

我院首次将数字化3D打印技术应用于下颌骨肿瘤术后复杂缺损的修复重建

2016-10-14原文

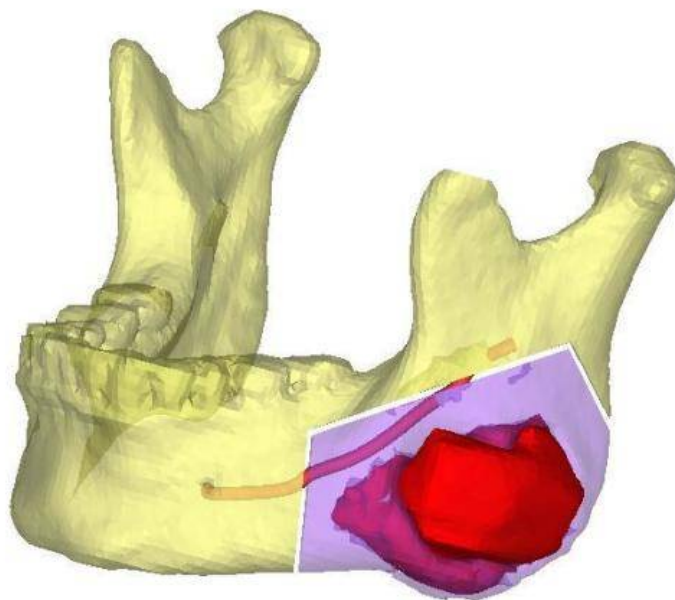
2016年金秋10月，我院口腔科颌面外科专业组首次将数字化3D打印技术应用于下颌骨肿瘤切除后复杂缺损的重建修复，成功完成攀西及滇西北地区首例利用数字化3D打印技术治疗下颌骨肿瘤的手术。这一手术的成功开展标志着我院口腔科的医疗水平迈上了一个新台阶。

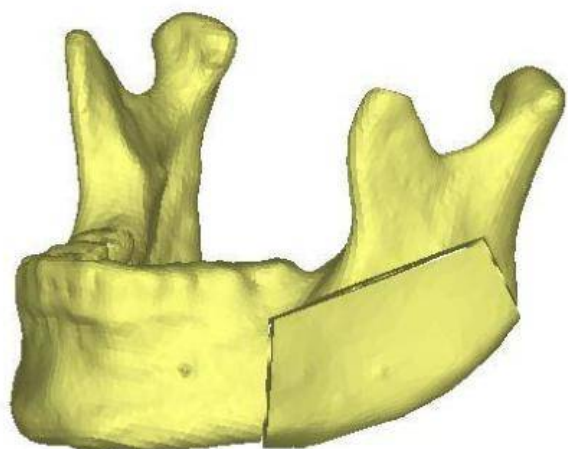
。



在口腔颌面外科，颌骨肿瘤边界的精确切除及植入骨的良好塑性是至关重要的。用三维重建软件，通过术前CT图像融合技术，可以明确颌骨肿瘤界限。个体化的3D打印颌骨模型在术中可以辅助切除颌骨肿瘤，3D打印预制截骨导板可减小手术创伤，缩短手术时间，减少术中的出血量，降低植入骨塑性难度，完善修复美观效果，对下颌骨病变能最大限度地避免髁状突的移位，以及降低术后骨折、感染等并发

症的发生率，使患者满意度提高。通过模拟手术可预知在术中可能遇到的问题，事先进行预防措施，比较各种方案的优劣程度，找出最佳手术方案。而且术前还可在计算机上反复预演、交流，能够加深对手术方案的熟练掌握。三维模型术前给患者及其家属进行模拟展示，减轻患者心理负担，提高患者自信心。我们认为采用数字化3D打印技术设计的个性化辅助手术模型、导板以及模拟手术过程的颌骨肿瘤切除和重建的治疗方案，保证了颌骨肿瘤切除的精确性和可靠性，使颌骨肿瘤手术治疗提升到个性化治疗阶段，手术更精确、可靠、简便，疗效更佳。



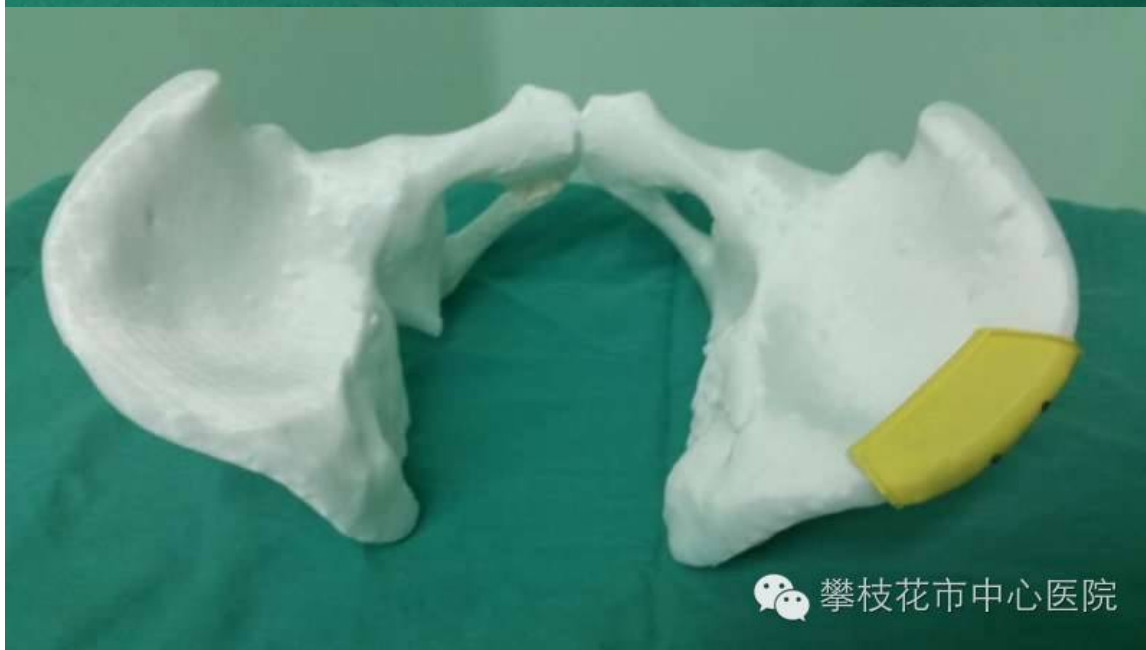


 攀枝江市中心医院

本次手术患者来自凉山州会理县，该患者入院诊断为“下颌骨成釉细胞瘤”，病灶位于左侧下颌角，病变范围大，最大径超过**5cm**，病变部位形态不规则，重建修复困难，而患者又对面部外形要求较高。冉红兵主任大胆引入目前国际上最先进的数字化**3D**打印技术，组织科室精锐力量，经过反复的术前讨论及充分的术前准备后，为患者成功实施了攀西及滇西北地区首例数字化**3D**打印技术引导下的下颌骨肿瘤手术。术后患者面部外形对称，张口度及咬合关系正常，现患者可正常张口及进食，对手术效果极其满意。



攀枝花市中心医院



攀枝花市中心医院

该项手术的成功开展，填补了攀西及滇西北地区颌骨肿瘤治疗的一项空白，提高了我院口腔科的技术水平，巩固了我院口腔颌面外科的区域领先地位，也使本地区的颌骨肿瘤患者能够受益于这项最新技术。

精选留言

暂无...