

“细节 + 维护”，让种植牙“长治久安”

9月20日是第35个全国爱牙日，南华附二医院口腔科负责人邓轩为市民支招，教你如何爱护你的“第三副牙齿”

■衡阳晚报全媒体记者 朱嘉林

种植牙因其功能及美观效果与天然牙十分相似，被誉为人类的“第三副牙齿”。但是，如果种植牙种得不好，则会给我们的口腔带来新的隐患。

“种植技术本身是一项复杂而精准的成熟口腔外科手术，可以立竿见影地提高患者生活质量，但在应用的过程中还有许多需要注意的细枝末节，只有谨小慎微，才能让种植牙‘长治久安’，持久发挥作用。”9月20日是第35个全国爱牙日，为了让市民更进一步了解种植牙技术，本报记者来到南华大学附属第二医院口腔科，听该科负责人邓轩讲解，如何爱护你的种植牙。

细节决定成败 种植牙并非牙医“个人战”

“种植牙是一项要求较高的技术，种植前，医师必须找出患者自体牙脱落的根本原因，如果没有对症下药，迟早会再出问题。”在邓轩看来，一例成功的牙齿种植术前、术中、术后都必须注重细节。他指出，要保证种植牙成功，诸多因素都需要考虑周全。“种植牙费用相对较高，患者不可能多次修改，医生在手术时就需要全面考虑、整体设计，如种植牙的定位、深度、口腔疾病、用牙习惯、种植后恢复情况等。”邓轩说道。

医生的技术水平是决定种植牙成功与否的关键因素。种植牙手术对医生的要求非常高，不仅需要具备扎实的口腔外科理论基础，还需具备丰富的临床经验和资质。在手术前，医生需要对患者的牙槽骨情况进行准确的评估，选择合适的种植体型号和植入位置。“在操作过程中，医生需要对可能涉及的神经、血管和解剖结构了然于心。一旦种植牙打孔时伤到血管，有可能引发大出血，甚至有生命危险。如果伤到下颌神经，也可能造成患者下颌部位麻木，甚至终生难以恢复。”邓轩说道。

值得一提的是，种植体的材质直接影响其使用寿命和稳定性。目前，市场上的种植体牙根的材料主要分为纯钛和钛合金两类。邓轩指出，纯钛由于其良好的生物相容性和较低的腐蚀性，被临床大量应用。同时，为了提高种植体的初期稳定性和骨结合效果，许多厂家对种植体表面进行了特殊的加工处理，如喷砂、酸蚀、等离子处理等，这些技术可以增加种植体表面的粗糙度，提高与骨组织的结合能力。

此外，医院的硬件条件也很重要，如要有独立的种植牙诊疗间，洗牙、拔牙、种牙要有各自的诊室，卫生标准需要达标。“种植牙手术需要在无菌环境下才能完成，否则容易造成手术失败。”邓轩表示。



种植牙手术中。



团队协作。

引进前沿技术，种植牙实现精准“导航”

“因为年纪大，又患有糖尿病、高血压，普通牙科都不敢给我做种植牙手术，多次被拒之门外，感谢南华附二医院口腔科医疗团队，因为你们，困扰我多年的问题终于解决了！”近日，75岁的王奶奶万分感激地对邓轩说道。

据了解，王奶奶患有牙周病，牙齿脱落让她的生活备受困扰，吃饭时都不敢用力咀嚼。此前，王奶奶曾经辗转多家医院就诊，但都因为其患有糖尿病、高血压，不适用于传统的种植牙手术而放弃。直到听说南华附二医院有数字化口腔种植后，王奶奶的家人便带其前来就诊。

邓轩通过CT扫描，迅速获得王奶奶头、面部以及口腔内信息，并在计算机上重建形成三维立体图像，可精准判断出患者的缺牙位置、牙龈情况等，再在数字化软件的计算下，制定出精准的种植方案，如种植体的位置、方向、深度和角度等，并据此打印出完全契合患者个体情况的种植导板，最后在导板的引导下完成种植，无明显手术切口，并且整个种植过程不到10分钟。

“与传统种植手术相比，数字化导板微创种植手术结合水雾钎激光

更加安全、快速、精准、微创、高效、舒适。”邓轩介绍，2022年，口腔科引进了数字化导板微创种植技术，已经为数百例缺牙患者完成了数字化微创种植。因为术中疼痛少、出血少，术后体验感好、康复快等优势，获得了患者的一致好评。目前，该项技术已经非常成熟，并全面推广至临床使用，为缺牙患者带来了更好的种牙体验。

“在实际临床工作中，经常会遇到各种复杂病例，如连续多牙缺失、全口无牙颌、严重萎缩颌骨和特殊解剖结构等，传统‘盲种’往往增加了手术风险和远期不确定性。”邓轩表示，很多像王奶奶这样的有复杂系统疾病的患者，因为无法开展传统种植牙手术，只能饱受缺牙痛苦，而得益于数字化导板微创种植这个“定位神器”，这些患者的缺牙难题都迎刃而解。

据邓轩介绍，与传统手法种植牙不同的是，数字化种植导板是通过CBCT系统分析，计算机辅助设计，从而实现精准定位的种植手术装置。导板以前期患者的数字化种植方案为依据，完全贴合口腔内软组织情况。术中，在种植导板的“导航”下，只需对种植处环切一个5mm不到的小型圆形口径，即可将种植体植入牙槽骨，告别

传统的切开牙龈翻瓣种植，然后再缝合的一系列过程，痛苦降到最低。

值得一提的是，有了数字化种植技术的加持，医生的种植牙过程已变得“一目了然”。邓轩表示，通过计算机模拟的数据方案，比人为凭借经验和眼睛加手的种植更精准，也更安全，对于身体条件允许的患者，还能实现当天一期完成种植，即在种植手术前快速获得导板、种植体，并制作临时义齿，实现微创种植和即刻负重，四个月后再转为永久固定修复。

如今，该院在省内率先将口腔种植导航技术作为常规手术方式应用于每台种植手术，借助数字的力量让口腔医师的视野不再局限于狭窄的口腔，而是更为立体、全面的三维影像，大大提高了种植牙的效率和质量，均收获满意疗效。“再加上种植牙集采政策的正式落地，不少缺牙患者以更低的费用享受到了高科技带来的优质医疗技术服务，真真正正享受到了政策和技术发展带来的福利！”邓轩告诉记者。

邓轩表示，随着数字化技术的推广应用，该科此后还将引入机器人导航种植牙齿和自体牙移植，实现更高效、舒适、快捷、安全的种牙。

别想一劳永逸，后期维护亦很重要

“种植牙虽然并不是真牙，但是其所处的口腔环境与真牙是一致的，因此种植后也需要做好维护和‘保养’。”邓轩告诉记者，种植牙类似于汽车各组件的安装，人造牙齿虽然能够给人们带来方便，但后期修复和维护也是一项要求较高的技术。邓轩解释到，种植牙后期可能会出现松动、种植体周围炎等问题，此时必须有相应的团队进行种植牙后期维护工作。

他介绍，种植牙的维护与一般牙齿维护是一样的，需要日常的清洁和保健，市民可借助牙线、牙缝刷进行深层次、全方位的清洁，以免在种植体和牙龈之间残留食物残渣，饮食上不能吃刺激性的食物，避免过度用力咀嚼和食用硬物。此外，术后3个月和半年后都需要定期复查、拍片，检查种植牙的稳定性以及咬合情况，看是否需要调整。

术后，医师还要做好跟踪随访服务，帮助患者保养好种植牙，才能保证种植成功。“一颗成功的种植牙需要多方面的因素共同作用。”邓轩建议市民，在选择进行种植牙手术时，不仅需要考虑医生的资历和技术水平，还需要了解种植体的材质和维护保养的重要性。同时，随着科技的不断发展，患者也可以选择更加先进的种植牙技术进行治疗，以获得更好的治疗体验和效果。