

智慧医疗触“云”可及 数字健康链接未来

■中国城市报记者 张永超

“一键下单”预约挂号,精准分段就诊;专家名医远程问诊,“面对面”看病;小程序掌上结算、在线复诊、查询报告……一个个就医场景,鲜活展现了数字化手段持续赋能医疗服务的成效。

近年来,随着人工智能、大数据、云计算等数字技术的广泛应用,远程会诊、互联网医院、智慧医疗等新的医疗业态蓬勃发展,不断提升着人民群众的就医获得感,越来越多的患者享受到更为方便快捷的诊疗服务。

智慧赋能 推动优质医疗资源下沉

“病人已被送到医院治疗,请放心!”去年8月,浙江省绍兴市人民医院放射科副主任赵丽接到绍兴市越城区富盛镇某村干部的来电,悬着的心才放了下来。

这通电话,缘于绍兴市人民医院“5G+AI影像智能诊断平台”的一张影像单。当时,富盛卫生院通过该平台上传了肺癌高危人群免费筛查项目的一张影像单。绍兴市人民医院放射科影像诊断医生在会诊上传的影像图像时,发现筛查者右肺气胸量高达70%。影像诊断医生迅速打电话通知患者。患者经过及时治疗,避免了生命危险。

绍兴市人民医院副院长赵振华介绍,该平台建成于2021年,如今已完成与绍兴市70多个基层医疗单位及新疆维吾尔自治区阿克苏地区阿瓦提县人民医院的对接,且建成肺癌低剂量筛查与肺结节影像智能诊断、心脑血管病一体化影像人工智能综合防控、区域发热门诊肺炎影像人工智能诊断预警三大平台,在疾病诊断、疗效评估等方面提供信息化、移动化和远程化医疗服务。

“通过该平台,传统医生独立阅片转变为‘医生+人工智能’‘双脑’阅片。市人民医院能对基层医疗机构影像检查的集中诊断和集中审核,实现医联体内设备和人力资源的全面共享,目前已完成300余万例AI影像筛查,敏感性高达98%。尤其是去年绍兴市将该区域平台应用于全市肺癌高危人群免费筛查的民生实事项目,能有效解决基层医疗单位影像诊断医师紧缺、设备使用效率低与影像诊断质量相对薄弱等问题。”赵丽介绍,截至2023年10月,

该平台已筛查老年肺癌高危人群20.6万余人,检出6毫米以上阳性结节3.2万余人,阳性率15.6%左右;90%以上进入临床随访,对于早干预、早诊断、早治疗,减少因病返贫起到了积极作用。

影像实时传输,病情及时诊断,这是“5G+AI”医疗为民生健康赋能的真实缩影。

“高清晰度的原始影像实时传输是病情可以被及时准确诊断的关键。”宁波全网云医疗科技股份有限公司(以下简称宁波全网云)董事长潘仁进解释,这个平台是由公司与绍兴市人民医院合作打造的全新智能化影像数据平台,通过天翼云实现医疗影像上云,构建云上医疗服务生态圈,打造极具特色的“云胶片”服务,在满足存储扩容、数据安全等医疗影像业务场景需求的同时,为患者提供了高效、便捷、及时的创新医疗服务体验,将病人检查数据存储在云端,随时随地响应会诊转诊的调阅,实现检查结果全国范围共享互认,满足分级诊疗和医疗群众对于健康的需求。

医疗影像云平台的应用也促进了三级医院和基层医疗卫生机构之间的紧密联系。近年来,广西壮族自治区梧州市与宁波全网云合作在市级层面创新性地搭建了梧州市医学影像云平台,在全市医疗机构设立影像服务中心,为患者提供一站式影像服务。同时,在三级医院设立云影像诊断中心,为下级医疗卫生机构和医联体成员提供影像会诊和疑难病诊断服务。并且,梧州市还建立了县级医学影像集成平台,与市级医学影像平台连接,实现了全市放射、超声等影像数据的互联互通、共享互认和“云胶片”全电子化影像服务。

值得一提的是,去年4月,国家卫健委发布了2023年全国卫生健康信息化发展指数,梧州市卫生健康信息化治理水平在全国参评地级市中名列前茅,排名全国第12位、全区第2位。

互通共享 破解区域医疗发展难题

近年来,国家相关部门密集发布一系列医疗健康政策,尤其是《“健康中国2030”规划纲要》把医疗健康提升到了国家战略层面,之后一系列围绕此战略目标的政策密集发布,远程医疗、区域协同、分级诊疗、“互联网+医疗健康”的概念初步成型。《“十四五”全

民医疗保障规划》《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》《国家卫生健康委办公厅关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》等政策促进医院信息化、远程医疗等智慧医疗发展。

然而,智慧医疗从顶层设计发布到政策实施操作之间仍存在一系列复杂的挑战。赵振华表示,“解决标准和规范不统一、数据隔离和信息孤岛、数据安全和隐私问题、技术和设备差异、人员专业水平及认知差异以及监管和合作机制不足等问题,是推动智慧医疗高质量发展的重要内容。”

长年工作在一线的陕西省西安市中心医院护理部主任张巧玲,见证了智慧医疗日新月异的发展。“智慧医疗建设需要一个逐步完善的过程。”在张巧玲看来,智慧医疗模块和系统部分功能重叠,以及模块和系统后续升级困难,一定程度上制约了智慧医疗发展。她建议,加强智慧医疗平台建设的顶层设计,提升相关部门业务协同能力,构建一体化交互网络。搭建省、市级“互联网+医疗”“互联网+护理”平台,实现数据共享开放,打通数字壁垒,充分利用医疗护理资源,惠及更多百姓。

日前,国家数据局等17部门联合印发《“数据要素×”三年行动计划(2024—2026年)》,提出要实施“数据要素×医疗健康”行动,提升群众就医便捷度,探索推进电子病历数据共享,在医疗机构间推广检查检验结果数据标准统一和共享互认。

“提高医疗透明度,就是通过数据联动,实现医疗数据互联互通,打破数据孤岛,提高数据透明度和可追溯性,方便监管部门和患者对医疗行为进行监督评价。”深圳大学附属华南医院院长吴松在2024精准医学成果转化与数字化发展交流会上表示,“医疗数据互联互通后,每个就诊环节都会引入评价反馈,方便医院管理者及时发现问题。同时引入AI智能诊断技术,辅助医生诊断,提高决策的客观性和合理性,避免医疗误诊和过度治疗。”

近年来,各地也通过不断创新,推动卫生健康信息互通共享。北京市以预约挂号作为切入点开展卫生健康信息化建设,突出医疗、医保、医药



浙江省绍兴市人民医院的医生利用“5G+AI智能诊断平台”对患者进行远程会诊。绍兴市人民医院供图

三个应用场景,推进系统集成和数据共享;浙江省统一设计、建设了省市二级的医学检查检验互认共享平台,打破信息壁垒,制定统一的互认项目目录、项目编码和质控标准,提升区域检查检验的同质化水平,提高基层医务人员诊疗能力;甘肃省已建成1个省级和14个市级全民健康信息平台,全员人口、健康档案、电子病历、健康扶贫、卫生资源五大基础数据实现互联互通……

多方合作 创新智慧医疗运营模式

近日,艾瑞咨询发布的《2024年中国医疗健康产业十大趋势》报告指出,建立以区域为核心的数据共享、互通互联、高度集成的卫生健康网络,提供一体化“互联网+医疗”服务,已成为“强基层”切实可行的解决方案。在这一过程当中,企业作为卫生健康网络搭建的关键主体,能够提供健康一体机等检测工具、电子病历等系统平台、远程问诊等“互联网+医疗”服务,为基层医疗数字化改造提供强大支持。

在智慧医疗行业产业链中,数据起到了关键的作用。通过数据的收集、分析和挖掘,医疗机构可以更好地了解患者病情、提高诊疗效率和管理能力,而智慧医疗服务商则可以不断优化和改进智慧医疗解决方案,提升服务质量。

“在数字影像服务成为医院信息化建设‘必选项’的当下,作为负责城市智慧医疗、城市医学影像平台运营和全电子化病人影像服务普及应用的企业,宁波全网云搭建‘全网云’医疗服务平台,有效打破医疗信息孤岛,赋能‘医院—医生—患者’链接,实现

远程会诊、远程诊断及智能辅助诊断等基于链接的医疗应用。”潘仁进介绍,未来公司还将与多省市深度合作,助力医疗机构实现数字化、网络化、无边界的提高诊疗效率,并满足医院远程会诊、双向转诊、患者网络问诊等一系列综合医疗应用需求。

“过去几年,从HIT企业(现代信息技术公司)的角度来看,许多厂商都在推出自己的新一代产品。但从医院推动新一代医疗信息化建设的情况来看,大部分医院还是在老系统里修修补补。”中国研究型医院学会医疗信息化分会副会长陈金雄认为,医院发展对信息化建设提出的更高要求,与医院信息部门的能力之间仍然存在巨大反差,如果信息部门不能迎难而上,反而会进一步降低信息部门的地位。这是医院信息部门面临的新挑战,也是新一代医疗信息化建设必须逾越的障碍。

“要推动智慧医疗的不断发展,需多方协作,政府、医院、院校、设备厂商、信息化技术公司等多方参与,进行产学研合作,协同推动整个医疗行业数字化进程。同时,要确立统一标准,在信息检索、隐私保护、信息安全、数据采集、算法优化等多方面建立规范和标准。不断集成利用前沿新技术,要与科技的最前沿技术相融合,借鉴其他行业的信息化发展经验,在信息化发展的道路上不断创新和发展。”浙江省卫生信息学会副会长郎义青表示。

陈金雄也认为,在智慧医疗多元模式创新中,政府要积极引导,营造良好的行业发展健康生态;医院也要积极探索,在合规、合法、合情合理情况下给企业留有一定的发展空间,在创新技术推广应用方面更加凸显市场的地位。