

衡阳市中心医院心胸外科在我市率先应用三维重建技术

肺结节切除手术实现“立体可视化”

■刘 臻

本报讯 如何在术前精确了解肺结节的生长部位、大小、血供来源,实现“可视化”,一直是医生们面临的重大课题之一。去年10月份以来,衡阳市中心医院心胸外科在我市率先应用三维重建技术指导实施了上百台肺结节切除手术。

衡阳市中心医院心胸外科副主任廖承辉介绍,三维重建图像能够精准地辨别患者的解剖结构,肺结节大小、形状、位置以及与支气管、静脉及动脉的关系都能清晰地展现出来。通过三维重建影像进行术前分析,术前就能精确地了解肿瘤与血管的走行及关系,避免了传统手术方式过度切除正常肺组织。

术后患者不仅肺功能影响更小,而且下床时间早、拔管时间快、住院时间短、医疗花费少。

退休老干陈先生,因长期咳嗽、气喘于今年元月来院就医,CT显示肺双侧多发结节,经该院肺病诊疗中心诊断为早期肺癌,肺气肿,肺功能不全,须手术治疗。但是考虑到陈先生肺功能差,如马上手术,风险较大。

“对于这类患者,本就肺功能不好,如何有效精准地切除病灶,最大限度地保留健康的肺组织,是对手术医生技术能力的极大挑战。”对此,廖承辉首先为患者制定了一套术前肺功能康复方案,待其肺功能达到手术指征后,于4月、8月分期进行了三维重建技术指导下胸腔镜单侧肺结节切除手术及肺减容手术。

8月5日,记者见到了做完手术不久的陈先生。“我以前出门散步前都得先吸药才敢出门,不然就喘不上气。现在做完手术后,我明显感觉到肺功能好多了。”对于市中心医院心胸外科的医护人员,他竖起了大拇指。

廖承辉介绍说,临床中,经常会遇到一些多发性的肺小结节,由于其生长部位复杂,以及小到摸都摸不到,手术者只能凭借传统的CT影像与解剖经验进行手术,给手术带来了很大的难度。三维重建技术相对传统的CT影像,则可以实现肺部的“立体可视化”虚拟导航,为外科医生装配了“透视眼”,有效提高手术的安全性与精准性。

据悉,手术者在术前详细了解结节的部位、大小、其血供来源以及其与周边脏器及重要血管的关系是确定手术入路、制定各种应急预案、确保手术安全的重要基础。为制定有效可行的手术方案,化解术中可能出现的各种手术风险,心胸外科与影像科紧密配合,获得了完整的术前CT影像资料,数据经计算机三维虚拟重建图像技术处理后获得了结节及其周边结构的完好三维虚拟仿真模型。根据患者的CT资料及结节的三维仿真模型,手术者可设计了安全的手术入路及步骤,减少了探查的解剖操作和时间,并针对可能的意外制定了一系列的手术应急预案,确保了手术的安全、精准实施。



术后,廖承辉等医务人员为陈先生复查会诊

对此,廖承辉建议,有以下临床表现的患者要引起注意:年龄≥45岁,有痰中带血、干咳、发热、胸痛等症状。此外,有吸烟史、结核病史、结核接触史、肿瘤家族史等患者需提高警惕,须定期进行肺癌筛查。总体上结节越小,良性的可

能性越大,然而小结节也不能排除肺癌。目前肺癌的5年生存率仅为12%—15%,而早期肺癌的5年生存率可达70%—80%,对肺结节的早期诊断对提高肺癌患者生存率起着举足轻重的作用,所以医务人员及患者应该对肺结节引起足够的重视。

中国胸痛中心地市级规范化培训大会在衡举办

■朱嘉林



本报讯 为全力加速胸痛中心建设,切实提高各医疗机构的急性胸痛救治能力和心血管介入能力,形成以各医疗机构为基础的胸痛区域协同救治网络,8月8日,2020年中国胸痛中心总部地市级规范化培训大会暨衡阳市中医药学会心血管病专业委员会成立大会在南华大学附属南华医院举行。开幕式现场,衡阳市卫健委调研员胡晓明为衡阳市中医药学会会长王诚喜颁发市中医药学会心血管病专业委员会成立证书。

南华大学附属南华医院党委书记周玉生表示,南华大学附属南华医院是国家胸痛中心(标准版)认证单位,资质条件、技术力量等方面都具有全市的示范性和辐射性,因此,中医药学会心血管病专业委员会选择该院作为挂靠医院。

据介绍,我市在胸痛中心建设方面取得了可喜的成绩,目前有三家国家标准版胸痛中心,两家基层版胸痛中心通过认证。南华医院与医联体

单位衡东县人民医院密切配合,县医院溶栓后快速转运,南华医院仅用11分钟介入手术开通冠脉,创造了省内最快救治纪录。今年,国家胸痛中心总部发布了最新版的认证标准,新版标准更加严格、更加科学,提出了更高的要求,各级医疗机构胸痛中心需要认真组织学习。

会议邀请了湖南省中医药大学第二附属医院毛以林教授、湖南省中医药大学第一附属医院刘建和教授等专家作专题培训。来自衡阳、郴州、永州各医院心内科专业骨干200余人参加培训大会。

培训会通过主题讲座的形式学习了《急性胸痛的鉴别和处理流程》《胸痛中心关键步骤解读及认证时间》等,将进一步提高对胸痛中心建设的认识,加快中心建设进程,最终优化医院胸痛急救流程和能力,更好地挽救患者生命。与会人员相互切磋交流,以便更好地更新知识、更新观念,提升意识与水平。

老人“心动”过速 射频消融解决“要命心病”

衡阳市第一人民医院心内科为一名63岁的特发性室性心动过速患者进行手术治疗后,再未复发

■朱嘉林

本报讯 7月25日,经过数十分钟的紧张手术,衡阳市第一人民医院心内科联合介入室在三维标测系统指导下,为一名63岁的特发性室性心动过速的患者实施了射频消融术,患者的室速得到了彻底的根治,再未复发。据了解,此次手术也是该院第一例应用三维标测系统射频消融技术治疗室速。

据悉,患者刘先生已持续数小时有心慌、气促迹象,来院前突然晕倒,其家人将其送到衡阳市第一人民医院急诊科。经过检查发现,刘先生的血压很低,只有70/50mmHg,心电图提示持续性室性心动过速。于是,急诊科联合心内科会诊,给予两次同步电复律处理后,室性心动过速转复为窦性心律,症状明显缓解,面色红润了,神志也逐渐恢复正常了,转入该院心内科进一步诊治。

“特发性室速是一种较严重的心律失常,目前的抗心律失常药物均不能完全控制室速的发作。”心内科副主任何勇介绍,住院期间,心内科给予刘先生抗心律失常药物治疗,心电监护提

示仍反复发作为室速,且多次通过电复律转复为窦性心律。经过充分考虑与认真分析,患者心电图提示单源单型室速(右室流出道室速),为一个起源点,首选射频消融术治疗。

心内科联合介入室在Carto三维标测指导下,经过仔细的标测、消融,完全消除了位于患者右心室流出道的病灶,杜绝了室性心动过速的发作。整个手术过程进展顺利,术后连续10天的心电监护也未见心律失常发生,患者术后恢复良好,目前准备出院。

据了解,射频消融术是用射频电流破坏某些异常传导通路或者异常节律点来达到根治各种心律失常的目的,手术中仅需穿刺动脉或静脉血管放置电极导管,无需开刀。在三维标测系统下开展此手术,可实现部位精准、力度明确,手术成功率高,手术相关并发症少,射线曝光率低。目前很多心律失常,例如阵发性室上速、房速、房颤、室早等均可以进行射频消融并达到根治目的,该院已熟练开展射频消融术治疗室上速、房颤等疾病。