

骨科用上3D技术 治好70岁老人十多年的腰痛

南京市第二医院完成一例高难度脊柱侧凸及腰椎滑脱手术

随着3D打印技术的发展和精准化,以及其在医学中的推广应用,越来越多的患者从中获益。其中3D打印的医疗模型可以让医生在手术前直观地看到手术部位的三维结构,有助于医生规划手术方案。尤其针对复杂手术,有助于降低手术风险,提高手术的成功率。近日,现代快报记者了解到,南京中医药大学附属南京医院(南京市第二医院)骨科利用3D打印技术,成功地为一名高龄患者完成了高难度脊柱侧凸及腰椎滑脱手术。

通讯员 魏林玲 陈浩 现代快报+/ZAKER南京记者 任红娟

病例故事

70岁老人腰痛十多年,发展到走路都很困难

70岁的张阿姨在7岁时因左髋关节结核进行了手术治疗,手术后左下肢短缩,所以走路长期跛行。

十多年前,张阿姨的腰部开始疼痛,半年前腰痛症状加重,并且疼痛放射到右臀部,走路都很困难,走个几十米就疼痛难忍,家人带她到很多家医院就诊,医生诊断为“腰椎滑脱,腰椎侧弯畸形”,考虑她年龄大,做手术的风险高,都建议张阿姨进行保守治疗,但是吃止痛药、贴膏药,效果都不理想,张阿姨的生活质量受到了严重影响。

3D技术

医院完成高难度脊柱侧凸及腰椎滑脱手术

张阿姨患病时间很长了,有左髋手术病史,长期跛行,腰椎代偿性脊柱侧

弯,两节段腰椎滑脱,手术难度非常大,神经损伤的风险高,南京中医药大学附属南京医院(南京市第二医院)骨科副主任医师贺增良在接受记者采访时说:“张阿姨辗转到我们医院就诊时,很痛苦,非常希望能手术治疗,考虑到张阿姨急切想手术的需求,我们骨科团队还是决定试一试。”

贺增良介绍,因为患者腰椎退变性侧弯,腰椎滑脱,脊柱椎体旋转,椎间隙狭窄,椎管狭窄,术中置钉困难,减压、融合难度大,“我们决定应用数字骨科3D打印技术个体化、精准化辅助手术,重建患者腰椎的3D数据,设计腰椎椎弓根螺钉的导向导板,3D打印1:1模型,术前在模型上模拟手术,术中指导手术。”

南京市第二医院骨科团队在贺增良的带领下,成功为张阿姨完成腰椎融合术及脊柱侧凸矫形手术。手术第二天,张阿姨的腰痛及右臀部放射痛的症状明显缓解,术后复查内固定位置良好,脊柱侧凸明显矫正,目前术后一周,她已佩戴腰背支具下地行走,困扰她多年的腰腿痛症状已基本消失。

答疑解惑

3D打印技术,你了解多少?

什么是3D打印技术?贺增良介绍,3D打印机装的是实实在在的材料如金属粉墨、光敏树脂、塑料等,这些材料在三维空间的层层堆积最终形成三维实体。如果打印机里装的是骨骼材料或其他生物材料,能够打印出的骨骼组织或其他器官,精确度非常高,与实体之间的误差不超过100微米。

目前对于一些骨质严重畸形、骨质破坏或骨质缺损等患者,也可以通过3D来“量身定制”假体,解决了以往标准植入物不能解决的问题。如今3D打印技术在医疗方面尤其在骨科的应用已经取得惊人的进展,3D打印修复受损骨质、神经、血管等领域已逐渐突破。

据了解,南京市第二医院骨科将数字骨科作为重点发展方向之一,通过计算机辅助设计及3D打印技术,先后成功进行了一系列高难度个体化、精准化手术。目前已常规使用3D打印技术用于高难度骨科手术,如脊柱四肢畸形、骨肿瘤、复杂骨盆髋臼骨折等高难度手术,为广大患者解决病痛。

专家名片

贺增良

副主任医师,江苏省中西医结合协会骨伤科专业委员会委员

长期从事骨科临床诊疗及研究工作,擅长腰椎间盘突出症,腰椎管狭窄症,腰椎滑脱症的微创融合椎弓根螺钉内固定手术及胸腰椎结核的病灶清除植骨内固定术,及椎体肿瘤,胸腰椎骨折的微创及开放内固定手术,也可熟练进行四肢骨折,股骨颈骨折,外伤,骨和软组织肿瘤,骨髓炎,骨结核,股骨头坏死等的手术治疗。在国内核心及统计源期刊发表论文多篇。

赞,江苏援疆医生技术精湛

老人出院前,含泪对他说“谢谢”



老人出院前特意送来锦旗(左三为王浩) 医院供图

近日,在伊宁市人民医院,张奶奶被确诊为直肠癌,也是在这里,她遇见了南京医科大学附属鼓楼医院胃肠科主任医师王浩。这位援疆医生带领团队,与死神争分夺秒。

见习记者 梅书华
现代快报+/ZAKER南京记者 刘峻

“总是觉得肚子痛,肚子胀。”这样的情況持续了大半年,张奶奶一直没放在心上,直到出现了便血,她才急忙去医院就诊,在伊宁市人民医院做完结肠镜检查后,得知了自己患上直肠癌的噩耗。

张奶奶刚入院,王浩就立即去病房评估了她的状况,召集普外科团队进行会诊,通过查体、询问病史后,制订了详细的治疗方案。他告诉现代快报记者:“患者年龄大,已经73岁了,身体状况不是很好,但手术是最好的治疗方式。”10月11日,在气管插管下,王浩给张奶奶进行了直肠癌根治术,两个多小时的奋战,在伊宁市人民医院团队的配合努力下,手术非常顺利。

手术后,王浩依旧挂念着这位高龄患者,每天早晚查房都要仔细询问:“有没有哪里不舒服?今天通气排便情况怎么样?”一次

查房中,他发现患者饮食差,营养不良,于是耐心指导家属调节膳食,同时配以营养支持,患者一天天康复,营养状况也得到了改善,精神渐渐好了起来。

十天后,张奶奶即将出院,她执着地等在病房里,要等王浩来查房时见上一面。王浩知道后,快速赶到住院部的八楼,刚进门,他就被张奶奶的家人团团围住,张奶奶举着一面“医德高尚暖人心,医术精湛传四方”的锦旗送给了他。张奶奶双眼含泪,不停地说着“谢谢你啊,小伙子,谢谢你!”王浩一边叮嘱张奶奶要注意身体,一边表示,这对于医生来说是应尽的责任。

2018年8月10日,王浩第一次踏上了新疆伊宁这块土地。作为第九批援疆专家,王浩与泌尿外科专家窦全亮、精神卫生科专家金珠玛一起,带领伊宁市人民医院医疗团

队,坐门诊、查危重、开讲座、做手术。他们表示,希望在一年半的援疆时间里,用自己的学术专长为伊宁市民、为伊宁市人民医院做一些实实在在的事情。

另外,王浩还提醒,出现便血状况一定不能拖,或者有大便习惯突然改变,比如本来一天排便一次,现在变为一天很多次,腹泻频繁等异常的,要及时去医院检查。他告诉记者,随着生活水平的提高,直肠癌的发病率有逐渐升高的趋势,这也与人们的日常饮食习惯分不开,摄入的动物脂肪、蛋白质过多,缺乏膳食纤维。但是早期的直肠癌一般没有症状,发现时大多不是早期了。他建议,40岁以上人群每两年做一次肠镜检查。其实大多数直肠癌是由肠息肉演变而来,做肠镜早期发现,是可以进行肠镜下切除的。

医学论坛

南京市儿童医院
一年完成2600多次急救

快报讯 (通讯员 张艾萱 庞芳 记者 刘峻)2018年11月7日,由南京医科大学附属儿童医院主办的首届金陵国际儿科护理论坛召开。本论坛全面围绕护理学科的现状和发展、静疗的临床运用、慢病管理的推进、儿童院前急救等方面进行研讨。据统计显示,南京市儿童医院,一年完成2600多次急救。

儿童不是成人的缩影,儿童重症医学也不能照搬成人“重症医学”体系。随着护理专业成为一级学科,护士从被动执行医嘱的角色转变为医生的合作伙伴,这对儿童重症医学专科护士的成长和培养提出更大的挑战,儿科急重症更是在近十年有了突飞猛进的发展。在当前政策和医院大力支持下,儿科危重症急救的硬件条件不断完善,新知识、新技术不断更新,但广大基层护理人员的知识、技能却成为了急、危重儿抢救环节中的短板,严重影响了危重儿得到及时、准确、有效的抢救。

随着“二胎”政策的落实,新生儿和儿童的急救求助电话越来越多,据南京市急救中心统计,仅2016年一年就有2600多次。为此2017年3月,南京市儿童医院成立了“江苏省首家儿童急救站”,将该院的急救功能拓展到院前。自急救站成立至2018年9月,已完成了各类危重急救1256例,大大提高了儿童急救的效率,挽救了更多孩子的生命。

“儿科急诊急救与院前急救新进展”分论坛将结合当前儿科急救重症的新技术、新知识,以该院院前急救的临床经验为基础,旨在丰富儿科护理人员的专业内涵,更新儿科护理人员急诊急救相关知识,熟悉小儿急危重症抢救流程和专科操作技术,提高小儿危重症的抢救水平,促进小儿院前急救、危重症评估及救治技术的普及和提高。