

肿瘤患者在家门口就能“云放疗”

省肿瘤医院牵头建立肺癌智能大数据库,插上AI翅膀

本报记者 郑琪
本报通讯员 王屹峰
叶斌 钱冰冰

一台电脑、一个摄像头,即便身处山村,病人也能向省城专家在线问诊,优质医疗“触屏可及”。如今,“云放疗”也变成现实。这是“十三五”国家重点研发计划“基于大数据和人工智能的远程放疗服务模式研究”项目(以下简称“十三五”项目)开展的工作,让肿瘤患者获取精准的放疗方案。该项目在省内外近十家医院运行一年多来,已有千余名肿瘤病人获益。

约一半肿瘤病人未得到放疗 “十三五”项目“破题”

5月23日,由浙江省肿瘤医院牵头的浙江省肺癌诊治技术研究中心,拿下全国智慧医疗大赛“互联网+医疗健康”十佳实践案例。获奖项目《建设基于互联网+人工智能模式的远程肺癌分级诊疗服务》最大的亮点之一正是远程放疗。

该项目首席科学家、中国科学院大学附属肿瘤医院(浙江省肿瘤医院)常务副院长陈明教授介绍说,利用大数据和人工智能技术搭建“省、市、县”分层次、多功能的远程放疗云平台,形成以省级研究型医院为依托,对基层医疗机构提供一站式、对市级医疗机构提供多功能互动式的新型放疗服务模式。

原本为一个病人制定放疗计划,需放疗师与物理师商议3小时左右,现却可缩短至半小时,早期肺癌的放疗靶区自动勾画的准确率达70%~95%。

中心收集高级放疗专家制作的5053例优质放疗计划,以及各种放疗设备的参数,在此基础上建立了智能勾画和优选计划数据库,这是人工智能“工作”的基础。平台还有强大的运营团队、医生团队、物理技术团队,目前已有39位知名专家入驻,对放疗计划的制定、实施全程质控。

目前,“十三五”项目已在重庆、台州等省内外近十家医院落地开展,病人在治疗效果和治疗费用方面均获益。项目影响辐射华东和华南地区,并为未来在全国推广远程放疗提供科学样本。



陈明教授在实验室

完善诊疗记录全程数据 建立肺癌大型数据库

在智慧医疗领域,陈明教授还在积极推动一个项目:建立国际上首个由完整诊疗记录的肺癌大型数据库。

2018年9月起,浙江省肺癌诊治技术研究中心以浙江省肿瘤医院为依托,建立基于人工智能基础上的肺癌大数据库。截至2019年1月底,浙江省肺癌诊治技术中心完成了浙江省肿瘤医院2013~2018年度所有肺癌患者的数据录入工作,共包括了23278例患者,101020份肺癌住院病历,以及5万余份肺癌CT、2000余份PET/CT等影像和检验资料的录入,并基于本数据库开展了系列的大数据库科研和临床工作。

目前已在肺癌中心两家核心单位台州医

院、宁波市第二医院开展多中心肺癌数据库搭建,预计到2019年9月,中心肺癌数据库将包括9万余例肺癌病人,超过30万份肺癌诊疗病例的数据库。届时,肺癌中心大数据库将成为国际上首个有完整诊疗记录的肺癌大型数据库。

陈明教授强调,目前国外最大的CS数据库录入的病例数在10万左右,仅有生存数据,而我们这次建立的数据库,不仅病例数更多,同时收录了病人的年龄段、病理分期、治疗手段、疗效报告、预后追踪等信息,是一份“全程”数据,更加全面。

“这样一个大型数据库,对人工智能指导肺癌诊疗方面更有价值,届时,也能根据病人情况分析出不同治疗手段的疗效与优缺点,提供数据支持,更好地指导临床治疗。”

继皮肤科、感染科、手足外科、显微外科医生集团,树兰医疗成立肝移植医生集团 缓解看病难,郑树森院士倡导建立医生集团



本报讯 看病难,一直以来都是让人头疼的麻烦事,“现在基层医院、大医院的配置很多,其实看病并不难,难的是找不到好的专家看病。”中国工程院院士、树兰医疗总院长郑树森院士说,要怎么解决大家看病难的问题?他给出的方案就是成立医生集团,囊括各种疑难杂症的大咖们,让病人们在手机APP里,就能找到对口专家为自己预约看病。

刚刚过去的这个周末,树兰医疗肝胆胰



外科暨肝移植医生集团在在杭州正式成立了,这是继皮肤科医生集团、感染科医生集团、手足外科、显微外科医生集团之后,树兰医疗建立的第5个医生集团。

这个医生集团汇聚了全国最知名的肝胆胰外科教授和肝移植专家,中国工程院院士、树兰医疗总院长郑树森院士作为首届肝胆胰外科暨肝移植医生集团中心的主任。

这样的医生集团可以怎么缓解老百姓的“看病难”?郑树森告诉钱江晚报记者,树兰

医生集团将建成一个为医生赋能的强大平台,通过建立医疗服务、培训、科研、创新知识转化、执业保障平台等,让医生执业能体现价值和尊严。

举例来说,病人们在手机上利用“树兰医生”手机APP和“树兰医生”微信小程序,就能找到各个领域的顶尖大咖,比如腹腔镜下的肿瘤切除做得最好的专家、最擅长用机器人进行肝脏手术的专家等。

预约好专家,接下来就是线下的治疗了,“希望医生集团能通过线上线下的方式,为更多的病人解除痛苦,挽救更多的患者,并培养更多的年轻医生成长,建立我们肝胆胰专业的健康生态群。”郑树森院士代表肝胆胰外科暨肝移植医生集团总结道。

为什么要建立肝胆胰外科暨肝移植医生集团?“培养一名肝胆胰外科的专家,平均需要10~20年时间。”郑树森说,如何才能把专家的技术分享给年轻医生,并造福一方百姓;如何让年轻医生能更快的掌握技术,成为新的生力军;如何让医生的创造性最大限度的发挥;如何让医生可以专心做一名医生,让医生的执业得到充分的保障?树兰医生集团就是这样这样一个可以为医生赋能的组织。

本报记者 张苗
通讯员 邹芸 盛国平