

四手操作技术在口腔种植修复口内数字化扫描中的应用

郭莉华 刘少丽

(西安交通大学口腔医院 陕西西安 710032)

摘要:目的 口内数字化种植修复印模技术日渐进入口腔种植修复的临床工作,本文主要探讨四手操作技术在数字化种植修复印模中的应用。方法 回顾种植科2019年8-12月200余例口腔种植修复患者的临床口内数字化印模过程,询问患者舒适度,记录扫描时间,分析四手操作要点、注意事项、扫描头的消毒、设备维护保养等,探讨口内数字化印模在种植修复临床中的护理方法和四手操作配合技巧。结果 护士与患者进行有效的护理沟通,使患者有效的配合医生操作;科室通过制定种植修复数字化印模的四手操作流程,对护士进行种植修复数字化印模技术的基本原理和操作流程的培训以及护理人员对技能的熟练掌握,使护理人员能够与医生默契配合,明显缩短扫描时间,减少患者的不适感,从而提高护理配合质量;规范并实施仪器设备的日常清洁、消毒、灭菌及维护保养,以保证患者就诊安全。结论 护士掌握数字化种植修复印模的四手操作技术,具备高质量的护理配合,能极大提高种植修复的临床效率和患者的舒适体验。

关键词:数字化;种植修复;印模;四手操作

椅旁数字化系统在种植修复领域的应用已成为目前口腔修复领域的热点。种植修复数字化扫描是应用扫描印模帽制作种植修复体的方式,利用计算机辅助设计与制造的光学印模采集工作颌、对颌以及咬合关系数据,计算机识别印模帽顶端三角顶点的位置,并模拟出虚拟植体相当于临牙、对颌牙的空间关系,再通过软件在虚拟模型上设计虚拟修复体及所有的研磨参数,在此基础上制作出种植修复体。四手操作是一种新型的有着显著效果的牙科操作,是一种现代化的护理服务模式,它能有效的提升治疗的工作效率。本文将介绍3-Shape系统在种植修复印模技术中的四手操作技术。

1 准备阶段

1.1 数字化印模前,了解患者的病历资料,向患者介绍数字化印模的过程、方法、时间及配合要点。

1.2 准确评估患者的心理状态,口腔卫生状况,有无咽炎,开口气和传染病。对于患者的疑问耐心的解释,对患者的紧张情绪进行舒缓,取得患者配合。

1.3 告知患者数字化印模的相关注意事项,嘱患者用鼻呼吸,避免因雾气影响数字化印模的精准度;尽量张大口;如有不适,举左手示意;如有小器械不慎掉落时勿吞咽;操作过程中牵拉口角和舌体时,嘱患者放松勿使劲;操作前给予患者湿润口角或涂抹凡士林,减少患者的不适感。

1.4 根据病历准备种植系统相对应的螺丝刀和扫描杆、无菌扫描头、口镜、镊子、吸引器、三用枪、治疗盘、无菌棉球、酒精棉球、检查手套等。

1.5 协助患者漱口,做好患者防护工作,为患者调节合适的椅位。并将患者的相关信息及牙位信息录入3-Shape系统。

2. 操作阶段(以牙列缺损在下颌为例)

2.1 上颌印模:嘱患者张口,吸净口内唾液并轻吹上颌牙列,递扫描枪与医生,扫描左侧上颌时护士用口镜牵拉左侧口角,将颊粘膜轻轻抬起与上颌牙列分离,随扫描头的移动口镜随之向前移动,牵拉相应扫描区域的唇颊侧(右侧上颌同上),至上前牙时,可用手指将患者上唇提起,暴露牙列及黏膜。扫描结束后协助医生检查、处理扫描数据,如需补充扫描时扫描相应区域即可。

2.2 下颌印模:递口镜和螺丝刀,卸下愈合基台,护士将取下的愈合基台清理消毒;递小棉球清理种植袖口及其周围软组织;吸净口内唾液并轻吹下颌牙列,扫描左侧下颌时护士用口镜牵拉左侧口角及舌部,将颊粘膜轻轻抬起与牙列分离,随扫描头的移动口镜随之向前移动,牵拉相应扫描区域的唇颊侧(右侧下颌同上),至下前牙时,可用手将患者下唇提起,暴露牙列及黏膜。扫描结束后协助医生检查、处理扫描数据,需补充扫描时扫描相应区域即可。

2.3 扫描杆信息:递小棉球清理种植袖口;递扫描杆在口内就位;递口镜和螺丝刀将扫描杆固定;吸净口内唾液并轻吹扫描杆及周围,协助医生扫描扫描杆区域即可,检查处理扫描信息,确认无误后,递口镜和螺丝刀将扫描杆取下;递消毒好的愈合基台就位。

2.4 咬合关系:嘱患者上下颌咬至最舒服及稳固的位置,扫描咬合关系,协助医生检查扫描数据和患者口内情况是否一致即可。

2.5 再次协助医生检查确认所有扫描数据后,将订单信息发送

至义齿加工中心,告知患者下次就诊时间及注意事项,分类处理用物,消毒周围环境。

3. 护理要点

3.1 在自然光下扫描(关闭牙科灯)

3.2 操作前让患者湿润口角或涂抹凡士林,避免造成口角损伤。

3.3 女士涂抹口红者扫描前嘱其擦拭掉,便于扫描头的清洁消毒。

3.4 扫描前吸净口内唾液并吹干,扫描过程中注意观察并及时吸净唾液,勿在扫描过程中使用三用枪,避免唾液喷溅至扫描头镜片上,影响扫描精准度。

3.5 牵拉软组织时避免软组织和牵引器械遮盖牙列,影响扫描效率。

3.6 扫描过程中,护士应注意观察患者的反应,适当让患者休息,避免因张口时间过长,使颌关节受累。

4. 扫描头清洁消毒

4.1 操作流程

使用肥皂水和软毛刷手动清洁头端,完成清洁后检查头端的反射镜。如果反射镜上有污渍或乳白色薄雾等,重复上述过程,清洗干净后用气枪将反射镜上的水渍吹干。在清洁干燥后,表面覆盖医用消毒纱布,折叠成合适的大小,覆盖扫描头玻璃片表面,覆盖后放入纸塑包装袋消毒,注意不可使纱布移位或者脱落。

4.2 注意事项:

(1) 不建议使用脱脂棉代替纱布,易残留棉絮,亦不易清理。

(2) 清洁完成后必须擦干扫描头,特别是镜片,防止消毒后镜片上残留水纹。

(3) 在134下至少灭菌4分钟;在121下至少灭菌45分钟。

(4) 操作过程注意做好个人防护。

数字化印模技术使口腔种植修复发生了革命性的变化。随着数字化印模技术的完善和应用普及,一定会逐步替代传统印模技术。而数字化印模中的医护四手操作技术的应用,明显的提高了医生的工作效率,提升了患者的就医体验。由于病例数量有限,工作流程和操作技能还需要不断的进行规范和优化,以便更好的服务患者和服务医生。

参考文献:

[1]高陶磊,程政等.3Shape Trios 口内扫描与精细硅橡胶印模技术在临床瓷贴面修复中的应用比较,山西医科大学学报,2018,9:1121-04.

[2]肖静,滕伟,等.三维数字化扫描在口腔修复领域中的应用,国际口腔医学杂志,2014,1:63-67.

[3]胡莉娜,等.口腔护理四手操作在口腔门诊应用与推广,医药前沿,2018,7,20-0284-02.

[4]王一凡,四手操作技术的优势及其在口腔护理中的应用价值,全科口腔医学电子杂志,2019,10,29.9.02.

[5]黄若萱,黄宝鑫,武诗语,等.口内数字化印模技术在口腔种植中的应用现状与研究进展,口腔医学,2019,6:0539-05.