



将种植体和天然牙预备体复制在同一个工作终模型上：病例报告

The Reproduction of Implants and Prepared Teeth in One Final Master Cast: A Case Report

Peter Rehmann, Anke Wald, Bernd Wöstmann

原载 Int J Prosthodont, 2013, 26(1): 51-53. (英文)

陈艾婕¹ 甘云娜² 译 邵龙泉¹ 审

摘要

该病例报告介绍了一种通过制作一个最终的工作模型，来同时修复治疗位于同一牙弓的种植体和天然牙的方法。牙体预备后，先取一次印模用于制作电成型基底冠。在下次复诊时试戴基底冠，采用单相印模同时翻取种植体印模帽和基底冠，用于灌制最终的工作模型。这个程序将治疗过程分成不同的步骤，从而形成一个更快捷、更少挑战性的工作流程。



专家 点评

邵龙泉教授点评：随着种植技术的不断发展和完善，种植体的临床应用越来越广泛。种植体和天然牙预备体在同一牙弓需要修复的情况也越来越常见，如何更好地制作最终的工作模型和修复体，是当今临床医师必须要面临的一个普遍难题。本文作者就患者情况介绍了一种新的改良方法。该方法先是牙体预备，采用二次印模法制作基底冠，然后一次印模法制作最终的工作模型。此外，该方法还可以采用二次印模法制作最终的工作模型，有利于牙齿龈下肩台的印模制取。该方法避免了传统方法中印模容易移位、操作时间长的不足，减轻了患者和临床操作者的负担，达到了满意的修复效果，为临床此类病例最终工作模型的制作提供了新思路。

译者单位 1 南方医科大学口腔医学院
广州市广州大道北 1838 号 510515

2 南京军区杭州疗养院海勤疗养院口腔中心
杭州玉皇山路 76 号 310002

1 引言

当单颌固定或活动义齿修复既涉及种植体,又包含预备的天然牙时,临床医师常常很难把两部分结构同时转移到一个最终的工作模型上。最常用的方法包括牙体预备,放置种植体印模帽,并采用一步两相印模法来制作工作模型,以用于制作牙支持和种植体支持式修复体。然而,这种方法没有考虑到复制天然牙预备体和种植体的要求是不同的。对于天然牙,必须完美地重现肩台和完整的预备体,而涉及牙齿间距离的微小误差在临床上是可以透过牙齿动度得到补偿的。相对而言,种植体是完全不移动的,因此必须精确地重现出三维的位置关系。针对此问题已经有不同的方法。

(1) 将治疗分成不同的阶段,分别制作牙支持式和种植体支持式修复体。

(2) 两段式印模法。首先在局部个别托盘内填满印模材料,放置到天然牙预备体上。接着将印模帽置于种植体上,制取包括局部托盘和印模帽的固定印模。

(3) 分别制取种植体和天然牙的印模,制作种植体和天然牙体的基底冠。在口内试戴基底冠,制取固定印模。

该病例报告介绍另一种方法,它结合了方法二和方法三的优点,并且简化了整个治疗过程。

2 病例报告

女性,44岁,上颌部分无牙颌,要求种植体修复缺牙。另外还有几颗牙齿需要重新冠修复。术后经过6个月的愈合期,暴露种植体(XiVE, Dentsply Friadent),接入愈合基台。

修复治疗先从牙体预备开始。选择加聚型硅橡胶印模材料(Panasil putty/initial contact, Kettenbach)进行二步 putty/wash 印模法,以获得精确的龈下肩台。进行初次咬合记录(Bite Wax, American Dental Systems)。真空搅拌IV型牙科硬石膏(Fujirock EP, GC),灌模。在模型上制作电成型基底冠(AGC, Wieland)以及开窗式个别托盘(PalaXpress, Heraeus Kulzer)。

在随后的复诊中,用临时粘结水门汀(TempBond, Kerr)固定基底冠,以防止移位。将印模帽固定在种植体上(图1),制取单相印模(Impregum Penta, 3M ESPE)(图2)重新记录咬合关系(Futar D, Kettenboach)。

灌制最终的工作模型(Fujirock EP)(图3)用于制作全部修复体。在基底(VMK-Master, Vident)冠上饰瓷,并制作种植基台(AuroBase, Dentsply Friadent and MainBond Sun, Heraeus Kulzer)。试戴种植基台后在基台上饰瓷,然后对全部冠进行染色处理,上釉(VMK-Master),准备试戴(图4)。



图1 制取单相印模前放置种植体印模帽,在天然牙预备体上试戴好基底冠

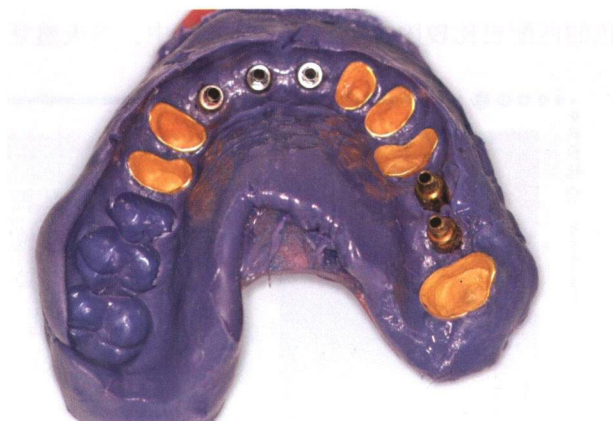


图2 有印模帽及基底冠的单相印模

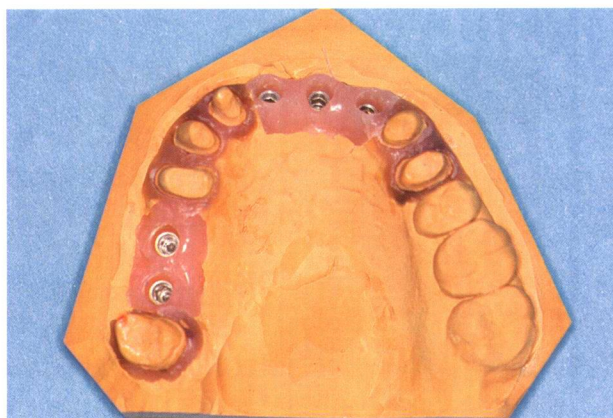


图3 工作终模型



图4 最终修复体

3 讨论

在临床,如果是龈上肩台,当然可以采用一次印模法;但对于龈下肩台,该方法的成功率较低。

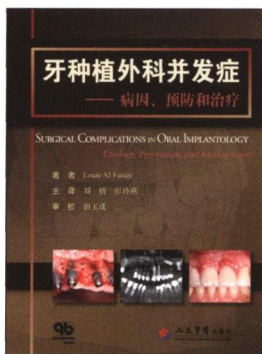
虽然前面提到的3种方法都强调了天然牙-种植体联合修复的复杂性,但是作者还未找到关于这一主题的循证依据。这3种方法均有不足之处。第一种方法制作的两部分修复体在口内都需要进行修整,因为没有包含全部修复体的最终工作模型。颜色的匹配也比较困难。在第二种方法中,当天然牙

预备体和种植体相距较近的时候,局部个别托盘可能会影响种植印模帽的放置。在种植印模帽放置过程中托盘还容易移位。并且,这个过程中患者很辛苦。第三种方法患者多一次复诊,根据修复体的类型,可能还要增加焊接工艺。

该病例报告介绍的方法旨在整合第二种和第三种方法的优点,同时避免它们的不足。在这个方法中,天然牙预备体的印模制取是与种植体分开完成的,从而减轻了患者和临床操作者的负担。此外,该方法可以采用二步印模法,更有利于龈下肩台的印模制取。Pick-up印模技术可以很好地重现口内的情况和种植体的三维位置。最后,最终工作模型的获得只需要取二次印模,从而加快了治疗进程。

4 结论

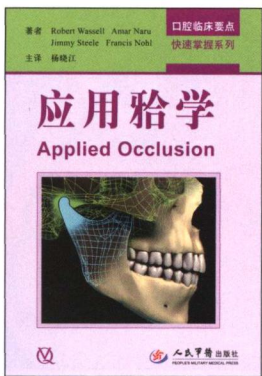
该病例报告介绍了一种通过制作一个最终的工作模型,来同时修复同一牙弓的种植体和天然牙的方法。在这类病例中,将治疗过程分为不同的步骤,有利于满足种植体和天然牙的不同要求。同时,这个治疗过程也方便了患者和临床操作者,并为修复的质量控制提供了保障。



《牙种植外科并发症——病因、预防和治疗》

本书论述了牙种植术中的各种外科并发症,包括可能引发并发症的术前情况,种植体植入术中及术后并发症,侧壁开窗上颌窦底提升并发症,针对疼痛、感染和药物相关并发症的预防及治疗。全书图文并茂,彩图近700幅,能很好地引导读者制订相关并发症的诊断和处理方案,早期发现潜在的外科并发症并指导如何避免其发生。

主译:刘倩 彭玲燕 审校:宿玉成
出版日期:2013年8月 定价:300元



《应用殆学》

本书深入浅出地介绍了殆学的概念和技术,包括牙周膜、种植修复体和颞下颌关节紊乱病(TMDs)。并详述了各种殆学相关的操作技能,包括殆的检查、殆关系的记录、殆架的选择、诊断蜡型、转移前部引导关系、殆垫和调殆。书后附带的DVD光盘,运用三维动画描绘了前部引导的正常运动和修复体对引导作用干扰的后果,展现了偏斜接触和殆干扰。

主译:杨晓江(北京口腔医院)
出版日期:2013年4月 定价:150元