

健康教育

# 医疗辅助机器人： 医生身边的小助手

## 酒精性肝病就是 喝酒喝的

今年48岁的李先生是某公司的营销经理,善于在推杯换盏中谈生意,在酒桌上有“千杯不醉”的称号,本人也以此为荣。5年前,李先生在体检中被确诊为酒精性肝病。医生建议他禁酒、清淡饮食,并进行规律的体育锻炼。但李先生未予理会,认为如果没有酒水助力,怎么能结交到天南地北的商业伙伴呢?前不久,他的右季肋部开始疼痛,并呈进行性加重,伴恶心、呕吐,再次来医院就诊。医生经过检查后发现,李先生的肝脾大,B超提示慢性肝病。随后,李先生接受了肝穿活检,病理报告显示“肝硬化,肝细胞脂肪变性”。医生再次提醒李先生禁酒戒烟,并住院接受系统治疗,若是拖延懈怠,下一步甚至有可能进展为肝癌。认识到问题的严重性,李先生火速办理了住院手续,住进医院消化科病房进行医治。

那么,对于喜好把酒言欢的人来说,怎样评估自身是否受到了酒精性肝病的威胁?哪些悄然来袭的症状需要引起警觉?通常,酒精性肝病患者最先会出现不同程度的腹胀、厌食、恶心等,但这些症状容易被大部分患者误认为是胃肠道的问题。因此,消化不良的症状持续时间过长,便需要高度警惕,并及时到医院诊治。

与此同时,由于酒精可以损伤肝脏,人体排出的尿液颜色会逐渐加深。当尿液颜色转深转浓,呈现为浓茶或是咖啡色时,要考虑是否为肝功能异常。此外,酒精还会改变眼睛巩膜的颜色,嗜酒的人如果巩膜明显泛黄,提示肝脏可能出现了问题。肝细胞中的胆红素逐渐渗入人体血液,会将巩膜染为黄色。有些酒精性肝病患者不仅巩膜会变黄,皮肤也会逐渐变黄。这些情况若是在一段时间内没有减轻或好转,就要留意肝功能了。

一旦被确诊为酒精性肝病,患者必须戒酒,同时接受规律且持续的治疗。另外,患者还需养成规律饮食和健康作息的好习惯。对于已经发展成脂肪肝或酒精性肝病的患者,一日三餐要清淡少油,多吃维生素、蛋白质含量高的食物,多吃五谷杂粮,坚持每天摄入新鲜蔬菜和水果,并经常补充镁、锌等营养元素;日常少食火锅、烧烤、麻辣烫、红烧肉、锅包肉、拔丝地瓜等甜腻、高盐和高热量的食物。患者还要戒除烟瘾,不熬夜,避免过分劳累,尽可能保证科学合理的睡眠时间。

来源:健康报



目前,无论是在大型医院,还是在乡镇卫生院,智能辅助诊断产品的“身影”越来越多,“机器人+辅助检查、诊断”作为医生的得力助手,为医疗卫生服务的提质增效增加了新动能。

由中国信息通信研究院等单位联合发布的《人工智能医疗器械产业发展白皮书(2023年)》指出,智能辅助诊断产品约占我国已获批人工智能医疗器械产品的80%,并紧密围绕临床需求不断拓宽技术场景,整体呈现出设计视角多元、应用场景百花齐放的发展态势。

### 改善患者体验

插管子、堵嗓子、疼肚子,做过胃镜的人都知道,传统电子内镜检查起来不适感强。有的患者甚至为此迟迟不肯做检查,以致耽误了病情。

“过去插管子,现在不插了。过去很痛苦,现在基本无感。”一位与胶囊内镜机器人打了7年交道的消化内科医师说,磁控胶囊胃镜让患者的接受度更高、满意度更好,“更重要的是,让曾经不想、不敢、不能做胃肠镜的患者,接受这种舒适的检查方式,能够及时发现早期胃肠病变并及时治疗”。

“检查前一天的早餐、午餐要清淡饮食,晚餐要流质饮食,晚上20时后禁食”,42岁的陈女士签署了知情同意书。检查当天,检前清肠、服用祛泡剂、饮水、随水吞服磁控胶囊胃镜;随后,她的主管医生通过体外磁场控制方法依次完成了对贲门、胃底、胃体、胃角、胃窦、幽门的检查,同时对可疑病灶进行全方位观察。

“几乎感觉不到,比插管舒服多了!”半个小时后,检查结束,陈女士很轻松。

这粒“胶囊”正是磁控胶囊胃镜机器人。在患者胃部,胶囊机器人会“钻”进幽门或随着胃肠道的自然蠕动进入十二指肠球部。检查完成后,它通过消化系统自动排出体外,一次性使用。患者仅需穿戴着含有数据接收器的检查服8~10个小时,就能够完成肠镜检查。

参与研发的一位医生介绍,压缩“胶囊”体积、给患者更好的体验感是大家一直不断在解答的难题。“只要尺寸令患者吞咽时感到不适,研发就不会停步。”这位医生说,为了满足儿科等的患者要更易吞服的需求,小型磁控胶囊胃镜机器人也应运而生。

### 帮医生减负提效

填写患者姓名等信息,点击“AI辅诊”“书写助手”“常用病例”,输入诊断结果……在湖北省仙桃市三伏潭镇卫生院内,这一连贯的动作,已经成为医生荣国红的肌肉记忆。不到两分钟,系统自动生成了一份规范的门诊病历。

效率的提升缘于一款名为“智医助理”的机器人。2020年7月,湖北省卫生健康委在仙桃市等6地开展“智医助理”项目建设试点。在人工智能、大数据、信息化技术的加持下,“智医助理”不但可存储海量数据,而且具有自我不断学习的能力。

仙桃市卫生健康委信息中心负责人尹明介绍,语音录入、病历共享等功能可以协助医生完成高效录入和诊断。目前,仙桃市95%以上的基层医疗卫生机构医生能够运用系统录入病历。2022年,该系统累计就病例近210万人次,规范病历数超过190万人次。

不仅是医生,患者也与机器人有了亲密接触。

“你今年多大?夜间睡眠好不好……”仙桃市“智医助理”机器人外呼系统将慢病随访、体检预约、孕产妇保健、儿童健康管理等服务内容整合,外呼结果以表

格数据形式反馈。过去,人工通话一次要5分钟,全镇需要电话随访的对象超7万人次,共需35万分钟。如今,智能外呼批量处理仅需7000分钟即可完成,效率提升了50倍。截至目前,“智医助理”机器人外呼系统为当地居民累计提供AI随访服务499万人次。人工智能的应用效能在很多预防、诊疗场景中得以体现。

“一次扫描,就能实现包括肺结节、胸部骨折、肺炎等方面的多次筛查。”一位创伤骨科主任医师介绍,以胸部骨折为突破口,集肺结节、胸部骨折、肺炎AI三类证于一体的“胸肺全三类辅助诊断产品”,也就是俗称的“胸肺三件套”,可极大提高检查的效能。

在甲状腺筛查中,借助甲状腺超声辅助诊断系统,能实时同步分析超声影像,给出较为准确的判断结果,在一定程度上实现复杂病症的超声定性、定位、边界分割等辅助诊断。

### 多一分安全保障

在效率提升的同时,让基层医务人员更为安心的是,人工智能技术的应用,让其诊疗过程中多了一位能切磋的“同行”,质量安全多了一层保障。当然,机器人也不是万能的,它仅仅是医生的辅助系统,这一点荣国红心里也非常清楚。因此,和这位搭档一起工作,他们比平常更为谨慎。

一位患者因胃痛难耐来湖北省仙桃市郭河镇卫生院就诊,该院医生王鹏问诊后,初步判断其患有胆管炎。“智医助理”弹出的“急性阑尾炎”引起了王鹏的注意,便对其进一步问诊。“右下腹压痛反跳痛明显……”最终检查结果显示,系统判断正确。

“智医助理”机器人可以在一定程度上帮助医生堵住风险漏洞。它具备辅助基层医生问诊的不少条件:储存着海量医学专业教材、临床指南和经典病例等资料,能为医生提供智能诊断、危重病及转诊提示、疾病图谱分析、检查检验建议等。“临床中同症异病较多,它的提示尤为重要。”王鹏说。

同样的案例也在湖北省恩施土家族苗族自治州红土乡卫生院发生。71岁的向女士一天前出现头晕症状,在家人的陪同下来到该院急诊科就诊。急诊科医生刘洋对向女士诊断时,辅诊系统提示的“脑卒中”引起刘洋警觉。“根据系统提示进一步问诊后判断,向女士的病情描述更加符合脑卒中症状,随即将患者转诊到上级医院进行头颅核磁共振检查及治疗。”刘洋说。

“患者多了一位健康守门人。”恩施州卫生健康委副主任吴军说,“智医助理”辅诊系统降低了漏诊误诊率,该系统目前已实现恩施州基层医疗卫生机构全覆盖。

记者在采访中了解到,通过持续创新、深化应用,我国“机器人+医疗”拓展的领域和场景越来越多,与医务人员的协作也变得紧密起来。

来源:健康报

