



咽喉癌症：新型血样化验技术可以提早发现风险

来自德国癌症研究中心的Tim Waterboer博士带领的科研小组与国际癌症研究机构和美国国家癌症研究所合作研究，发现对于特定HPV病毒抗体的血样化验分析能够在早期便确认出受HPV肿瘤威胁的高危人群。

第4页



针灸：牙科应用的初步探讨

在现代牙科中，针灸的作用可能更多的不是消除牙齿疼痛的病因，而是作为牙科手术麻醉和缓解术后疼痛的一种辅助治疗。研究表明，局部针灸可以在下齿槽神经阻滞麻醉后，加速诱导。另一项研究结果表明……

第18页

检测着色敏感性

泰国曼谷/日本东京：随着牙科新材料和技术的发展，人们对于修复体耐用性和美观性的期望日益增长。在最近的一项研究中，来自泰国和日本的研究人员调查了不同修复材料对于咖啡染色的敏感性。

和天然牙一样，修复材料对于某些食物也有着色敏感性，具有很高的染色可能，这些食物包括咖啡、茶和红酒。为了避免随着时间产生的着色，表面质地对于成功的修复治疗来说至关重要。

新型CAD/CAM复合树脂块是在标准化指标下工业聚合的，在高温高压下获得理想的微结构水平和高度转换的特征。与直接修复的复合树脂相比，这种材料特性得到改善。

在这项研究中，来自日本东京医学和牙科大学以及曼谷朱拉隆功大学的研究人员比较了传统树脂材料和用于CAD/CAM系统的新型复合树脂块材料对于咖啡染色的反应。

研究人员检测了8种CAD/CAM树脂块颜色的变化，包括5种复合树脂块



咖啡是世界上最受欢迎的饮料之一；然而，它可能导致牙齿着色。一些研究检测了不同CAD/CAM材料对于沉浸在咖啡中的反应。

(Block HC, SHOFU; CERASMART, GC; GRADIA Block, GC; KZR-CAD Hybrid Resin Block, Yamamoto Precious Metal; Lava Ultimate, 3M ESPE), 1种混合瓷块 (VITA ENAMIC, VITA Zahnfabrik), 1种PMMA块 (Telio CAD, Ivoclar Vivadent), 1种长石瓷块 (VITABLOCS Mark II, VITA Zahnfabrik) 和4种传统

复合树脂。

4种传统复合树脂包括1种混合树脂 (CLEARFIL AP-X, Kuraray), 1种微颗粒填充树脂 (Durafil II VS, Kulze) 和2种纳米混合树脂 (ESTELITE SIGMA QUICK, Tokuyama Dental; Filtek Supreme Ultra, 3M ESPE)。

他们从每种修复材料取10mm的圆片，计算初始颜色，然后放入每天更

换的咖啡溶液中。在1天、1周和1个月后测量颜色变化。

结果显示随着时间所有材料都发生了明显的着色；然而，与传统树脂材料相比，CAD/CAM材料总体来说着色更少。1个月后，CAD/CAM复合树脂材料的颜色变化在1.6~3.7之间，而传统树脂材料的颜色变化在2.1~7.9之间。根据研究人员的结果，只有一种材料，Durafill VS的染色情况不会随着时间加重，在1天和1个月时没有明显变化。

然而，当检测咖啡染色能否通过抛光去除时，除了GRADIA块，其他材料在使用抛光膏抛光20秒后都恢复了原来的样子。传统复合树脂中，Durafill和Filtek Supreme Ultra在抛光后仍有少量色素沉着。

由于是体外实验，并不能够知道其他外界因素，包括常规刷牙可能对长期着色的影响。他们进一步指出，1个月的持续染色可能会比体内实际看到的情况严重，因为在咖啡中染色1周与喝咖啡7个月的情况类似。DT

世界牙科论坛
微信公众账号
——行业最新资讯尽在掌握！



世界牙科论坛微信公众账号



澳大利亚儿童牙科福利计划保持不变

澳大利亚堪培拉：在牙科团体和反对派的批评中，澳大利亚政府已决定保留儿童牙科福利计划 (CDBS)，最高报销金额为1000澳元。最初，根据2016年5月发布的预算，政府计划完全终止该计划。然后在12十二月份宣布这项计划得到拯救，但每个孩子每年可获得的金额缩水到700澳元，现在这两个方案已经被放弃了。

由前劳工党引入，开始于2014年1月的CBDS，允许低收入家庭每2年每名儿童最多报销1000澳元用于牙科治疗。然而，在过去大多数家庭只申请了不到全额1/3的报销数额，平均为312澳元。卫生部长Greg Hunt在之前的一份声明中说道“鉴于此，政府之前将每名儿童2年的报销额度调整

为700美元，仍然可以让儿童定期拜访牙医。”

不过，在劳工党和绿党都表示否决参议院提出的变化之后，Hunt在2月份的议案投票前几个小时宣布恢复全额报销。Hunt说这个决定是在咨询了澳大利亚牙科协会后做出的。

澳大利亚牙科协会副主席Carmelo Bonanno医生认为这是政府作出的符合常理的决定。Bonanno告诉ABC新闻的记者“如果他们要试图充分利用这个计划，减少到700澳元意味着大约20%的孩子要错过治疗机会。”

关于过去较低的平均报销数额，Bonanno认为这可能是由于大众对保健计划不熟悉。他说“提高大众对于保健计划的意识，意味着会更好的利用这个计划，结果会更好一些。”他

补充说，牙科协会已经与政府讨论过进行更好的推广计划的需要。

通过估计一般牙科治疗费用，澳大利亚健康保健和医院协会计算出最需要治疗的10%的儿童，2年的牙科治疗费用需要高达2050澳元，中等风险的儿童需要1123澳元。协会认为维持1000澳元的报销额度会帮助父母继续为他们的孩子进行必要的牙科治疗，而不会因为缺钱延误治疗。DT



cercon
泽康



德国品质，
安全始终如一

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

Dentsply
Sirona

美研究发现草莓在口腔癌症防治当中的作用

口腔医学界已有研究发现了食用草莓在预防口腔与食管癌症方面的利用潜力。基于这一研究成果，来自美国俄亥俄州立大学的科研人员进行了一项试点研究，在这项研究中，科研人员对草莓中所含的抑制癌症的化学物质在口腔微环境当中所起的作用进行了分析。研究分析的结果在重度吸烟者和不吸烟者当中的不同点引起了科研人员的注意。

主持这项研究的是俄亥俄州立大学口腔医学院的Jennifer Ahn-Jarvis博士，她表示：“唾液当中所衍生的酶在遇到

草莓中所含的抑制癌症的化学物质后会产生新陈代谢作用。通过这一研究，我们发现了吸烟者与不吸烟者口腔当中的这一新陈代谢作用的不同之处。”

在研究中，Ahn-Jarvis与她的科研团队使用了一种特制的草莓糖，这种草莓糖含有与天然草莓一致的营养成分。两组接受实验的人员分别是重度吸烟者以及从不吸烟者，在实验期间，他们需要每日服用四次这种特制的草莓糖或一种安慰剂，同时在实验期间拒绝食用任何其他红色或粉色的水果与蔬菜。

通过对受实验人员的唾液以及口腔组织切片的分析，科研人员发现了唾液酶以及草莓代谢物在不同受实验人员之间的明显差异。此外，通过对选取的44组具有口腔癌症患病风险的基因表达的分析，科研人员找出了其中7组基因与受实验人员是否吸烟的日常习惯具有关联。

Ahn-Jarvis表示：“我们目前通过这一研究得出数据显示了吸烟者与不吸烟者之间的显著不同点。这些不同点会进一步影响癌症的患病风险以及基于饮食的癌症预防策略的潜在成效。同时，

在实验中所运用的这种特制草莓糖能够在今后的进一步研究中继续得到利用，以使我们能够对于草莓与吸烟习惯对于与癌症发展相关的分子末梢的影响进行更深度、更确切地评估。”

除了现有的研究发现之外，Ahn-Jarvis和她团队正在进一步观察口腔对花青素的暴露时间与口腔癌症患病风险的降低之间是否存在相互关联。

这一研究成果已于4月1-5日期间在华盛顿召开的美国癌症研究协会年度会议上得到公布。DT

出版者信息

世界牙科论坛

— DENTAL TRIBUNE · 中国版 —

© 2017, Dental Tribune International GmbH. 版权所有
Dental Tribune, 世界牙科论坛将尽自己最大的努力，准确报道临床信息和制造商的产品信息，但我们不能为产品信息的有效性承担责任。由于信息的不断变化，我们也不能保证您阅读这些信息时的准确性和完整性。我们也不为产品名，产品权和广告说明承担任何责任。作者发表的信息只代表他们个人的观点，不代表Dental Tribune的观点。

本刊物由香港出版发行

亚太区总部

地址：香港湾仔谭臣道111号
豪富商业大厦20楼A室
电话：+852 3113 6177
传真：+852 3113 6199

中国联络处

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
邮编：100016
电话：86-10-51293736
传真：86-10-51307403
电子邮件：info@dentistx.com
网址：www.dentistx.com

国际主编：Sascha A. Jovanovic
名誉顾问：林野
专家顾问：(按姓名拼音字母顺序排列)
边专、陈波、陈宁、陈智、陈惠珍、陈卓凡、储冰峰、邓婧、邓飞龙、丁仲鹏、董毅、董福生、董艳梅、樊明文、范兵、高学军、谷志远、郭青玉、韩建国、何家才、贺平、侯本祥、胡昌蓉、黄定明、黄远亮、焦艳军、康博、赖红昌、李德华、李继遥、李晓红、梁星、梁景平、林保莹、凌均荣、刘国勤、刘建国、刘鲁川、刘士有、刘天佳、卢兆杰、马建民、马泉生、梅陵宣、倪龙兴、牛玉梅、牛忠英、潘在兴、彭彬、开庆国、齐翊、邱立新、沈庆平、施捷、宋应亮、孙吉吉、孙克勤、谭包生、王强、王新平、王祖华、韦曦、吴补领、吴友农、夏文徽、宿玉成、徐欣、叶平、余擎、岳林、詹福良、张清、张武、张成飞、张国志、张加理、张亚庆、张志民、张志勇、赵蕾、周磊、周国辉、周汝俊、周学东、周延民、周彦恒、朱亚琴

亚太执行总编：黄 懽
执行主编：张 鹏
执行编辑：曹淑洋
市场及销售总监：刘雪静

由世界牙科论坛国际集团出版 出版者 Torsten Oemus

全球编辑/亚太管理编辑
Daniel Zimmermann
newsroom@dentistx.com
+44 161 223 1830

临床编辑：Magda Wojtkiewicz

网络编辑：Claudia Duschek

版权编辑：Sabrina Raaff
Hans Motschmann

出版者/总裁/CEO: Torsten Oemus

财务总监：Dan Wunderlich

媒体销售经理：
Matthias Diessner (Key Accounts)
Melissa Brown (International)
Antje Kahnt (International)
Peter Witteczek (Asia Pacific)
Veridiana Mageswki (Latin America)
Maria Kaiser (North America)
Hélène Carpentier (Europe)
Barbora Solarova (Eastern Europe)

市场及销售服务：Nicole Andrä

会计：Karen Hamatschek
Anja Maywald
Manuela Hunger

商务拓展经理：Claudia Salwiczek

制作及发行经理：Gernot Meyer



德国齿科金属打印专家
Ideal Cusing

更高精密度
更优物理性能
更好生物相容性

LaserCUSING®
Source: LAC - Laser Add Center GmbH

德国熔铸，金属之美！

使用德国Concept Laser金属激光打印设备
采用认证德国进口粉体
经认证数字化金属3D打印流程

Sino-Dental
北京国际口腔展
展位号：F66
BBD与您不见不散！

北京巴登技术有限公司
Beijing Baden Technology Co., Ltd.
服务热线：400 0030 262
网址：www.idealcusing.com.cn

调查：关于口腔健康措施的错误观点

瑞士日内瓦：世界口腔健康日在12个国家的12849名成人中进行的一项网络调查显示，人们认为的好的口腔卫生习惯与他们实际在做的和口腔健康专家推荐的口腔健康措施间有巨大差距。

在调查的8个国家中，超过50%的被调查者认为在每顿主餐后立刻刷牙非常重要。这项不正确的口腔健康观念在巴西、墨西哥、埃及和波兰最严重（分别为84%、81%、62%和60%）。FDI推荐在进食后至少30分钟再刷牙，避免消耗牙釉质。

FDI主席Patrick Hescot医生认为“这些调查结果警告了知识和实际口腔健康措施间的差异。这个世界口腔健康日我们想让每个人能够通过掌握良好的口腔卫生习惯，避免危险因素，定期口腔检查来控制自己的口腔健康，保护自己的口腔。健康的口腔使我们能讲话、微笑、闻、尝、触、咀嚼和吞咽，传递很多感觉，没有疼痛、不适和疾病。良好的口腔健康非常重要，与更好的生活质量相关。”

大部分国家的被调查者错误的认为刷牙后用水漱口非常重要。巴西、南非、墨西哥、印度和加拿大有这种错误观点的人最多（分别为77%、75%、73%、67%和67%）。事实上不推荐在刷牙后立刻用水漱口，以保持口内氟化物的最大暴露，这有利于其发挥预防作用。

印度、南非、巴西和波兰差不多一半的受调查者（分别是52%、49%、48和42%）认为喝果汁比喝汽水更利于口腔健康。然而，果汁，含糖量很高，会导致龋齿的发生。FDI推荐尽量少喝含糖量高的饮料，维持健康、平衡的饮食。

Edoardo Cavalle医生，WOHD任务团队主席认为“在早期了解良好的口腔健康措施并能实施，有助于一直保持理

想的口腔健康，保证人生远离口腔疾病导致的疼痛和精神折磨。”

其他主要的口腔健康措施包括：77%的被调查者同意每年拜访一次牙医是好的口腔健康措施，但只有52%的人做到这点。

只有28%的被调查者认为适度饮酒利于口腔健康。

调查由YouGov代表FDI进行。在2017年1月20号到31号间进行。数据进行加权，全国性代表英国（2090）、美国（1145）、澳大利亚（1018）、新西兰（1006）、日本（1006）和加拿大（1002）18岁及以上的成人；基于区域的全国性代表巴西（1000）、墨西哥（1006）、波兰（1004）和南

非（500）18岁及以上的成人；代表印度（1011）和埃及（1012）生活在城市的18岁及以上成人。

WOHD每年3月20号庆祝。是由FDI在2013年提出的，旨在提高全世界对于预防和控制口腔疾病的意识。WOHD由全球合作伙伴，飞利浦公司的Henry Schein支持。DT



大部分受调查者错误的认为在刷牙后用水漱口非常重要。

检测细菌

英国伦敦：一项新的研究显示，一种可以在根管治疗过程中检测细菌的新方法可以预防治疗失败，避免进一步就诊。国王学院伦敦牙科研究院的研究团队发明的SaftRoot设备，可以通过荧光染色和显微分光镜快速检测根管内的细菌，保证了根管治疗的成功，减少了拔牙或手术干预的可能。在实验中，研究团队可以在3分钟的检查后成功检测细菌细胞。

牙科学院生物材料和修复牙科学的教授Tim Watson认为“SafeRoot会减少完成根管治疗的时间，增加治疗成功率，因为牙医知道继续充填牙齿是安全的”。DT

易美系统 IPS e.max

Michele Temperani
意大利

Oliver Brix
德国

Christian Coachman
巴西

August Bruguera
西班牙

加入我们！ 共同感受
IPS e.max 易美全瓷美学修复
带来的惊喜！

建议搭配使用Multilink® N
以达到理想的效果

义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司
地址：上海市静安区武定路881号1号楼2楼
电话：+86 21 6032 1057
传真：+86 21 6176 0968
邮件：info.cn@ivoclarvivadent.com

义获嘉伟瓦登特公司北京分部威兰德中国销售及技术服务中心
地址：北京市朝阳区酒仙桥中路24号院
1号楼1楼南区（878东区）
电话：+86 10 5735 1688
传真：+86 10 5735 1699
邮件：wieland-service.cn@ivoclarvivadent.com

ivoclar
vivadent
passion vision innovation
义获嘉伟瓦登特公司

www.dentistx.com

咽喉癌症：新型血样化验技术可以提早发现风险

人乳头状瘤病毒（HPV）感染是造成咽喉部位癌变的主因之一。最近，德国癌症研究中心（DKFZ）的科研人员发现，通过对于特定HPV病毒抗体的血样化验分析能够提早确认风险人群。

咽喉部位癌症是常见癌症种类之一。在美国，咽喉部位癌症的发病率在过去的三十年中提高了近三倍。约70%的咽喉癌症是由人乳头状瘤病毒（HPV）16型引发的。

来自德国癌症研究中心（DKFZ）的Tim Waterboer博士带领的科研小组与国际癌症研究机构（IARC）和美国国家癌症研究所合作进行了一项对于HPV引起的咽喉部位癌症的研究。研究发现，对于特定HPV病毒抗体的血样化验分析能够在早期便确认出受HPV肿瘤威胁的高危人群。

在受到HPV感染后，人体免疫系统会自发产生抗体来应对病毒感染。由于HPV16型病毒所释放的E6蛋白具有致癌性，对于E6蛋白抗体的分析在这项研究中具有十分重要的作用。

这项研究参考了美国PLCO试验的数据。PLCO试验是美国研究人员于1993年至2001年进行的一项大型试验，该试验记录了15万试验开



通过对所参考的PLCO试验数据的分析，德国癌症研究中心（DKFZ）的科研人员在42.3%患有咽喉部位癌症的患者血样中发现了HPV16型病毒致癌蛋白E6的抗体。（图片来源：science photo – stock.adobe.com）

始时健康的受试者在试验期间所产生的癌变过程。Tim Waterboer博士带领的研究团队使用了PLCO试验中的198例患有咽喉部位肿瘤的受试者的数据，以及924例在试验期间未被诊断出癌症的受试者的数据。

通过对所参考的PLCO试验数据的分析，科研人员在42.3%患有咽喉部位癌症的患者血样中发现了HPV16型病毒致癌蛋白E6的抗体。Tim Waterboer博士表示：“这一结果与我们对于试验开展期间美国人口中由HPV所致的咽喉癌症患者比例的估计相吻合。”然而，在PLCO试验当中所测出的HPV所致的咽喉癌症的患病率仅有0.5%。

在研究人员所参考的试验数据当中，部分患者的肿瘤组织亦有所记录。研究人员能够通过对于肿瘤组织中病毒基因的分析来确认HPV所致的癌症。通过分析，研究人员发现，只有患有由HPV16型病毒所致的癌症的患者，其致癌蛋白抗体的检测结果才成阳性。

HPV16型病毒致癌蛋白E6的抗体的检测结果能够在患者体内常年呈稳定的状态。Waterboer博士表示：“部分患者的E6蛋白抗体的阳性结果能够保持长达13年不变的状态。这意味着，我们能够通过仅仅一次血样化验即可评估患者在十年内的受风险程度。”

然而，对于HPV16型病毒E6蛋白抗体的检测尚未成为在普遍人口中广泛使用的癌症早期检测手段。Waterboer博士说：“与其他类型的癌症相比，咽喉部位癌症的发病率较低，约10万人口中仅有5例咽喉部位癌症的病例。因此，这也意味着，如果我们使用一种十分特殊的检测方式，那么许多健康的受检测者亦可能被误断定为癌症患者。然而，在高风险人群当中，咽喉部位癌症的患病率则可以达到10倍之高。我们希望通过这一检测方式来进一步缩小检测人群，以更细化地确定高风险人群。”根据Waterboer博士的介绍，他的研究团队正计划评估HPV16型病毒E6蛋白作为生物标记的临床运用性。

另外，由于HPV16型病毒E6蛋白抗体在子宫癌症以及HPV引起的性器官肿瘤得到临床诊断后才会形成，对于其抗体的检测并不适用于对于此类肿瘤的患病风险的评估。

本研究报告已发表于《美国国家癌症研究所学报》（*Journal of the National Cancer Institute*），DOI: 10.1093/jnci/djx005。DT

www.dentium.com.cn

2017 DENTIUM WORLD SYMPOSIUM

登腾巴塞罗那国际研讨会

IN BARCELONA

10月28日 - 29日 | CCIB 大礼堂

特邀讲师

Mariano Sanz

Hernandez Alfaro

Dentium 登腾

韩国：301 Gyeonggi MED Center, 105 Gyeonggi-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea 1443-2702 T: +82-31-888-5431

北京：朝阳区东三环西路3号望京润泰中心3号楼1103-1105 (100102) T: +86-10-8476-3053 F: +86-10-8476-3053

上海：浦东新区周浦镇康桥路500弄16号楼 (201318) T: +86-21-5878-6737 F: +86-21-6215-9955

成都：锦江区长江路368号时代1号506室 (610011) T: +86-28-6212-5812 F: +86-28-6212-3181

广州：海珠区滨江西路368号广州之窗南塔10楼1001室 (510290) T: +86-20-6232-5588 F: +86-20-6232-5588

确认的牙科恐惧症负面影响

英国伦敦：估计英国1/3的成年人害怕看牙医。国王学院伦敦牙科研究院的研究者最近证实恐惧症会导致更多的活动龋和缺牙。这个结论是基于对2009年成人牙科健康调查对数千名英国人关于牙科恐惧症患者一般口腔健康情况的结果统计分析而来。

研究显示，与没有牙科恐惧症

的人相比，有牙科恐惧症的人更可能有一颗及以上的龋齿以及缺失牙，因为他们害怕定期拜访牙医，一些可以预防的慢性口腔问题没有得到及时治疗。

文章还显示大部分患有牙科恐惧症的成人患者，更倾向于一次性的治疗，例如拔牙，而不想进行长期序

列治疗。

研究人员进一步提到，不仅是口腔健康，牙科恐惧症患者的生活质量也比较差，即使口腔疾病得到控制，大部分人的生理、心理、社会和情感行为也会受到很大影响。

这项研究的第一作者，国王学院的Eillie Heidari医生说道“其他研究

已经证实患有牙科恐惧症的患者会表现出负面情绪，例如悲伤、疲劳、气馁、焦虑、缺少活力及更加疲惫，因为牙齿状况差感到尴尬而不愿意微笑和露出牙齿。”

研究人员建议通过为恐惧症患者提供详尽的家庭口腔健康护理方案，进行预防保健减少急症的发生。他们说牙学

院正在开展重点在于如何避免发生急症的牙科恐惧症患者预防项目。

题为“牙科恐惧症患者的口腔健康：成人牙科健康调查的多因素分析，2009”的研究发表与英国牙科杂志4月第二期。调查有10900名参与者，其中只有1300多名被认为是牙科恐惧症患者。DT

单一诊所的困扰

英国伦敦：在过去2年里，英国单一诊所的利润已经降了差不多12%，说明这种模式已经过时了。国家专业牙科会计师和律师协会（NASDAL）发表的最新基准报告的数据显示，单一诊所的平均主要利润在2016年仅略高于105000英镑，而在2014年为119732英镑。

相反，去年，连锁诊所净平均主要利润为138511英镑。

汉弗莱公司的特许会计师兼合伙人，代表NASDAL进行统计分析的Ian Simpson认为，这些问题可能与日益增长的连锁成本以及单一操作者一般感觉不能增加收费有关。对于数据他评论道：“由于连锁文化仍在持续，对于单一诊所来说，未来仍然充满困难。”

“看到大部分成功是好消息，但连锁日益增长的成本仍值得关注，”莫里斯公司的Nick Ledingham补充道，他是专业牙科会计师以及NASDAL 的主席。“数字化报税并不会缓解牙医对于成为不明白他们如何做生意的系统的受害者的担忧。”

NASDAL的年度基准统计数据反映了最近一个税收年度牙科诊所和牙医的财务状况，这个数据从英国各地的会计人员收集而来，他们为超过1/4的个人执业牙医服务。调查结果还包括，NHS诊所的平均净利润从2015年的129,265英镑增加到2016年的134,102英镑，而同期的连锁诊所的平均利润略有下降，从68,024英镑降为67,389英镑。DT



Oral-B 开启“双管”护龈

2016年1月，国际知名口腔护理品牌Oral-B在中国首发颠覆性的牙龈护理创新——洁齿护龈家用双管套装。与其深受喜爱的3D智能电动牙刷、冲牙器、牙线等明星产品，形成了更全套的专业口腔护理产品线。



专业渠道联系人：

吕晓薇（华北）18610657110 唐娜（东北）18611743927 田洋洋（华东）18668117976 高阳（华南）18610657228 金文辉（西南）13550157725

Variotime幻时硅橡胶 ——精准且高效的印模技术

Marcus Holzmeier, 德国

介绍 一位48岁的女性患者，我们已经为其医治多年。为了帮她进行牙齿种植，我们先后为她做过保守治疗、牙周治疗和牙齿修复治疗。牙齿44号、46号和47号不宜长期保留，因此在做牙齿种植前几个月就已摘除。口腔卫生良好，牙周状况稳定。(图1) 患者有轻微的牙颈部填充不足症状，需要治疗，45号牙齿齿冠部分腐烂，有继发龋齿的情况。之前治疗过的急性



音波手机
SONIC AIR® MM1500
制备荡洗 不惧断针





贺利氏古莎牙科有限公司
Heraeus Kulzer Dental Ltd.
地址: 中国 上海 古美路1585号
邮编: 200233
电话: 086-021-23526200
传真: 086-021-23526399
http://heraeus-dental.com.cn
网上商城: http://heraeus-dental.cc



图1



图2



图3



图4



图5



图6



图7

图1: 原始状况: 摘除44号、46号和47号牙齿之后, 未处理的牙周和齿弓, 稍微有咬合错位和齿缝。图2: Conelog植入体种植术, 44号区域增大以及45号部分牙冠进行穿龈愈合治疗之后。图3: 检查44号、46号、47号区域种植状态的X射线图。显示修复状态良好, 已进入正常恢复阶段。植入体位置已稳固。图4: 印模前45号牙齿的准备工作。图5: 印模杆在44、46和47号位置固定, 以便提取印模。个性化的塑料储备模托试戴。图6: 正在往口内注射幻时枪混中体硅橡胶。硅橡胶材料的粘性和亲水性使其能够准确稳定地在不同的表面区域流动。图7: 将幻时枪混重体印模材料装满印模托盘。材料在托盘中很稳定。



图8: 在印模材料上注射幻时中体硅橡胶。高的粘稠度可以防止印模材料挪动。口外的操作时间可以从1分钟到2分半钟不等。图9: 相对有粘性的物质能够确保放置印模托时的稳固性, 并且使软组织区域的取模更简单跟准确。口腔内凝固时间短, 仅需2分半钟。图10: 由于肖氏硬度够高, 取模杆能够稳固地原位不移动。通过与45号牙齿的颜色对比, 可以看出细节处理很完美, 预备体的辨识度非常高。图11: 实验模型种植体已经放置好, 并且非常牢固。

牙周炎，透过全景X光片观察，可以看到有骨质水平流失的现象。在46/47牙齿区域不管是水平方向还是垂直方向，该区域的骨可用性状态良好，因此该区域不需要为牙齿种植做任何额外治疗。44号牙区域，由于牙槽嵴窄小，必须要做口腔增大。征求患者同意之后，为患者的右下颌骨做了3颗种植牙齿修复和45号牙齿瓷冠修复的治疗。种植手术由一位口腔外科医生进行，另外，在穿龈愈合治疗之后，患者再次回来寻求进一步的治疗。种植术三个月之后，没有任何不良反应，牙龈结构和颜色健康，与牙龈成型器贴合状况良好。（图2）

X射线图显示种植位置良好。(图3)

因此，可以开始着手治疗上部结构和45号牙冠修复。为了能够更好地安装修复体，在制备45号牙齿前，用幻时重体印模材料获部分模型，制作临时修复体。在高粘稠度材料的级别里幻时系列产品具有极高的尺寸稳定性。一方面能够快速、轻松的制作出准确满意的临时修复体，另一方面获取的阴模可以长时间的保存，以便检查临时修复体是否需要重新安置，直至安装最终的修复体。首先制备45号牙为单个全冠，用含有Rebilda LC的复合材料制作舌侧构架。（图4）

预备过程中用了排龈线，以便更清晰地查看45号牙体边缘预备的情况。摘除了牙龈成型器之后，将Cam-log转移杆置入采用开放式托盘取模。在种植区域附近放置了一个个性化的

一次性储备模托。（图5）



MORITA

VERAVIEWEP0CS 3D R100

森田三合一X射线锥形束CT机





摄影范围：

40x40	40x80	80x50
80x80	100x50	100x80

制造商：日本株式会社 森田制作所
中国客服：森田医疗器械（上海）有限公司
地址：上海市松江区新桥镇新效路180号
电话：021-5764 4224 传真：021-5764 1392
网址：www.morita.com

Sino-Dental 2017
展会日期：2017年6月9日-12日
展会地点：北京·国家会议中心（北京市朝阳区天辰东路7号）
森田展会号：H01



图12



图13



图14



图15

图12：在种植区域加了假牙龈的幻时印模。图13：带有假牙龈和实验种植体的未锯过的模型。所有结构细节都完美体现。
图14：锯过的模型。45号位置的预备体非常清楚，44号的瓷基台固定在了Camlog模型种植体上。图15：最终修复体效果图。44号和45号修复体是单个的，46号和47号的修复体是连在一起的。

丰达展位号:E01

VITAPAN PLUS®呈现出自然逼真高美学效果
史无前例的美学外观——更加符合天然牙特征



德国品质保证

创新的形态和现代分层概念的组合使具有天然牙形态的前牙外观更显完美。釉质层部分使牙齿外观呈现半透性，保证了树脂牙前牙杰出的美学特征。自然的解剖形态也能完全符合美学要求和多功能标准。

cn.tesco-dental.com



Vita System



20-Master



香港总公司 (HongKong)
丰达牙科器材 (香港) 有限公司
地址：香港皇后大道中181号新
纪元广场低座15楼1506室
电话：(852) 2544 2729
传真：(852) 2554 1582
邮件：info@tesco.com.hk

深圳分公司 (Shenzhen)
电话：(755) 2675 6448
销售：(755) 2675 6445
传真：(755) 2675 5775

上海分公司 (Shanghai)
电话：(21) 6276 0777
传真：(21) 5426 2889

北京分公司 (Beijing)
电话：(10) 8256 2662
(10) 8256 2558
传真：(10) 8256 2422

衔接件位置稍后会用蜡封起来。

使用二层一次取模法，需准备幻时硅橡胶重体材料、Dynamix Speed自动混合机和幻时中体硅橡胶。操作医生可以调整幻时所有产品的操作时长，从1：00~2:30 分钟不等。

如图6所示，由于印模物质的亲水性，可以让其准确地从自动混合枪筒及幻时中体硅橡胶调整器流入口腔的各个间隙里，毫无气泡。这样可以

让操作医生有足够的时间调整印模杆及45号牙齿周边的注射物质。而助手可以将幻时机混重体材料从Dynamix-Speed自动混合机，装满印模托盘。

(图7)

在将印模托盘放入口内之前，在印模材料上注射一层幻时中体硅橡胶。(图8)

趁幻时中体硅橡胶还为固化，将印模托盘放进嘴里。(图9)

相对有粘性的幻时机混重体印模材料没有很强的流动性并且确保印模固定时更稳定。(图9)在短暂的2分半钟之后，幻时印模就完成了。将印模杆拧松之后，就能够轻松取出。从口里取出后，幻时模型非常稳固，印模杆位置保持不变。

由于幻时中体硅橡胶的亲水性和低粘性，其进入口腔后能清晰再现表面结构。而幻时机混重体印模材料和中体硅橡胶的不同，使效果更容易控制。即使不打破中体硅橡胶的条纹，还是能够很清晰地看到45号牙齿的预备体边缘及软组织部分。(图10)在实验中，石膏灌制前，种植杆已经被固定在印模上了。(图11)种植边缘区域使用牙龈硅胶做假牙龈。

(图12)

www.dentistx.com



图16: 最终修复体侧面图。多亏了完美的模型, 才有可能获得如此精细的修复体。图17: 衔接件标志好基台的准确位置。模型很好地再现了口腔内基台的位置, 基台能够完美地安置, 并且很稳固。

图18: 将带着粘性的齿冠放入44号和45号位置。46号和47号齿冠直接旋进位置里, 缝隙用Charisma Diamond Flow粘合。图19: 完成图, 无论是美观度还是实用度都完美无瑕。

主模型非常清晰地再现了口腔结构的所有细节，以及精确地体现了修复体位置。（图13）

下一步，将一个独立的氧化锆与钛合金结合的种植体基台安放在模型种植体44号位置上（图14）

根据咬合关系44和45号牙位制作氧化锆烤瓷单冠。46号和47号做氧化锆烤瓷联冠。并且没有额外的基台，直接连接在钛胶基上。（图15）

图16放置在模型上的最终完成的修复体。44号铅基台的精确位置已经用一个衔接件标志好。放置稳固的基台被牢牢地钉在种植体上，并用咬合树脂复合材料密封。

如图18所示，44号—47号齿冠无齿缝、无修补痕迹，完美吻合。由于印模和模型精确地重现了原本的口腔环境，连着的46号和47号齿冠才能够准确轻易地植入种植体的位置。44号和45号齿冠由复合粘合剂粘合，而46号和47号齿冠则是由咬合螺丝衔接，再用Charisma Diamond Flow密封。图19显示的是修复体放置好之后检查咬合度和衔接度的口腔图。

总结

Variotime幻时A类硅橡胶是一套值得信赖且使用简单的印模系统，适合于所有印模技术。本产品可以在不同的操作时间工作。且其于短时口内凝固时间工作时，亲水性能高，能够清晰地重现细节，最终的印模硬度高，印模杆位置稳固。操作过程可以依照操作医生的意愿和治疗的需要，分成独立的阶段。幻时保证即时创造优秀的印模效果和精准的实验室成果。



KTJ康泰健
DENTAL GROUP
卓越义齿



Becoming
倍康美
数字牙科



康泰健·倍康美

数字科技

精准种植












完整的全数字化种植技术
临床验证有效的精准种植方案**
种植大师的完美助手

康泰健·倍康美
全数字精准种植
综合解决方案

数字精准种植口内扫描仪



3shape
康泰健·倍康美-3shape 战略合作伙伴

TRIOS 一代(黑白)MONO Cart
数字精准种植专用
高清口内扫描仪
免喷粉 高清扫描 全开放数据



KIT-Becoming
种植特供
终身免年费

数字精准种植导板分类






超过50家公立医院, 150多家民营诊所合作, 超过3000例病例支持
支持欧美、亚洲等主流种植体系统, 您的精准种植好助手

全数字化诊室综合解决方案





3shape **DWX-4W** **WaitZ 微瓷**
全球首家推出全数字化种植方案



康泰健·倍康美
数字牙科综合解决方案提供商

深圳市深南大道车公庙CBD商圈
大庆大厦33楼

☎ 0755-82562988/400-9677-919
🌐 www.ktjdental.com