

来源：三湘都市报 发布时间：2009-2-10 13:59:34

小字号

中字号

大字号

湖南实施世界首例“自体骨髓造骨补下巴”手术

一名身患下颌骨肿瘤的患者，在面临切除整个下巴的情况下，通过自体骨髓体外再造下颌骨手术成功再生了下颌骨。2月9日下午，湖南长沙市口腔医院为该患者实施了世界上首例“自体骨髓体外再造下颌骨上‘种植牙’术”，这项技术的成功实施不但为常见的牙齿缺失患者带来福音，更为颌骨缺损后自体骨髓体外再造下颌骨的患者送上人类的第三副牙齿。

中学老师死拒“毁容手术”

2004年6月的一天上午，湖南宁乡县中学老师张宏伟(化名)正在给学生们上课，忽然感觉下颌疼痛，到了晚上，这疼痛感更加明显。此时，张老师发现下颌处多了几个大大小小的肿块。

医院检查后发现得了下颌骨肿瘤。“这种罕见的疾病需要尽早做手术，国际上最好的治疗方法是将下颌骨全部摘除。”医生告诉张宏伟，摘除下颌骨后要从身上取一块腓骨，以支撑下颌，这样才能保证日后进食和讲话。手术就算成功，也会对容貌造成毁灭性的影响。“用腓骨代替下颌骨？如果做了这样的手术，我会吓坏孩子，怎么还能再上讲台！”张宏伟无法接受残酷的现实，始终拒绝手术。由于又没有找到其他理想的治疗方案，他的病情严重恶化，生命岌岌可危。

自体骨髓造骨补下巴

就在张宏伟陷入绝望时，国家“973”攻关项目的一项突破让他重新燃起了希望。2005年10月，国家“973”组织工程项目首席科学家、上海第九人民医院副院长曹谊林教授通过省肿瘤医院周晓副院长告诉张宏伟，可以先在体内抽取部分骨髓，然后在体外培育一块下颌骨后，再植入他的体内。“不论成功与否，为了这项国家攻关项目，是死是活也要做这项手术。”张宏伟明白这是当时世界上的第一台类似手术。10月26日上午9点多，湖南省肿瘤医院医生从张宏伟的体内抽取了15毫升骨髓，并将合适的骨髓干细胞移入下颌骨形状特制的可降解海绵支架上，再把它们放入盛有特制营养液的营养器中。经过4周的培养，迅速繁殖的骨细胞造成了所需要的骨头，骨头密度、硬度正好达到适合手术的需要。

11月24日，经过3个多小时的手术，张宏伟的“体外人造下颌骨”终于被成功地植入了他的下颌部位，手术成功。这次“体外人造下颌骨”手术的成功，也引起了世界性的轰动。它标志着医学步入了制造组织和器官的新时代，也将给众多的骨、皮肤、肌肉、神经损伤患者带来福音。

再造下颌骨上种植牙

4年多来，张宏伟的再生颌骨甚至已经恢复到与原来的一样。下巴总算保住了，但是牙齿缺失，不仅影响面部美容，更重要的是引起言语、咀嚼、吞咽、呼吸等功能障碍，生活质量大大降低。为此，专家们一直都在寻找一种与自体再造下颌骨完美结合的口腔“植牙术”。

经过积极的术前准备，2009年2月9日，另一项世界首例手术“自体骨髓体外再造下颌骨上种植牙的最新技术”在长沙市口腔医院进行。在曹谊林教授和湖南省肿瘤医院副院长周晓教授、长沙市口腔医院副院长郭金陵教授的指导下，长沙市口腔医院口腔种植中心主任刘清辉教授主刀，经过一个多小时的努力成功将一副种植体植入患者的再造下颌骨上。

“目前，患者的各项指征都很好，手术迈出了成功的第一步。”刘清辉教授表示，新植入的种植体需要3个月左右的时间与再造下颌骨完全融合，届时就可以在种植体上植牙，张宏伟就可以告别无牙的痛苦。

名词解释

什么是种植牙

种植牙(义齿)是由种植体和种植体支持的上部结构组成的特殊修复体。种植体是人工材料制作,经牙槽外科手术植入颌骨内,起牙根的作用,经过一段时间(3-6个月),种植体与周围骨组织发生骨结合,然后利用种植牙根做支持,在其上方安装人工牙冠,达到恢复缺失牙、恢复咀嚼功能的作用。

专家解说

身上骨头坏了,“自造”一块并不难

“随着组织工程学这门新科学技术的兴起,能够利用患者少量自身的骨髓经科学‘诱导’之后,体外培育一块属于患者自己的骨组织,这项技术达到骨再造而满足临床需要。”长沙市口腔医院副院长郭金陵表示,骨组织的缺损可由多种原因引起,包括肿瘤、炎症、外伤等,其中以肿瘤性的骨缺损最为常见。口腔肿瘤手术往往导致下颌骨或上颌骨的缺损,常用的修复方法有自体骨、异体骨及人工材料等,但这些修复方法难以满足临床的需要。

郭金陵表示,在自体骨髓体外再造下颌骨上种植修复人工牙,不仅为患者修补了下巴,还“种上了牙齿”,恢复了面容,让他重新说话,享用美味佳肴,将大大提高其生活品质。自体骨髓体外再造下颌骨上种植人工牙,标志着我国口腔种植牙的临床技术与自体再造下颌骨的完美结合。

发E-mail给:



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

中国科学家利用猪成体骨髓干细胞生成皮肤
美科学家首次培养出人造骨髓
德国科学家通过定向骨髓移植手术成功治愈艾滋病
《中国多发性骨髓瘤诊治指南》发布
台大发现调控慢性骨髓血癌细胞新机制
国内首例“骨髓+脐血”造血干细胞混合移植获成功
动物实验显示去除骨髓有助骨折自愈
自体骨髓干细胞移植治疗肝硬化在广州获成功

一周新闻排行

浙大院士课题组涉嫌造假 国际期刊撤销多篇论文
《中国科学D辑:地球科学》:汶川地震前兆之谜
李连达院士回应论文造假:系检举人报复
浙大认定院士课题组论文造假与院士无关
薛涌:中国大学的弱智化倾向
对话李连达院士:我没有做到一个院长应该做的工作
国务院学位委员会取消4个博士点学位授予权
著名华裔克隆专家杨向中去世 终年49岁