

作者: 陈静 白进 来源: 中国新闻网 发布时间: 2023/4/17 16:55:40

选择字号: 小 中 大

## 我国学者研发食管癌筛查新方法，助患者早诊早治

中新网上海4月17日电 (陈静 白进)记者17日获悉,中国学者在食管和胃食管结合部癌早期诊断方面的研究获得新突破。他们研发了一种食管癌筛查的新方法,即通过吞服一粒“胶囊”来采集食管细胞,并通过人工智能算法自动识别和分析是否存在异常,进而对食管癌的患病风险实现精准评估。

中国工程院院士、海军军医大学长海医院(下称:长海医院)消化内科教授李兆申和该科王洛伟教授团队的这项研究成果在线发表于国际消化病学知名期刊《柳叶刀-胃肠病学和肝脏病学》。食管癌主要包括食管鳞癌和胃食管结合部腺癌,80%以上的患者在确诊时肿瘤已进展至中晚期,五年生存率均不足30%,且生存质量极低。

据悉,中国食管癌患者人数众多。李兆申院士17日接受采访时指出,绝大部分食管和胃食管结合部癌患者在早期没有明显症状,在出现吞咽困难症状后就诊,往往已错过治疗的最好机会。因此,在无症状的高风险人群中大力推行筛查对于实现早期诊断,提高防控效果非常必要。

目前,胃镜检查是食管和胃食管结合部癌的筛查较为可靠的方法。但胃镜检查接受度较低,愿意接受筛查人数较少,因此,研发一种简便、高效、准确的食管癌筛查手段,是当前亟须解决的瓶颈问题。事实上,在二十世纪60年代,医学专家沈琼教授曾发明了食管拉网细胞学检查方法,即通过类似气球的装置插入受检者食道,充气后将装置拉出,对沾染在气球上的食管细胞进行检测和分析,从而对食管癌进行早筛。该方法在患者舒适性、诊断敏感性等方面存在不足,漏诊率较高,现已基本停用。

王洛伟教授对记者介绍,受沈琼教授拉网细胞学启发,长海医院研发团队研制了新型食管细胞富集器。他解释,这种新方法是在可溶解的胶囊壳中装入海绵状的高分子细胞富集材料,并固定于棉线上。受检者采样时将类似胶囊的采集器随水吞下,胶囊外壳在受检者胃液中溶解、细胞富集材料则膨胀。2分钟后,医生可提拽牵拉棉线取出膨胀的细胞富集材料。这位专家表示,由于采集器是从胃食管结合部通过食管取出,便可收集超过600万个食管和贲门细胞,是传统方法细胞采集数量的几百倍。

另据记者了解,王洛伟教授团队在AI辅助细胞学筛查食管癌方面的科研成果,为此次研究成果中的算法架构和参数组合奠定了基础。本研究联合了39所国内医疗机构和5个社区,专家们构建并验证了食管和胃食管结合部癌筛查风险测评模型。

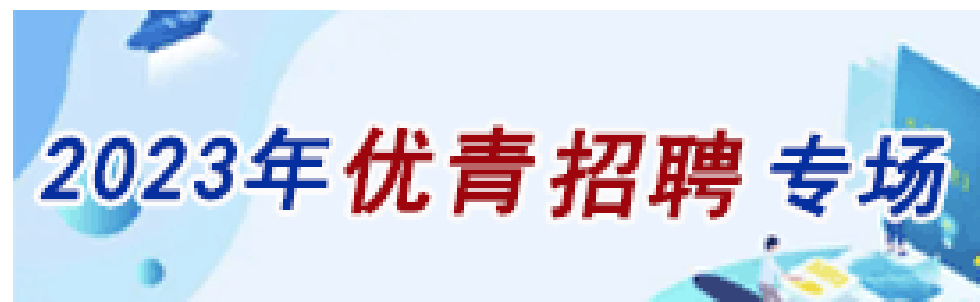
据了解,经过该方法初筛得到的高风险者可接受内镜检查,这将让更多患者从早诊早治中获益。国际食管癌筛查研究知名专家,美国国家癌症研究所Sanford Dawsey教授等发表评论文章,称长海医院团队获得的研究成果为食管癌筛查领域的突破性进展。(完)

(原题:《中国学者研发食管癌筛查新方法 “胶囊”采集细胞助患者早诊早治》)

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。



**打印** 发E-mail给:



- | 相关新闻                     | 相关论文 |
|--------------------------|------|
| 1 脑癌治疗新方法: 给癌细胞植入“特洛伊木马” |      |
| 2 新方法设计出可高效制氢的光催化剂       |      |
| 3 机器人毛毛虫展示了软体机器人运动的新方法   |      |
| 4 对抗衰老和癌症的新方法出现          |      |
| 5 葛明华代表: 将心理健康筛查纳入学生体检项目 |      |
| 6 麻省理工团队找到高效低廉“海水捕碳”新方法  |      |
| 7 新方法有望治愈! 型糖尿病 北大教授详解   |      |
| 8 AI筛查阿尔茨海默病准确率达75%      |      |



- 一周新闻排行**
- 1 海南省海洋立体观测与信息重点实验室揭牌成立
  - 2 孙立成、谢晓高转为中国科学院院士
  - 3 自然科学基金委医学领域一项目评审组名单公布
  - 4 2023年中国科学院院士增选工作启动
  - 5 院士专家论证猪基因编辑与体细胞克隆平台项目
  - 6 优秀学术带头人评审结果出炉, 拨款6000万元
  - 7 报春花再添新种, 命名致敬吴征镒、武素功
  - 8 论文署名赠送行为上热搜说明了啥
  - 9 英国牛津光伏大面积钙钛矿太阳能电池效率获突破
  - 10 全球第二款: FDA批准辉瑞RSV疫苗上市

- 编辑部推荐博文**
- 科学网4月十佳博文榜单公布!
  - XCC编委 | 施剑林院士
  - 听柴可夫斯基的《船歌》想起
  - C919飞机技术路线、科技创新与未来展望
  - 毕业论文要盲审, 你准备好了吗?
  - 人工智能研究是不是走错了方向
- [更多>>](#)