

# 遭遇鼻咽癌、肺癌、牙龈癌,她多次手术近40次放化疗,差点畸形

## 省人医3D打印黑科技,保住了她的脸

本报通讯员 陈晓华 宋黎胜 本报记者 吴朝香

“恢复情况良好。”浙江省人民医院内,手术后来复查的薛女士听到医生这句话,50岁的她松了一口气,差点又掉下泪来。

10年时间,薛女士先后遭遇鼻咽癌、肺癌、牙龈癌,手术接着一次手术,近40次放化疗,她都咬牙挺了过来。

不久前,她再次遭受身心打击,牙龈癌不幸复发且治疗后很可能脸部“畸形”。作为一名爱美女性的她,接受不了这种现状,不由伤心落泪。

幸运的是,薛女士找到了“良方”:浙江省人民医院院长、头颈甲状腺外科教授葛明华团队采用3D打印“人工下颌骨”植入新技术,让薛女士在肿瘤切除后较好地保住了容颜及其他功能。

据了解,这项技术在我省尚属首次开展。



葛明华教授(图中)在做手术。

### 新闻+

## 治疗甲状腺肿瘤、头颈部肿瘤还有这些“黑科技”

浙江省人民医院头颈甲状腺外科重点开展的就是甲状腺肿瘤外科治疗和头颈部肿瘤综合治疗等。所以,对科室来说,薛女士的这项手术其实正是他们的专长。

“头颈甲状腺外科最大的特色之一就是基于数字化技术,对头颈部肿瘤的手术缺损进行精准化修复重建,比如这次的3D下颌骨打印,这方面的综合水平与国际接轨,治疗后复发率低,并发症少。”

“肿瘤切除后缺损区域的修复重建是肿瘤诊治过程中一项重要的内容,对于这类颈部血管情况无法满足传统整形外科修复条件的患者,通过3D打印植入技术的应用不失为一种术后精确修复的新思路、新方法。”葛明华教授说,运用生物材料进行3D打印,也避免了从腿部取骨,减少损伤。

下一步团队将重点研究头颈部组织修复后功能的恢复重建,包括发音、咀嚼、吞咽等重要的生理功能。此外,团队还将对患者进行长期随访,观察皮瓣挛缩情况、供区恢复情况等,更全面地评价此项技术,进一步优化软件设计。

除此之外,头颈甲状腺外科的另外一项特色是“腋窝腔镜甲状腺手术”,这项技术处于国内领先水平,全国各地有不少地方的同行前来学习,现国内已广泛普及。

浙江省人民医院头颈甲状腺外科的亮点不止于此,他们还开创出值得国内同行借鉴的甲状腺癌规范化诊治模式,以及头颈部鳞癌多学科(MDT)诊治模式。对于早期癌症,开展完全腔镜下甲状腺癌根治术、支撑喉镜下CO<sub>2</sub>激光喉癌根治术,经鼻内镜鼻腔鼻窦肿瘤手术,既根治了肿瘤,又达到微创和美容效果。

本报通讯员 金薇薇 陈晓华 宋黎胜  
本报记者 吴朝香



浙江大健康  
你的私人  
名医会所



微信扫一扫  
微信公众号  
浙江大健康  
或搜号码  
zjdk1

很多年前,她的母亲死于鼻咽癌。10年前,薛女士发现自己也患上了和母亲一样的癌症。虽然在当地医院综合治疗后病情稳定,但她还是提心吊胆,有时夜里睡觉都做恶梦。

怕啥来啥。6年前,薛女士觉得有点不适,惊弓之鸟的她忙到医院检查,果然发现肺部有问题,进一步检查确诊为左肺恶性肿瘤,手术顺利,她又逃过一劫。

今年上半年,“恶魔”卷土重来。薛女士因“口腔肿物”被确诊为左下牙龈癌,进行了根治术,医生建议定期复查。

不久前,她总觉得手术过的部位有异物感,且越来越明显,前往当地医院就诊后,医生考虑是术后复发,建议去上级医院进一步诊治。薛女士被转至浙江省人民医院头颈甲状腺外科,经过CT、磁共振等检查确诊为牙龈癌复发,肿瘤侵犯下颌骨并伴有软组织缺损。

“对于一般病人我们会采用游离腓骨瓣精确重建的方式进行修复,这个技术需要进行微血管吻合,但这个病人之前因鼻咽癌进行过化疗等,局部血管遭受物理创伤,所以初步评估这种修复有较大的血管危象可能,会导致移植骨组织坏死。”该院头颈甲状腺外科主任助理徐加杰医生解释。

这意味着,手术时将截去一大段下颌骨等,术后会影响面部美观,甚至影响进食和咬合。

“我才50岁,要是术后成了这个样子,生理心理都会受到很大创伤。你们一定要为我想想办法啊!”薛女士一再恳求医生。

“患者还比较年轻,将来需要良好的生活质量,无论是钛板直接修复还是下颌骨切除后不做处理都将严重影响到患者的进食、语言及外貌,而且接下来还需要继续进行局部组织的第二次放疗。”葛明华教授、郑传铭主任等专家团队经过反复论证,最后决定运用计算机虚拟手术来精确评估术后组织缺损,然后采用具有良好生物相容性的PEEK材料通过3D打印的方式,精准打印因手术造成的缺损下颌骨。

手术中,葛明华教授及郑传铭主任、徐加杰医生等,为患者进行了左下牙龈恶性肿瘤扩大切除,包括左侧颊部、口底、口咽、舌扩大切除,然后将左下颌骨部分切除,接着进行腮腺部分切除、颈淋巴结清扫等一系列既定手术程序后,将术前量身定制的3D打印的下颌骨即刻植入,进行下颌骨重建。

手术后,薛女士恢复良好,面容及语言、进食功能等获得了最大程度的保存和修复,目前局部放疗等综合治疗也已完成。

据悉,口腔颌面部肿瘤为临床常见的头颈部肿瘤。一般来说,切除肿瘤后颌骨缺损是如何修复的呢?

葛明华教授对此也做了解释,常用的办法是血管化的自体骨移植(髂骨、腓骨等),但像薛女士这样,血管及组织遭受放射性损伤等复杂情况,传统方法就很难满足患者的要求。

“我们将基于数字化的组织精确修复技术选择性应用于口腔颌面肿瘤切除术后复杂性的组织缺损。通过导入高质量的医学影像数据及精确的测量,最大程度保留周边正常组织;通过虚拟手术计划,模拟肿瘤切除及皮瓣修复过程,规划最优手术路径;通过计算机模拟、3D打印技术,最终实现缺损部位的精确修复,同时减少皮瓣供区的损伤,最大程度保护供区的外观及生理功能。”负责该项数字化技术的徐加杰医生解释了在省内首次采用的PEEK材料3D打印下颌骨植入技术,在口腔颌面部肿瘤切除及修复重建中应用的实际意义。

## 杭州联合银行转贷资金新模式 助力科技企业发展

“以前转贷资金只能走民间渠道,成本很高。”这两天,某工程设计有限公司的贷款周转没有经历资金“过桥”环节,就顺利获得了杭州联合银行科技文创金融服务中心以委托贷款形式发放的350万元转贷资金,“现在能借用转贷资金,安全又便宜,真是给我们减轻了不少负担!”

由于“轻资产”的特质,科技型中小企业往往受制于抵押物有限,面临着“转贷周转”成本高的困境。为解决科技型中小企业发展中遇到的融资难题,杭州市科委、杭州市财政共同设立了杭州市科

技中小企业融资周转资金,杭州联合银行正是首批合作银行之一。

“目前,该笔资金规模达1亿元,可用于服务杭州主城区、在杭州联合银行办理融资业务的科技型中小企业。”杭州联合银行的工作人员介绍说,“目前,企业贷款到期续贷周转时,可以短期借用这笔资金,利息按照银行同期贷款基准利率按天收取,相对于目前市面上的其他转贷资金具有明显的成本优势,能够有效为企业节省利息成本。”

仇侃宁 钱冰冰