西林,每12小时服用25mg右旋酮洛芬一周。给予口腔卫生和饮食指导,并预约一周后的复诊。

治疗结果

要记住这是在一天内的治疗,从操作开始到结束,每个颌骨的整体治疗时间大约是3到4个小时。通过这一微创方案,术后疼痛、肿胀和不适是最轻的。患者能够立即恢复健康

和社会生活,完全没有接受经典操作相关的心理和社会损伤。

本文转载自CAD/CAM杂志2018年第四期。

作者信息



Luis Cuadrado de Vicente

是一位整形、重建和美容外科医生。他是i2种植临床培训中心主任,也是西班牙马德里 Distancia大学种植学研究生培训项目的主任。他还是骨整合协会、欧洲骨整合协会、Sociedad Española de Implantes (西班牙种植学会)、Sociedad Española de Cirugía Bucal (西班牙口腔外科学会)、Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (西班牙整形、重建和美容外科学会)、种植学国际团队和3Shape世界咨询委员会委员。他曾在200多个国内外课程和会议上演讲,发表了100多篇科学论文,经营一家专注于口腔种植和口腔外科重建手术的诊所。



Andrea Sánchez Becerra

在委内瑞拉Zulia大学获得牙科学位,在马德里 Distancia大学获得临床种植学学位。她是i2 Implantología的3Shape TRIOS 3和Design Studio的专家,以及GO3D公司销售部的技术支持人员和培训师。



Cristina Cuadrado Canals

拥有马德里欧洲大学牙科学位和高级口腔种植学硕士学位,并与人合著过几篇关于种植牙科、口腔修复学和口腔外科学的文章,在马德里 Distancia大学教授临床种植学。

广告

REGISTER FOR FREE!
DT Study Club – e-learning platform

Join the largest educational network in dentistry!

www.DTStudyClub.com

ADA CERP Continuing Education Recognition Program
ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.

dti Dental Training International

广告

FIRST CLASS EDUCATION WITH LEADING EXPERTS

- Implantology
- Endodontics
- Esthetics
- Periodontics
- Orthodontics
- Prosthodontics
- Practice management

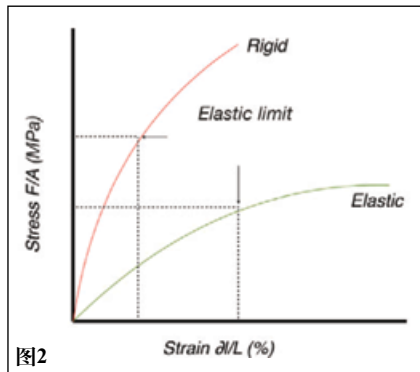
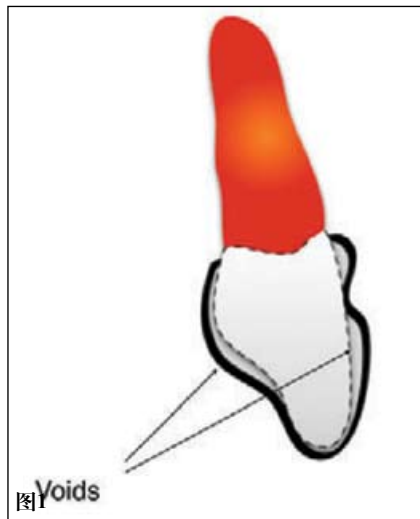
Search for your next course on

tribunecme.com

ADA CERP Continuing Education Recognition Program
Tribune Group GmbH is an ADA CERP recognized provider. ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.

orthocaps 隐形矫正系统新概念

[德国] Wajeeh Khan



历史背景

包裹式矫治器已经在正畸治疗中使用了九十多年。在早期,这种矫治器的形状像正位器,是可以同时容纳上下颌牙齿的有槽沟的整块装置。对于小范围的正畸牙运动,Remensnyder在1923年介绍了一种橡胶牙龈按摩器的装置,他后来申请并获得了专利,称之为“矫治器”。

1945年, Kesling在《美国正畸与口腔外科》杂志上发表了一篇具有里程碑意义的文章,标题为“牙齿正位器理论”。在这篇文章中, Kesling介绍了从石膏铸模中切出牙齿并用蜡在模型基座上重新定位后,制作一个新的模型。然后在这个重新进行牙齿定位后的模型上制作出“正位器”。Kesling在1945年获得的一项专利中指出,如果牙齿的移动距离超出了单个矫治器的范围,那么可以依次使用多个矫治器来移动牙齿。McNamara等人、Ponitz、Nahoum、Sheridan等人、Rinchuse和Rinchuse等人还介绍了现代隐形牙套形式的包裹式矫治器的使用,以此来实现正畸牙的牙齿移动。

20世纪90年代随着CAD/CAM在牙科中的普遍应用,使用数字三维扫描仪和快速成型技术进行隐形牙套的制造变得越来越常规。法国的一位创新牙医François Duret,早在1983年就使用CAD/CAM技术制作了假牙和修复单元。1996年,像Alcañiz等人和Hemayed等人这样的研究人员分别详细介绍了使用CAD/CAM技术制作计算机排牙模型和快速制作初始模型,用于正畸诊断和治疗的情况。

1998年,爱齐公司使用这些CAD/CAM技术将隐形牙套的生产商业化。尽管隐适美系统是使用最广泛的系统,但其它一些公司,包括Ortho Caps,也提供牙齿矫正技术,如OrthoCaps系统。

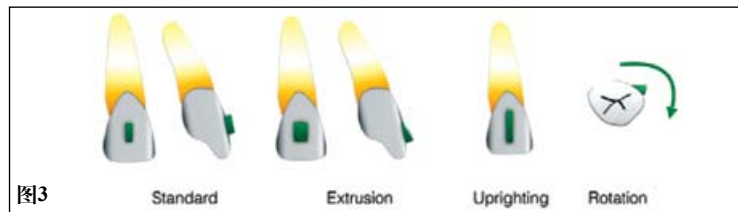


图1: 压力点的作用适得其反。

图2: 两种材料的弹性差异。

图3: 附件类型。

图4: 在两颗牙齿上有摩擦垫的CAD模型。

图5: 粘接在多颗牙齿上的摩擦垫。

广告

38th CIOSP
São Paulo International Dental Meeting
January 29 to February 1, 2020
At the Expo Center Norte - São Paulo/SP - Brazil

The largest annual world Dental Meeting!

Waiting for you in 2020!

Organizer: apcd
Support: abed fdiC
International Media: dti

www.ciosp.com.br
atendimento.congressista@apcdcentral.com.br