

[文章编号] 1000-1182(2009)04-0461-04

种植体支持套筒冠固位全口覆盖义齿即刻负重3例

黄建生 朱晓斌

(南方医科大学附属口腔医院·广东省口腔医院 特诊中心, 广东 广州 510280)

[摘要] 对3例全口无牙颌或重度慢性牙周炎牙列缺损患者术前制作全口义齿或即刻全口义齿, 拔除全口余留牙, 在下颌植入4颗Ankylos种植体, 上颌植入6颗种植体, 将SynCone套筒基台接入种植体, 再套入预成圆锥形外冠, 完成临时义齿修复。3~12个月后将临时义齿更换为铸造支架覆盖义齿。随访12~24个月, 除1例种植体在植入后1个月松动拔除而重新植入种植体外, 其余种植体均未出现明显的牙槽骨吸收。

[关键词] 牙种植体; 即刻负重; 覆盖义齿; 套筒冠

[中图分类号] R 783.4 [文献标志码] B

Immediate implant-support and overdenture retained by conical crowns: Three cases report HUANG Jian-sheng, ZHU Xiao-bin. (Center of Special Clinic, Guangdong Provincial Stomatological Hospital, South University of Medical Sciences, Guangzhou 510280, China)

[Abstract] Completed denture or immediate completed dentures were manufactured before operation to three patients with edentulous mandible and maxillary or severe chronic periodontitis. The remnant teeth of patients were extracted. Four Ankylos implants were implanted in mandible, and six implants were implanted in maxillary. SynCone conical bases were placed into implants, prefabricated conical crowns were inserted into conical bases, and temporary dentures were completed. After 3-12 months, temporary dentures were replaced by overdenture with casting frame. Except that one implant had been lost and was replaced by a new implant after 1 month of treatment, the rest implants had no obvious frontal resorption in 12-24 months of follow-up.

[Key words] dental implant; immediate loading; overdenture; conical crown

缺失牙的修复一定要以患者自己预期的美观和需要的功能为基础, 也就是仅当患者的需要被建立以后才对缺失牙进行修复。种植义齿修复的一个主要障碍是骨整合种植义齿需要相对较长的治疗周期, 这会给患者带来较大的心理和社交负担, 使得部分患者流失, 从而选择其他修复方式。近年来, 越来越多的口腔种植医生开始尝试采用可缩短种植修复治疗时间的新技术, 即刻负重种植(immediate loading)就是基于这种需求而发展起来的一种新技术^[1]。

广东省口腔医院自2000年起在临床上尝试对美观区单牙、多牙缺失及牙列缺失病例采用种植后即刻负重/修复的方式进行修复, 现将采用Ankylos种植系统SynCone套筒基台固位覆盖义齿即刻负重修复技术完成修复的3例全口无牙颌病例的治疗情况进

行报道。

1 材料和方法

1.1 患者基本情况

病例1, 男性, 55岁, 牙列缺损, 全口余留11、12、13、21、22、24、25、33、35、42、43、44、45、46, 余留牙松动 ~ 度, 重度慢性牙周炎, 上颌后牙区及下颌颞孔前牙槽骨丰满, X线曲面断层片显示可利用骨高度大于12 mm。

病例2, 男性, 53岁, 牙列缺损, 全口余留11、12、13、15、21、23、24、25、27、35、36、47, 余留牙松动 ~ 度, 重度慢性牙周炎, 上颌后牙区及下颌颞孔前牙槽骨丰满, X线曲面断层片显示可利用骨高度大于12 mm。

病例3, 男性, 73岁, 全口牙列缺失17年, 右三叉神经痛射频治疗后2年。X线曲面断层片及CT显示上颌后牙区(右上第一磨牙之前)及下颌颞孔前牙槽骨丰满, 可利用骨高度大于12 mm, 右上第一磨牙区可利用骨高度约10 mm。

[收稿日期] 2008-12-21; [修回日期] 2009-02-23

[作者简介] 黄建生(1968—), 男, 浙江人, 主任医师, 硕士

[通讯作者] 黄建生, Tel: 020-84413079

1.2 种植系统

采用的种植系统为 Ankylos 种植系统及配套 SynCone 套筒基台(Dentsply 公司, 德国)。SynCone 套筒基台为圆锥型套筒基台, 聚合度分为 4° 和 6°, 穿龈高度为 1.5、3.0、4.5 mm, 分为直基台和 15°、22.5° 基台, 配合使用高金合金预成冠。

1.3 治疗方法

1.3.1 术前准备 制取模型, 拍摄曲面断层片, 必要时拍摄 CT 片, 确定牙槽骨质量、高度及宽度。在 X 线曲面断层片及模型上确定植入种植体的数量、型号和部位(图 1)。

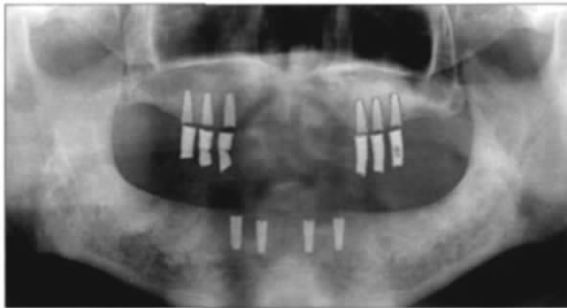


图 1 在曲面断层片上模拟种植体植入

Fig 1 Preoperative panoramic radiographic view demonstrated the number, size and shape of the planned implanted implants

制作术前全口义齿或即刻全口义齿, 对还有残余天然牙的 2 例病例, 留拔牙前咬合记录, 制取模型, 确定殆位关系, 上殆架, 模型上刮除所有天然牙, 排牙制作即刻全口义齿。对全口无牙颌患者术前制作全口义齿, 参照全口义齿制作手术模板(图 2 左)和放射学模板(图 2 右), 模板消毒备用。种植术前 1 d 预防性口服抗生素。



图 2 术前制作外科手术模板(左)和放射学模板(右)

Fig 2 Surgical template (left) and X-ray template (right) before surgery

1.3.2 种植体植入术 先拔除全口余留牙, 试戴即刻全口义齿。采用翻瓣术制备种植窝, 牙槽嵴顶正中切开, 小心翻瓣, 为减轻术后疼痛、肿胀等并发症, 尽量减小切口, 暴露受植区牙槽嵴顶即可。对于牙槽骨宽度足够的部位, 采用无翻瓣(flapless)技术制备种植窝(图 3)。按照治疗计划逐级扩大制备

种植窝, 确保种植体植入的方向和角度符合要求。下颌颞孔前植入 4 颗 Ankylos 种植体, 上颌双侧尖牙到第一磨牙间各植入 3 颗 Ankylos 种植体(图 4), 尽可能确保种植体间相互平行, 取出覆盖螺丝, 选择合适穿龈高度的 SynCone 套筒基台接入种植体, 下颌选择 4° 基台, 上颌选择 6° 基台, 以平行杆检测基台间是否平行, 必要时更换角度基台。关闭创口, 为避免操作时异物(特别是自凝塑料)进入创口, 在基台上接入隔离圈(sleeves)或橡皮障, 再套入高金合金预成圆锥形外冠(cap)。



图 3 无翻瓣技术

Fig 3 Flapless technique



图 4 上颌植入 6 颗种植体, 下颌植入 4 颗种植体

Fig 4 Six implants were placed in maxillary and four implants were placed in mandible

1.3.3 临时义齿修复 磨除下颌义齿 45—35 舌侧基托及上颌义齿尖牙到第一磨牙间阻碍义齿就位的树脂, 调和自凝树脂放入基托调空部位, 将义齿戴入口内使其完全就位, 避免基托与外冠有任何接触。确定正中殆位关系, 咬蜡取得颌位关系记录(jaw relation records)。待树脂聚合成橡胶状取出义齿, 完全聚合凝固后上殆架, 送技工室排牙并调整咬合及基托。然后在口内试戴调殆, 完成临时义齿修复。

1.3.4 铸造支架覆盖义齿修复 医嘱患者术后 10~14 d 不能取出覆盖义齿, 以防愈合早期伤口血凝块断裂, 以及伤口肿胀后影响临时义齿就位。术后连续使用氯己定漱口水 12 d, 流质饮食 14 d。3~12 月后重新制作铸造支架覆盖义齿, 上颌基托设计为马蹄形(图 5)。



图5 上颌铸造支架覆盖义齿

Fig 5 Cast metal framework overdenture of upper jaw

2 结果

3例患者共植入30颗Ankylos种植体, 其中直径3.5 mm、长度11 mm的种植体25颗, 直径3.5 mm、长度14 mm的种植体4颗, 直径5.5 mm、长度9.5 mm的种植体1颗。3例患者已随访12~24个月, 除病例2的24位即刻植入种植体在植入后1个月松动拔除后在23位重新植入即刻负重种植体外, 其余29颗种植体和新植入的1颗种植体在随访期内均未出现明显的牙槽骨吸收(图6)。病例2在临时义齿修复后2个月时曾出现下颌义齿折断。

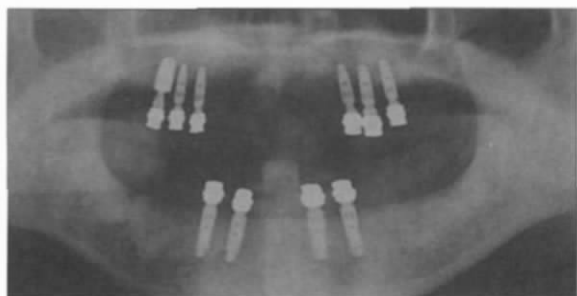


图6 随访12个月曲面断层片示种植体周牙槽骨无明显吸收

Fig 6 Panoramic radiographic view of 12 months postoperatively showing osseointegration of 10 implants without resorption marginal bone

3 讨论

早期的即刻负重种植的临床研究全部集中在下颌牙列缺失的种植修复。在颞孔前植入4颗螺纹种植体, 通过一个杆结构(bar structures)的夹板作用将4颗种植体刚性连接可以控制愈合期种植体的微动(micromotion), 术后即刻负重。这种方法是Ledermann在1979年最先推荐使用的。目前, 全牙列即刻种植修复取得的成功已得到越来越多的学者认可。1990年Schnitman等报道用Brånemark MTS表面种植体作下颌全牙列即刻负重种植10年的成功率为84.7%。

Ankylos种植系统SynCone基台为圆锥型预成套

筒基台, 聚合度分为 4° 和 6° , 穿龈高度为1.5、3.0、4.5 mm, 分为直基台和 15° 、 22.5° 基台, 配合使用高合金预成外冠。SynCone基台适合于种植体支持覆盖义齿修复, 更适用于下颌种植体即刻负重支持覆盖义齿修复, 但要求患者下颌颞孔前牙槽骨的宽度和高度至少能容纳4颗 $3.5\text{ mm}\times 11.0\text{ mm}$ 的种植体^[1-2]。而上颌的覆盖义齿即刻负重修复少有报道, 现在认为上颌至少应植入4~6颗 $3.5\text{ mm}\times 11.0\text{ mm}$ 的种植体, 并且种植体分布要合理。笔者对3例病例均设计在上颌后牙区植入6颗种植体, 这主要是基于如下考虑: 在覆盖义齿修复行使前伸等功能时, 分布于上颌后牙区的种植体比前牙区种植体更有利于咬合力通过种植体轴向传递, 避免产生更大破坏性的非轴向力, 同时避免上颌义齿翘动; 上颌骨质较下颌疏松, 1.5:1的种植体数量更有利于确保上颌种植体的长期健康。

通常种植体采用即刻负重技术要求种植体植入时要有足够的初期稳定性, 即种植体植入扭矩大于25~35 Ncm, 或共振频率分析检测的种植体稳定指数(implant stability quotient, ISQ)大于60。Ankylos种植体由于其独特的渐进式螺纹设计, 比较容易获得种植体的初期稳定性, 采用SynCone基台覆盖义齿即刻负重时, 只要求旋出覆盖螺丝时种植体没有松动即可, 否则必须采用埋入式愈合方式。此外, 如果是拔牙后即刻植入的种植体, 还要求种植体周围不存在骨缺损, 种植体与受植窝的间隙小于1 mm。本组病例失败的1颗种植体为即刻植入, 种植体近中存在较大的骨缺损。

对采用即刻负重的病例, 在种植体愈合期的最初阶段, 原则上要求患者每周都要复查。由舌头引起的机能紊乱无法避免, 因而可能会出现基台螺丝松动。螺丝松动将会影响种植体的骨整合, 对此必须及时处理。SynCone套筒基台种植覆盖义齿为圆锥型套筒冠, 其固位力与基台锥度有关。实验证明, 圆锥聚合度为 2° 、 4° 、 6° 、 8° 时, 固位力分别为58.8、29.4、2.45、0 N, 所以聚合度 8° 以上为支持型固位体, 8° 以下为固位支持型固位体。下颌覆盖义齿的固位力一般为14.7~19.6 N较为合适, 4颗基台聚合度为 6° 以下的种植体就足够义齿固位。上颌则需6颗基台聚合度为 6° 的种植体。本组病例均按照厂家的说明, 下颌4颗种植体采用 4° 基台, 上颌6颗种植体采用 6° 基台^[3-4]。在刚开始使用的时候, 患者会感觉取戴较困难。对行动不方便和依从性差的患者在采用该技术时必须慎重, 以免患者取不下义齿或不愿意取下义齿, 导致义齿性龈炎。早期练习取戴覆盖义齿时, 可以让患者借力于一些工具, 如汤

匙柄等，通过一段时间的练习，即可方便取戴义齿。同时必须强调，应避免长时间不取下义齿，以免外冠下沉，与基台紧密贴合，从而导致患者完全无法取出义齿。笔者在遇到下颌覆盖义齿固位力过大的情况时也曾采用将2个4°的基台更换为6°。

在牙科CT检查确定有足够牙槽骨宽度的情况下，病例3的全部种植体和病例1、2的部分种植体采用了无翻瓣技术。一般来说，对于厚度为3 mm的黏膜都可以采用打孔技术，以减少术中的出血和患者手术后的疼痛、肿胀反应。临床结果显示，采用无翻瓣技术的患者术后疼痛反应较轻。

本文3例病例的6件临时修复体中有1件修复体折断，折断部位见于套冠粘接处，该部位为临时义齿薄弱部位。因此，在种植体形成骨整合后应将上部结构更换为金属铸造支架覆盖义齿，以增强义齿

的精密度和抗折力。

[参考文献]

[1] 黄建生. 口腔种植学临床技术图谱[M]. 广州：广东科技出版社, 2007 33-68.
HUANG Jian-sheng. Atlas of oral implantology[M]. Guangzhou : Guangdong Science and Technology Press, 2007 33-68.

[2] Nentwig GH. Ankylos implant system : Concept and clinical application[J]. J Oral Implantol, 2004, 30(3) :171-177.

[3] Jaffin RA, Kumar A, Berman CL. Immediate loading of implants in partially and fully edentulous jaws : A series of 27 case reports[J]. J Periodontol, 2000, 71(5) 833-838.

[4] Røynesdal AK, Amundrud B, Hannaes HR. A comparative clinical investigation of 2 early loaded ITI dental implants supporting an overdenture in the mandible[J]. Int J Oral Maxillofac Implants, 2001, 16(2) 246-251.

(本文编辑 李彩)

[文章编号] 1000-1182(2009)04-0464-02

牙源性影细胞癌1例

钟平 韩杰 王宏

(辽宁医学院附属第二医院 病理科, 辽宁 锦州 121000)

[摘要] 牙源性影细胞癌是指既具有牙源性钙化囊性瘤特征，又具有恶性细胞学特征和浸润性生长的肿瘤。牙源性影细胞癌临床上罕见，本文报道1例上颌骨牙源性影细胞癌。

[关键词] 牙源性影细胞癌；上颌骨；诊断

[中图分类号] R 739.82 [文献标志码] B

Odontogenic ghost cell carcinoma: A case report ZHONG Ping, HAN Jie, WANG Hong. (Dept. of Pathology, The Second Affiliated Hospital of Liaoning Medical University, Jinzhou 121000, China)

[Abstract] Odontogenic ghost cell carcinoma is a rare malignant tumor, which has an odontogenic cystic tumor-derived calcification features and characteristics of the malignant cytology and invasive growth of the tumor. In the article, a case of odontogenic ghost cell carcinoma on maxillary bone was reported.

[Key words] odontogenic ghost cell carcinoma ; maxillary bone ; diagnose

牙源性影细胞癌是指既具有牙源性钙化囊性瘤(以往称为牙源性钙化囊肿)特征，又具有恶性细胞学特征和浸润性生长的肿瘤。牙源性影细胞癌临床

上罕见，辽宁医学院附属第二医院诊治1例上颌骨牙源性影细胞癌患者，现报道如下。

1 病例报告

患者男性，39岁，2007年12月因左侧颧面部肿胀5年到辽宁医学院附属第二医院就诊。患者20年

[收稿日期] 2008-12-28；[修回日期] 2009-03-10

[作者简介] 钟平(1963—)，女，海南人，主治医师

[通讯作者] 钟平，Tel：0416-2655110