

消除宫颈癌 需阔步而行

□本报记者 赵星月

宫颈癌是目前唯一病因明确,且可通过早期干预而消除的癌症。近日,国家卫生健康委、教育部、民政部等10部门联合印发《加速消除宫颈癌行动计划(2023—2030年)》,提出到2025年,试点推广适龄女孩人乳头瘤病毒(HPV)疫苗接种服务;到2030年,适龄妇女宫颈癌筛查率要达到70%,宫颈癌及癌前病变患者治疗率达到90%。

当前,我国宫颈癌防治现状如何,距离上述目标差距如何?在HPV疫苗接种、宫颈癌筛查和及时治疗宫颈癌及癌前病变三级预防措施的推进中,面临哪些挑战?记者采访了相关专家。

筛查对象持续扩面,但整体覆盖率仍不足

2022年,浙江省宁波市鄞州区妇女“两癌”筛查门诊几乎是满负荷运转,接诊人次是往年的3倍多。

根据国家卫生健康委出台的《宫颈癌筛查工作方案》,2022年起,宫颈癌筛查对象由农村适龄妇女扩展为城乡适龄妇女。在此基础上,宁波市鄞州区启动宫颈癌综合防治试点项目,为常住人口中35~64岁妇女提供每5年一次的宫颈癌免费筛查。

“简化筛查流程是项目推进的第一步。新开发的筛查管理平台已实现分时段预约,筛查对象‘最多跑一次’。”宁波市鄞州区妇幼保健所副

长袁素波告诉记者,对于初筛结果异常者,当日由预约转诊平台转诊至诊断机构做进一步检查,相关检查结果反馈给初筛机构,并同步上传至预约转诊平台,方便初筛结果异常者在线查询。

之所以注重筛查环节,是因为早期发现癌前病变并及时治疗可避免发生宫颈癌,而早期宫颈癌治愈率为90%~100%,提高早诊率在消除宫颈病变上发挥着关键性作用。

中华预防医学会妇女保健分会名誉主任委员王临虹教授介绍,我国政府向来重视妇女宫颈癌筛查,《中国妇女发展纲要(2021—2030年)》《“健康中国2030”规划纲要》《健康中国行动(2019—2030年)》,均对宫颈癌筛查覆盖率提出明确要求。

“在国家专项经费支持下,宫颈癌筛查从重大公共卫生项目纳入基本公共卫生项目;同时,逐步建立起政府主导、多部门协作、区域医疗资源整合的防治模式和协作机制,目前已有1亿多妇女受益。”王临虹认为,即使如此,由于我国人口众多,整体覆盖率仍相对不足。

一项近期发表的全国抽样调查数据显示,我国妇女宫颈癌筛查覆盖率仅为36.8%,且存在极大的地区间差异,尤其在农村地区、偏远地区、经济水平偏低或教育程度较低人群和无医保人群中,筛查率相对较低。

“国外经验显示,当人群筛查覆盖率达到70%时,其作用才能充分显现。”王临虹说,就目前而言,我国宫颈癌筛查尚处于攻坚阶段,宫颈癌发病率和死亡率仍呈上升趋势。国家癌症中心数据显示,我国每年宫颈癌发病人数约11万,死亡病例约3.4万例。

“合理的筛查间隔是每3~5年一

次,部分妇女在3年中接受多次筛查,严格来说这不能算作符合成本效益的筛查。”王临虹认为,提高整体覆盖率,需加强细致的组织管理,将有限的医疗资源向未筛查人群、贫困偏远的农村地区、流动人口和城市无医保妇女倾斜。

在宁波市鄞州区,对于统计出的未筛查人员,由社区妇女主任进行点对点通知,确保其接受筛查。“从妇女主任的反馈来看,自我保健意识不强、对免费筛查政策不了解、对宫颈癌防治知识知晓率低,是未能主动接受筛查的主要原因。”袁素波说。

加强与后续诊疗的衔接,健全综合防治网络

庞大的人群筛查基数,考验着基层人力和病理诊断能力。基层既要提高筛查效率,也要兼顾筛查质量。

在湖北,面对1267万名城乡适龄妇女的筛查需求,该省将规模化筛查转换为高效的流水化作业。筛查机构采样、染色制片、扫描上传后,由人工智能在云平台上对样本进行初筛,再由专家对阳性样本进行远程复核,对10%的阴性样本进行抽检,受检者在手机上就能接收报告。

湖北省卫生健康委妇幼健康处负责人告诉记者,湖北省应用人工智能大数据云诊断平台技术,日检测量最高可达5万例,可同时有效解决宫颈癌筛查普遍存在的人为误差大、质控成本高等问题。

不仅是湖北,北京、湖南等地也将HPV检测纳入宫颈癌筛查方案,以减

少癌前病变漏诊和误诊的发生。

那么,在不具备类似技术条件的地区,又如何确保宫颈癌筛查结果的及时性和准确性?王临虹介绍,近年来,国家面向基层人员广泛开展培训,内容涵盖筛查方法、检测技术,以及发现异常后的处理和诊疗,以帮助基层提升宫颈癌防治能力。

王临虹建议,进一步健全宫颈癌综合防治网络,建立多种形式的宫颈癌防治联合体;提高各级特别是县级医疗机构在宫颈癌防治宣传教育、咨询指导、筛查及诊疗等方面的综合能力,加强对宫颈癌筛查异常或可疑病例的追踪随访,督促或转诊筛查异常妇女尽早接受进一步诊断及治疗。

宫颈癌防治联合体在上海市已有初步实践。2021年,复旦大学附属妇产科医院发起“红房子宫颈癌防治协作组”,35家协作单位共同搭建起全流程宫颈癌防治协作网,进一步提升本地本单位的宫颈癌防治能力。记者了解到,该协作组从6个方面展开深度合作,包括免费提供宫颈癌AI筛查平台及工具、提供宫颈癌标准化结构化病史、开展宫颈癌质量控制、开展业务培训和技术指导、提供远程多学科会诊以及提供绿色通道转诊。

既要调动接种意愿,也要保障疫苗产量

近年来,我国宫颈癌发病呈年轻化趋势。在宁波市鄞州区宫颈癌综合防治试点项目中,除规模化筛查、规范化治疗外,也包括为9~14岁女孩提供HPV二价疫苗免费接种服务。

“在我国,HPV疫苗尚未纳入国家免疫规划疫苗,按照自愿自费原则接种。尽管鼓励有条件的地区开展HPV疫苗免费接种试点,但总体而言,接种率仍处于起步阶段(不足5%),距离2020年世界卫生组织提出的‘在2030年实现90%的女孩在15岁前完成HPV疫苗接种’的目标,存在相当大的差距。”王临虹说。

时下,HPV疫苗一针难求现象有所缓解,而制约接种率的另一因素是自主接种意愿低。

王临虹介绍,国家一直积极推动HPV疫苗接种试点工作,按照整体推进和重点突破的工作思路,推动广东、海南和福建3省先后启动实施全省适龄女孩国产二价疫苗免费接种工作。部分城市也利用健康中国试点城市建设的契机,加快推进HPV疫苗接种。例如,济南、厦门、无锡、鄂尔多斯等地陆续出台了适龄在校女孩HPV疫苗免费接种政策;成都市对适龄在校女孩接种HPV疫苗的,由财政资金给予600元人的补助。经过努力,部分试点地区适龄女孩接种覆盖率已超过90%。

为了避免财政压力过于集中,有专家建议,对于有意推进适龄女孩HPV疫苗免费接种的地区,可考虑每年仅为13岁女孩接种的策略,如此年复一年积累的接种率也将非常可观。也有专家建议,对于符合要求的国产HPV疫苗加快审评审批,提高疫苗产能,以改变国内HPV疫苗市场的不平衡格局,降低HPV疫苗价格。

“目前,需加大大群健康教育宣传力度,提升适龄女孩HPV疫苗接种意愿。同时,也需加大多部门协作力度,积极发挥学校在组织动员方面的作用,努力实现愿接尽接。”王临虹说。

人工智能可提高胸片诊断效率

据新华社北京3月14日电 丹麦研究人员近日在《放射学》杂志上发表论文说,一款已上市商用人工智能工具用于分析患者胸片时,识别异常征象的灵敏度超过99%,意味着人工智能有望帮助提高胸片诊断效率,减少放射科医生读片工作量。

X光胸片广泛应用于与心脏、肺等部位有关的疾病检查,但读片需要丰富的专业知识和经验。

丹麦哥本哈根大学和当地几家医院参与的研究小组报告说,他们利用一款已上市商用人工智能工具分析了1529名患者的胸片,同时请3名放射科医生各自对这些胸片进行分析,并将人工智能和医师的读片结果进行比对。结果显示,在放射科医生确定的1100份有异常征象的胸片中,人工智能工具识别出1090份。人工智能识别异常征象总体灵敏度达99.1%,识别

别严重异常征象灵敏度达99.8%。

研究还显示,放射科医生判断有429份胸片为正常,人工智能识别出其中120份,也就是说研究使用的全部胸片中,有7.8%可根据人工智能的判断归为正常,排除进一步诊疗的需求。研究人员表示,未来依靠人工智能可较为保险地自动筛出一定比例正常胸片,减少医生诊断工作量,但还需更大规模研究对此加以验证,以保障患者安全。



心血管代谢专病医联体 河南中心成立

本报讯 (记者李季)日前,国家心血管病中心心血管代谢专病医联体河南省区域医疗中心启动会在郑州市召开。入选第一批国家心血管病中心心血管代谢专病医联体河南省区域中心的单位共23家。阜外华中心血管病医院冠心病二病区主任、科研与学科建设部主任李牧蔚教授当选专病医联体委员会主任。

2019年4月,国家心血管病中心、中国医学科学院阜外医院发起成立了国家心血管病中心心血管代谢专病医联体,旨在推广心血管代谢疾病防治技术,推进疾病诊疗规范化和质量控制。

为居民义诊

3月15日,上海市市北医院在静安彭浦四季公园门口举办“敬佑生命 关注健康”大型义诊活动。活动中,该院专家为社区居民提供病情检查、疑问解答、疾病防治知识讲解等服务。

通讯员喻文龙
特约记者孙国根摄影报道

一项动物实验显示——

按需抑制癫痫也许可行

据新华社电 (记者钱铮)日本京都大学日前发表新闻公报说,该校研究人员参与的一个团队利用人造受体和人造药物,在癫痫发作时有针对性地抑制了病灶神经细胞的异常活动,缓解了症状,并通过实验猴验证了这种按需治疗的有效性。

公报说,癫痫是一种大脑局部神经细胞异常的兴奋传播到周围大范围

的正常区域,引发痉挛和意识丧失等症状的严重疾病。京都大学等机构的研究人员将实验猴的初级运动皮层当作癫痫的病灶,通过药物使这一区域的神经细胞异常兴奋并引发全身性癫痫。他们随后向该区域的神经细胞导入一种能发挥“开关”作用的人造受体,并在癫痫发作时用人造药物去氮氮平给实验猴肌肉注射。给药短短数分钟

后,实验猴的异常脑电波和癫痫症状得到抑制。

公报说,利用这样的方法抑制癫痫发作,此前只在小鼠等小型动物身上起到过效果,这次在大脑尺寸和复杂程度都接近人类的灵长类动物身上证实了有效性,向临床应用迈出一大步。

相关论文日前发表在英国《自然·通讯》杂志上。

一切刚刚开始

“目前的机器人就是机器,有点像人,需要有思想的医生利用它进行手术。”蒋协远说,距离“真正的机器人”还有很远的一段路。

一切刚刚开始。确实,机器人研发并不容易,尤其是国产机器人。尽管临床应用机器人已经有一定规模,但只是个开头,一些卡脖子的技术还需要攻克,一些临门一脚的问题还需要解决。

“目前,手术机器人最大的一个问题就是没有力反馈。”闫军举例,机械臂碰到的腹腔组织,是硬还是软?不知道。缝合打结时,线要拉多紧?不知道。“机械臂力量很大,稍微劲儿大一点的话可能会把线扯断。尽管做得多了,视觉反馈基本上也可以弥补这个缺陷。但是也希望未来机器人能改进。”

游戏表示,与发达国家相比,我国手术机器人产业还存在诸多问题:一是核心零部件受制于人,加之研发过程中复合型人才稀缺,往往涉及人员培训、人机交互、技术不断更新等问题,整体研发成本高,应用推广受限,

受益面不够,形成有效满足需求的成熟产品的能力有待提升;二是尚未形成具有共识的评估标准,服务于医疗机器人的准入、临床使用、支付定价等各个环节,这限制了行业的规模化发展;三是随着网络安全形势日益严峻,《网络安全法》《个人信息保护法》的颁布,对于隐私保护的要求进一步提高,针对新一代人工智能技术与机器人融合发展在质量安全、稳定可靠和伦理隐私等方面受到的质疑,尚未形成系统明确的解决方案。

游戏建议,建立健全机器人监管体系,加强应用评估,研究机器人对医疗卫生服务体系、医疗服务能力、医患关系、伦理等方面的影响。同时,在定义分类、应用场景明确中形成广泛共识,构建我国医疗机器人评估流程、方法、指标体系等规范体系,以全面支持临床技术和服务管理决策,促进技术临床准入与应用评估衔接以推动全生命周期监管体系建设。

“医生要从日常临床工作中发现问题,然后跟工程师一块讨论、改进、研发,产品出来后,再回到临床上验证。”闫军介绍,北京清华长庚医院现在的合作方不光有清华大学,还有其

他的一些院校、企业。比如,该院与中国航天一起探讨的医疗设备国产化,就包括手术机器人研发。

蒋协远说,积水潭医院会继续推广“医工企”联合研发与转化模式,与高校、研发企业紧密合作,在国家骨科医学中心的平台上,研发转化一批骨科创新医疗器械。同时,在前期工作的基础上,该院将建立5G+骨科机器人远程手术联盟,开展相关临床应用及卫生经济学研究。“希望实现骨科机器人技术从跟跑到领跑的转变,用自主创新为患者提供优质服务。”蒋协远说。

周岩冰表示,除了研发国产机器人,还应该拿出临床机器人在不同疾病领域应用场景的数据,进而用取得高级别循证医学证据指导临床。也就是弄清“机器人行还是不行,在哪方面行,为什么行”。

在手术机器人的圈子,中国已经有了话语权。未来,肯定会越来越好。“我们和欧美日韩的专家联手进行多中心临床研究。以前,参加国际机器人会议都是旁听,没有声音,而现在我们要做会议主席、主持、讨论嘉宾、演讲者,分享中国发展临床机器人的故事。”周岩冰说。