



套筒冠义齿修复下颌牙列缺失



邵龙泉, 副主任医师
南方医院口腔科



专家 点评

马轩祥教授点评:本病例中如设计常规卡环和殆支托则对基牙支持组织的健康不利,长期使用可致基牙牙周组织创伤,基托下支持组织萎缩,义齿翘动,以致缺牙区邻近天然牙再丧失;套筒冠义齿就位后与基牙密合,形成整体,可防翘,且有利于缺牙区软硬组织健康。保留 $\overline{234}$ 残根,减缓了牙槽骨的吸收,为义齿修复提供了很好的条件,能够提高义齿的功能。同时,利用现有的残根,很好地解决了全口义齿的固位问题。多少年来全口义齿的固位一直是一个很大的难题,保留牙根配合套筒冠义齿基本上能够达到患者的要求。义齿也会很快得到适应,因而对本病例来说,套筒冠是一个很好的选择。

刘洪臣教授点评:套筒冠义齿结合固定义齿和可摘义齿的优点,通过内外冠之间高度密合的摩擦力而固位,套筒冠义齿就位后将基牙与基牙之间连成整体,起到牙周夹板的作用。当义齿受力时,修复前的单个牙运动变成基牙的整体运动,增加基牙承受殆力的能力,起到保护基牙牙周健康的效果。在义齿取出时固位力迅速丧失,对基牙不产生任何不利的外力,可防止基牙牙周组织的损伤,这与卡环固位体摘戴时作用于基牙的力有所不同。套筒冠义齿可降低基牙的侧向受力,减少基牙负担,延长余留牙的寿命,减慢牙槽嵴的吸收,同时又保留了牙周膜的感受器和本体反应的传导途径,保持对食物精细的感触,大大提高咀嚼效率。外冠用烤瓷修复,从而少露或不露金属,可以达到很好的美观效果。

摘要

多数牙缺失,少数牙残存的牙列缺损修复,所谓“少数牙残存”一般指单颌牙列中仅余留1—5颗天然牙。对于此类病例,临床采用套筒冠义齿修复能减轻少数残存牙的负担,纠正因余留牙倾斜、伸长等原因引起的咬合关系不协调,对牙周组织有生理性刺激,起到保存余留牙的作用。并可根据余留牙和牙槽骨的状况,在义齿设计时适当增加基托面积,使基托下组织承担的殆力增加,从而减少基牙的负荷,使其受力不超过能承受的范围,有利于残留少数牙的保护和牙列缺损修复后的远期疗效。

· 引言

对少数牙残存的牙列缺损病例,临床常设计黏膜支持式或混合支持式可摘局部义齿修复,这类义齿在行使功能时,往往会引起基牙的负荷过大,或者

黏膜支持式可摘义齿基托下软组织受力时被压缩,进而出现基托下坚硬组织的萎缩和吸收,义齿下沉,基牙形成早接触,增加基牙和余留牙的负担,造成

牙周支持组织损伤。在一些情况下,义齿固位体的摘戴或卡抱产生的外力也能引起基牙的负荷增加。这些因素均会影响可摘局部义齿修复的效果。残存的少数牙,若有牙周支持组织炎症、牙槽骨明显吸收、龋病、邻牙向缺牙区倾斜、对颌牙伸长、咬合关系不协调等问题,也都会影响可摘局部义齿设计和修复的效果。

套筒冠义齿能调整传递至基牙和基托下组织的殆力分布。在相同负荷时套筒冠义齿对支持组织产生的应力最小,利于牙槽骨健康、且具有美观舒适、使用寿命长等特点,因此适应证较为广泛。预计应用卡环固位义齿修复难以取得良好的效果者,应用附着体义齿修复后预后不佳者均适用于套筒冠的设

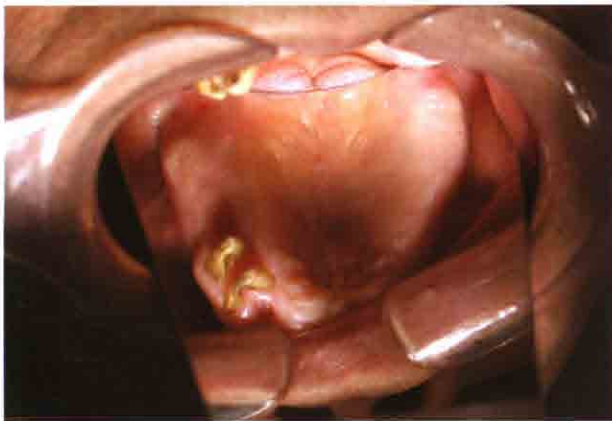


图1 上颌余留牙套筒冠预备后

计。牙槽嵴条件差,基牙存在牙周病时亦可采用多基牙套筒冠设计。但当基牙数少于2个,难于对抗侧向力时,不适用套筒冠设计。

下面展示的是一个在下颌少数牙残存的牙列缺损病例进行套筒冠修复设计的病例,这是一种值得大力提倡使用的治疗思路。

病例报告

患者刘某,男性,65岁,主因“全口多个牙缺失影响咀嚼、发音,要求镶复”来我院就诊。

病史:在外院曾进行金属卡环式可摘局部义齿修复治疗,因效果不满意而失败,无颞下颌关节疾患。

检查:(图1,图2) $\frac{7-52}{7}$ | $\frac{---}{---}$ | $\frac{---}{15-7}$

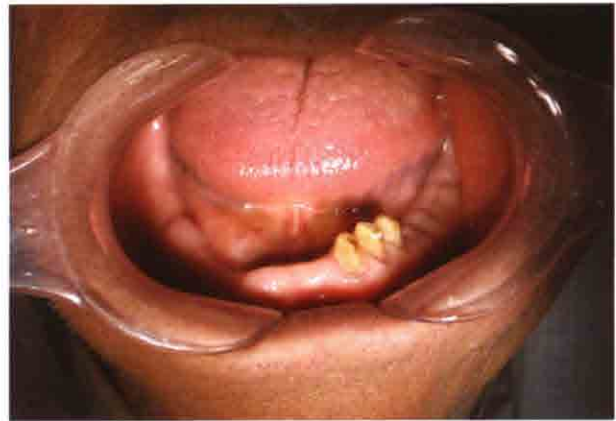


图2 下颌余留牙套筒冠预备后

进行系统牙周治疗及根管治疗后,进行套筒冠义齿基牙预备。内冠内聚角度设计为 6° 。因治疗期间患者出现暂时性经济困难,要求放弃上颌的套筒冠设计,但保留一段时期后重新进行套筒冠设计的基牙条件。因此,我们制作了上颌的覆盖义齿(图3),待患者经济好转后再修改为套筒冠义齿。制作下颌|234套筒冠内冠(图4,图5),经口内试戴检查边缘密合性及固位力(图6),要求不宜过长压迫牙龈,不宜过短使颈部牙体组织暴露,不能形成悬突,影响自洁作用。口内取牙列硅橡胶印模连同内冠一起取出,记录颌位关系,记录咬合关系。完成外冠(烤瓷联冠)与连接体的制作,内外冠在口内试合完成后(图7),排牙,完成套筒冠覆盖义齿的制作,戴入义齿(图8,图9)。粘固内冠时,应同时把义齿戴入就位,并作正中咬合,利用外冠的宽容度让内冠和义齿都就位于最佳的位置(图10)。

诊断: $\frac{7-52}{7}$ | $\frac{---}{15-7}$ 缺失。
43
234 残冠,慢性根尖周炎。

治疗: 43
234



图3 上颌全口覆盖义齿



图4 内冠及下颌套筒冠义齿组织面观



图5 内冠及下颌套筒冠义齿咬合面观

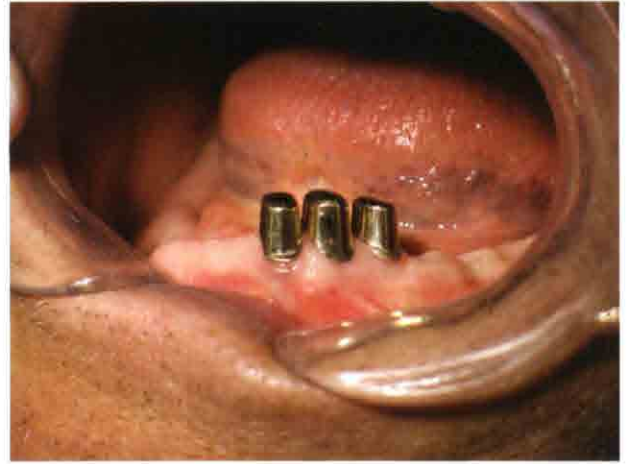


图6 口内试戴检查内冠边缘密合性及固位力



图7 内外冠在口内试合完成

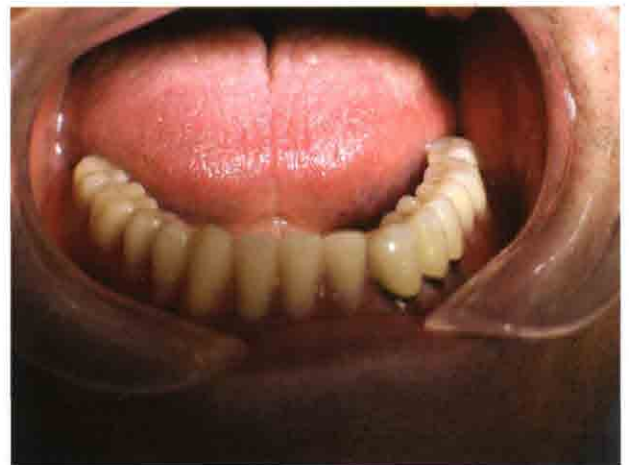


图8 戴入下颌套筒冠义齿



图9 戴入上颌全口覆盖义齿



图10 完成咬合调整

义齿初戴10d后,患者复诊感觉义齿舒适自然,固位可靠,咀嚼功能较前相比大大提高,面部丰满度得到改善,皱纹相对减少,义齿由于不需要卡环,因此舒适美观,摘戴方便。游离端基托下组织无压痛及溃疡,基牙无疼痛,对个别殆干扰处予以调整。检查见:基牙牙龈无红肿,基牙无松动,牙龈无继续萎缩,义齿固位力仍可靠,摄X线片示:

43	
	234

根尖阴影无明显变化,义齿修复后与根管治疗前相比较牙槽骨没有进一步吸收。嘱患者每3个月复诊1次,拟随访观察2年。

讨论

本病例中患者余留牙数量少,且均为残冠,牙髓病、牙周病并存。由于牙槽骨吸收导致面部塌陷、唇的丰满度下降、牙槽骨萎缩越多,耐受力差,不易适应新的环境。如果对下颌余留牙进行桩-冠或桩-联冠加常规金属卡环式义齿修复的话,不仅外露卡环,美观效果差,而且基牙受力大,不能保证修复后理想的远期效果。

而选用套筒冠义齿有以下优点:

1. 有利于余留牙保存。将余留牙连接在一起形成新型“多根巨牙”,对牙齿松动具有牙周夹板的治疗作用,当受外力时可分散殆力,发挥牙周组织的代偿功能。另外,通过套筒冠内冠的牙体制备,降低牙冠高度,改善冠根比例,减少对牙周组织的损

伤,可长久保存剩余牙齿,减慢牙槽嵴的吸收,因此套筒冠义齿较适于多数牙缺失的老年患者。对于本病例来说,还可增大基托面积,使基托下组织承担的殆力增加,进一步减少基牙的负荷。

2. 提高咀嚼功能。对余留牙进行保存治疗,不仅避免了拔牙的痛苦,而且保留了牙周膜的感受器和本体反应的传导途径,保持对食物精细的感触。运用套筒冠固位的义齿戴入后不易摆动,这些都大大提高咀嚼效率。

3. 美观。省去卡环,外冠采用烤瓷修复,从而少露金属。

4. 套筒冠的使用,为广大患者提供了更多、更好的修复方式选择。就本病例而言,或可考虑采用磁性附着体等修复设计,但是不同设计之间的效果差异尚有待进一步分析。

5. 有利于保持口腔清洁。金属表面高度抛光,牙齿之间的邻接面有较大间隙,易于清洗基牙并能观察效果,控制菌斑形成。

缺点:

1. 制作要求精度高,技术难度大。套筒冠桩核冠边缘应置于龈下0.5 mm,边缘必须覆盖全部根面,且密合光滑。桩核冠高度应适中,过高给排牙带来困难,义齿的基托强度降低,过低达不到固位效果。

2. 费用高。本病例原本设计的上颌套筒冠义齿修复因患者经济困难而被迫放弃。