



## 奋力打造武汉都市圈重要节点城市

# 孝感“数智化”破解基层病理诊断难 大病诊疗不出县 省城专家远程看

湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 雷振林 邱秀君

7月17日,仅用9分钟,患者程女士的会诊意见书便从湖北省病理远程诊疗系统反馈到应城市人民医院。

以往,患者需要拿病理切片到武汉找专家会诊,费时费力又费钱。

数智化病理服务体系的建设,改变了这一状况。今年3月底,孝感按照“1+7+N”(“1”是指孝感市中心医院,“7”是指7家县级人民医院,“N”是指其他基层医疗机构)模式,选取市中心医院和安陆、应城、孝昌3家省数智化病理服务体系试点医院,运用数字化、智能化技术,实现上下联通、左右联通,补齐基层病理服务短板,破解群众看病难、看病贵问题。

孝感将病理体系建设全面融入紧密型县域医共体建设,县病理诊断中心与辖区医疗机构签订送检协议,采取机构采样、中心诊断、结果共享的模式,打通病理送检服务“最后一公里”。

6月底,孝感圆满完成扩面试点目标任务,初步建成市域数智化病理服务体系。目前,4家医院全部与省病理远程诊疗系统对接,上半年共开展病理检测38565例,其中术中快速病理诊断1407例,较上年提升52%。截至8月14日,4家医院已开展远程病理会诊227例。

### 大病诊疗不出县

“谢谢你们,让我少受疾病折磨,还少花了治疗费用。”8月1日,李女士向医生和护士一一致谢后,办理了出院手续。

6月底,她在安陆做CT检查时,查出右肺上有结节。随后,她去武汉同济医院复查,结节直径约1厘米,医生建议手术切除。

手术在安陆做,还是去武汉做?李女士有些纠结。

“我们的病理诊断能力提升了,还有省病理远程会诊平台的支持,能帮助我们更快地实施手术。”安陆市普爱医院外科医生梅武建议。

7月15日,李女士住进了安陆市普爱医院。两天后,她上了手术台。

手术中,梅武感觉李女士的肺结节颜色不对,怀疑她有肺癌,赶紧让护士将结节组织送至设在安陆市的数智化病理诊断中心快检。

快速冰冻切片、制片染色、数字化扫描物理切片(玻片)、大屏阅片……仅过去半个多小时,病理诊断中心就出具了病理报告:右肺上叶腺癌。

依据病理报告,梅武为李女士实施了肺腺癌根治术及肺门淋巴结清扫术。

“相比以前,李女士少挨了一刀。”梅武解释,以前安陆做不了术中快检,病理诊断需要四五天,切除结节后只能将伤口缝合,后面根治癌症时再开刀。

手术虽然顺利,但接下来如何治疗却让梅武犯了难。

因诊断经验不足,病理医生无法确定李女士患的是原位癌,还是浸润性腺癌。前者无需治疗,后者需要进行药物治疗。

安陆市数智化病理诊断中心主任王宏波决定请外援。他将李女士的数字化切片上传至省病理远程会诊平台,申请专家会诊。

很快,省级专家诊断为:浸润性腺癌。

梅武“对症下药”。目前,李女士身体恢复良好。

“大病不出县,省心又省钱。”安陆市卫健局初步测算,患者在安陆申请远程会诊,相比去武汉大医院诊断,单次仅路费、检查费等可节约1000元以上。

### 预约专家不再难

在应城,找武汉专家看病需要多长时间?

程女士的经历是9分钟。

“不敢相信眼前的事实,像做梦一样!”程女士说。

因持续便秘一个月不见好,7月9日,程女士来到应城市人民医院检查,初步诊断为肠功能紊乱。

7月11日,结肠镜检查显示,她的升结肠有隆起性病变,疑似结肠息肉。医生将息肉摘除,取活组织送到病理诊断中心做病理分析。

次日,病理诊断结果显示:良性升结肠管状腺瘤。

临床医生予以抑酸、调整肠道功能等治疗后,程女士出了院。

“我还是有点担心,想请武汉的专家帮着看看。”没过几天,程女士又来到应城市人民医院,想借病理切片图片去武汉。

与很多患者一样,程女士对基层医院的诊疗水平心存疑虑。

然而,几年前去武汉就医的经历,让她心存余悸:“挂号要等半个月,看病又得一天,太磨人了!”

正在为难之际,应城市人民医院传来好消息:该院已建成应城市数智化病理诊断中心,并接入省病理远程诊疗平台,不出应城就能请武汉专家线上阅片。

7月17日7时41分,应城市数智化病理诊断中心医生通过省远程诊疗平台上传数字化切片,申请专家诊断。

很快,平台将该申请派发给同济医院病理专家。

当日7时50分,同济医院专家便提交诊断报告:(升结肠)管状腺瘤。和应城市人民医院的诊断结果一样。

基层群众反映的看病难、看病贵问题,主要源自优质医疗资源供应不足、分布不均。

我省在推进数智化病理服务体系建设中,尤其重视检验检查结果互认和远程诊断、治疗体系建设。如今,一大批权威病理专家入驻平台,协助远程会诊,相当于把专家请到了基层医院。

“申请远程诊断后,省级平台派单给专家,一般当天就能出诊断结果。”应城市人民医院党委书记姚海泉介绍,截至8月9日,该院已完成远程诊断98例。

为了让更多群众享受便利服务,应城市人民医院已与市内21家医疗机构签订协议,共享数智化病理服务。

### 县域诊疗水平提升

在孝昌县人民医院胃肠外科主任周宏明心里,一直有个遗憾。

几年前,一位50多岁的胃溃疡患者来医院做手术。术前,周宏明从她的胃上取材,送去做病理诊断,结果为良性。

手术后,病理科从切除的胃上取材做进一步的诊断。四天后,病理报告上出现了周宏明最不愿意看到的结果:胃癌。

这意味着,患者还要做一次手术,清除胃周边的淋巴结,并切除大网膜。

“手术前你们怎么没查出来,现在我该怎么办?”患者质问。

“虽然后来患者谅解了我们,但我们一直心存愧疚。”周宏明说。

为何没查出来?周宏明和同事们反复分析,可能是取材时没有抓到有癌细胞的组织,也可能是阅片时将癌细胞看漏了。

受硬件和经验的限制,以前术前取材好比“盲人摸象”,不精准;病理科医生阅片好比“大海捞针”,眼睛盯着显微镜看,难保不看漏。

病理诊断不精准,临床治疗就会出现偏差。

如今,在省数智化病理服务平台指导下,周宏明和同事们术前取材时,对重点区域把握更准,同时在非重点区域广泛取材,准确率大增。

信心大增的,还有孝昌县数智化病理诊断中心主任谭梅芳。

“中心新增设备30多套,质控能力大幅提升。”在新添的数字切片扫描仪上,谭梅芳将物理切片扫描成数字切片,经AI智能阅片系统提示,数十秒就找到了最可能出现病变的地方,效率大增,漏诊率大减。

目前,应城、安陆、孝昌三家县级数智化病理诊断中心均达到了B级标准——办公面积达到1000平方米,配备全套数字化、智能化病理检测仪器设备,每百张病床配备一名病理医生、一名技师。

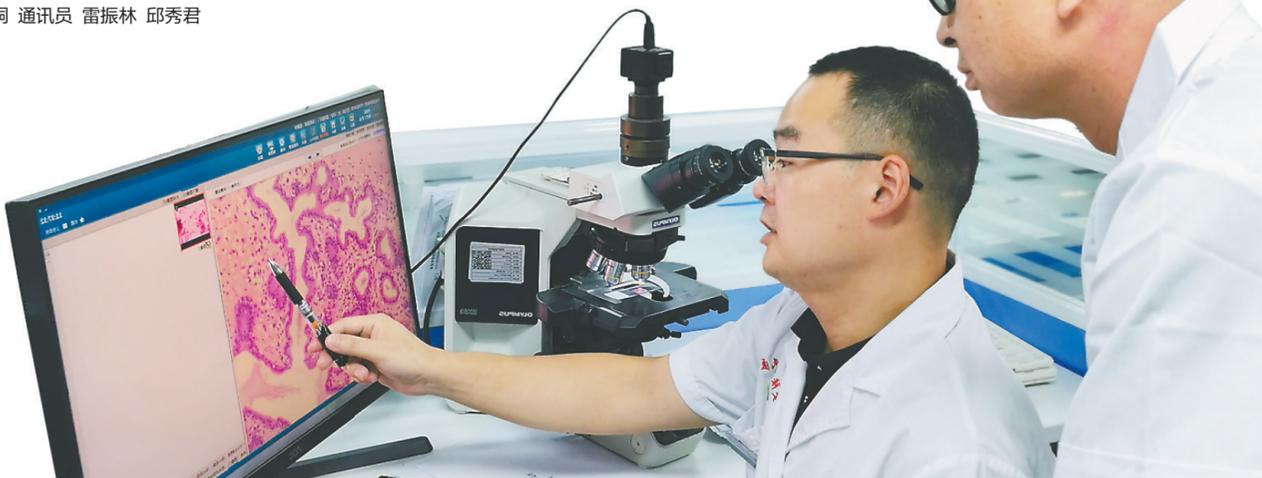
除了提升硬支撑,还在改善软环境。

省病理远程诊疗平台开通了留言功能,正成为基层病理医生拜师学艺的好通道。

通过省级专家指导,王宏波学会了鳞状细胞癌免疫组化检查应该重点检查哪几项指标,谭梅芳对肺小细胞癌和非小细胞癌的恶性程度和治疗方式有了更精准的了解。

“提升县域病理诊断水平,除了借外力,还要练内功。”孝感市卫健委负责人表示,知名病理专家数量和精力有限,将来可能“供不应求”,该市正加快人才引进与培育,打造一支“不走的”优秀病理诊断队伍。

至上月底,市中心医院和3家省级试点医院新增了15名病理医师(技师),350多人接受了业务培训。病理医师(技师)待遇提升了20%,还享有晋升评优优先权。



安陆市普爱医院病理医生在查看数字切片。(湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 万阳 摄)

## 11家企业进入九州医药供应链平台

湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 熊继新 李林 孙一琪



孝感宏翔生物器械技术有限公司技术人员正在调试高通量玻片扫描仪。(湖北日报全媒体记者 方桐 摄)

7月30日,走进位于孝感市高新区的孝感宏翔生物器械技术有限公司,技术人员正在调试高通量玻片扫描仪。

“根据客户需求设计通量,最多可一次性放进720个玻片,单片最快60秒可出扫描结果。”公司负责人沈红安介绍。

宏翔生物是孝感最早从事病理设备生产的民营企业,产品销往北京、河南、河北、广东等地。

“高通量玻片扫描仪于今年5月试生产,目前在孝感市中心医院试用。”沈红安表示,抢抓全省数智化病理服务体系建设机遇,公司产品已进入九州医药供应链平台。

孝感亚光医用电子技术有限公司主攻脱水机领域。“这是我们去年推出的第三代脱水机,脱水效率更高、效果更好,能提高病理诊断精准率。”公司负责人简英指着一台立式脱水机介绍。

“只有不断创新,才能在激烈竞争中立于不败之地。”简英带着湖北日报全媒体记者来到产品展示馆,十多款先进病理设备构筑起公司核心竞争力。“我们对接省病理科技有限公

司,已有4款病理设备进入省内多家医院。”

与亚光公司相邻的湖北耀楚医疗器械科技有限公司,同样在抢抓机遇。

在该公司生产车间,技术人员正在测试新设备——脱水包埋一体机。

“年底出样机,可自动完成组织样本的固定、脱水、包埋等过程。”公司技术总监唐泽元预测,较目前脱水、包埋分开操作可省时1/4,而且节省了人力。

业内人士介绍,病理产业前景可期。全球市场规模已超3000亿元,国内市场规模超700亿元。湖北推进数智化病理服务体系建设,对病理产业是个利好。

近年来,孝感支持病理企业抢占新赛道,打造病理产业高地。目前全市有医疗器械生产企业36家,可以生产组织类病理设备9种、细胞类病理设备2种;11家企业进入九州医药供应链平台。

“我们将主动融入全省病理产业链条,力争把更多孝感病理设备纳入‘鄂产鄂销’产品目录,推动孝感病理产业发展。”孝感市卫健委副主任程勇表示。

## 家门口有了A级病理诊断中心

湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 管菊艳



孝感市中心医院病理医生在荧光定量PCR仪上进行病理检测。(湖北日报全媒体记者 方桐 摄)

“术前后病理诊断结果一致,手术一次成功。”近日,孝感市民路女士在市中心医院做了乳腺癌根治手术,对家门口的优质医疗服务很满意。

路女士一直在江苏工作,在当地确诊患有乳腺癌。前不久,她回到孝感,到中心医院就诊,想做保乳治疗。

手术前,医生对路女士进行了取材活检,经数智化病理诊断中心病理诊断,很快确诊为右乳浸润性癌。

“有了病理诊断撑腰,我们做手术底气才足。”医院甲状腺乳腺外科副主任医师韩运涛“对症下药”,为路女士做了保乳手术,并对周边的淋巴结进行了清扫。

手术后,病理诊断中心对切除的组织再次进行病理诊断,与术前诊断一致。

“手术一次成功,术后化疗巩固就行!”韩运涛第一时间告知路女士病情,两人终于松了口气。

今年4月以来,孝感抢抓全省数智化病理服务体系建设机遇,建设“1+7+N”的全域

数智化病理服务体系。作为“龙头”的1,正是孝感市中心医院。

“我们已投入资金2200万元,打造了A级数智化病理诊断中心。”孝感市中心医院副院长胡超华介绍。

走进孝感市远程病理会诊中心,首先映入眼帘的是各种先进的仪器设备。其中,全自动高通量数字切片扫描仪可一次性数字化处理600片切片,医生阅片更快更准;液基细胞学玻片扫描和AI软件在提高病理医生工作效率的同时,还能降低误诊和漏诊的风险;二代测序仪、FISH和荧光定量检测仪、PCR平台等为基因检测赋能,让更多疑难病例不出孝感就能现出原形。

“我院将发挥区域病理诊断‘龙头’作用,助力提升全市的病理诊断水平。”胡超华表示,该院已有6位病理诊断医师上线省、市病理远程诊疗系统,参与全省、全市病理远程会诊。同时,该院还将为市内其他医院提供分子病理检测、病理诊断质控培训等服务。

### 就近取样 线上诊断

## 特殊肿瘤患者不再“两头跑”

湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 张健

“几天吃不下,睡不好,现在终于松了一口气。”近日,听说自己盆腔的肿瘤是良性的,邹女士喜极而泣。

前不久,邹女士感觉盆腔不适,来到孝感市妇幼保健院就诊。经检查,她盆腔左侧阔韧带上有一肿物,需要手术切除。

手术后,病理医生对切除的肿物进行病理诊断,结果为“梭形细胞肿瘤,细胞轻度异型”。

听说自己盆腔长的是肿瘤,还出现了异型细胞,邹女士十分紧张。

“先别急,肿瘤有不同类型,如果是良性肿瘤就不要紧!”孝感市妇幼保健院病理科主任袁文娟耐心地安抚邹女士。

邹女士身上长的是特殊类型的肿瘤,病理医生需要借助免疫组化技术来明确类型,以便临床医生精准治疗。

放在以前,邹女士要先联系好做免疫组

化的医院,再借蜡块去对方医院。两边来回跑,经济负担和心理压力都会增加。

因样本量少,孝感市妇幼保健院此前并未开展免疫组化。为了减轻患者负担和压力,该院去年开始可以进行免疫组化检测,上个月又与省数智化病理远程诊疗系统实现了对接。

征得邹女士同意后,该院给她加做了12项免疫组化,第二天即收到了结果,结合初诊报告,发出病理诊断结果:“孤立性纤维性肿瘤”。

结合邹女士的病史和临床表现,袁文娟和同事们研判她的肿瘤为良性,只需要定期复查随访即可。

见邹女士还是有些不放心,袁文娟建议她通过省病理远程诊断平台,申请省级专家诊断。

最终,诊断结果与先前的一致。



孝感市妇幼保健院医生制作快速冰冻切片。(湖北日报全媒体记者 方桐 通讯员 高亚寒 摄)