

健康新知

中老年人群癌症认知与早筛意识报告发布

近日,中国老年保健协会等单位联合发布《2024中老年人群癌症认知及早筛意识调查报告》,众多专家出席发布仪式。在我国癌症发病数持续上升的背景下,癌症早筛早诊科普教育至关重要。

此次调研聚焦全国七大区域,旨在深入了解中老年人群相关情况,为健康政策制定提供依据。调研发现,76.3%的受访者身边有亲友患癌,85.8%的受访者担心自身患癌,超八成曾主动进行癌症筛查,但部分癌症仍受重视不足。

21世纪新健康研究院副院长季媛媛指出,如肺

癌、肝癌、胃癌因宣传力度大关注度高,而前列腺癌认知则较为不足。数据显示,我国男性群体对前列腺癌早期筛查意识弱,超六成男性从未进行过前列腺特异性抗原(PSA)筛查,定期筛查比例更低。

中国医学科学院肿瘤医院副院长邢念增称,前列腺癌发病隐匿,早期无症状易被忽视,且男性羞于就医也影响认知度提升。如今前列腺癌筛查简单,查血即可,应加强筛查。北京大学人民医院高杰认为,发病率、死亡率高的癌种受关注多,认知度高。国家对肝炎防治的重视及

酒文化影响等因素也使肝癌等受关注。他强调癌症防治关键在于减少恐惧、主动筛查、提高健康意识。

中国医学科学院肿瘤医院陈万青表示,癌症筛查需确定高危人群并做好评估,加强科普教育迫在眉睫,还应探索多癌种筛查技术创新,做到防治结合、预防为主。活动现场发布了癌症早筛早诊健康新公式——“加强认知、减少风险、乘早行动、清除疑虑”,以提升公众早诊早治和早防意识,构建癌症防控体系。这一系列成果与探讨,将为改善中老年人群癌症防控现状起到积极推动作用。

(新华网 10.14)

发现

比传统方法快百倍乃至千倍 新型扫描仪实现秒级医学成像

据最新一期《自然·生物医学工程》杂志报道,英国伦敦大学学院研究人员开发出一种新型手持扫描仪,可在几秒钟内生成高度详细的3D光声图像。这项技术为早期疾病诊断提供了可能,为光声图像在临床环境中大规模便捷使用铺平了道路。

这种手持式扫描仪能够实时提供光声断层扫描(PAT)成像,帮助医生获得精确且复杂的血管结构图,从而更好地指导对患者的治疗。PAT成像可以利用激光产生的超声波来观察人体组织中细微至毫米级别的静脉和动脉变化,这些变化往往是疾病早期的标志。但旧式PAT扫描仪需要5分钟以上的时间才能拍摄一张图像,由于速度过慢,任何微小的移动都会导致图像模糊,难以产生高质量的3D图像,限制了其临床上的应用价值。

此次研究的突破之处是显著提升了图像获取的速度,比传统方法快了百倍乃至千倍。这样的速度不仅彻底避免了因运动造成的图像模糊问题,还提供了前所未有的高质量、高分辨率图像。这意味着,在几秒钟内让动态生理过程可视化成为可能。

随着技术进步,新系统将达到适合临床使用的标准,让医生得以观察到之前无法触及的人体生物学及病程发展的新层面。此外,新型扫描仪的设计不同于早期版本每次只能单独测量,其允许同时在多个位置捕捉超声信号,从而极大地缩短了整体成像时间。

研究人员还借鉴了数字图像压缩的技术原理,进一步加速了数据处理流程。在这些革新技术共同提升下,再经过进一步测试,新扫描仪可在3到5年内进入临床,并将切实改善诊断领域。

(科技日报 10.8,文/张梦然)

健康新知

中国学者脑脊接口研究获突破 脊髓损伤者步态将更自然流畅

只需在脑部和脊髓植入电极芯片,在大脑与脊髓搭建一条“神经旁路”,瘫痪患者就有可能重新自主控制肌肉,恢复下肢站立及行走功能。

近日,复旦大学类脑智能科学与技术研究院青年教师加福民团队研发新一代用于脊髓损伤患者的植入式脑脊接口设备,为脊髓损伤患者带来重新站立行走的希望。相关项目“植入式脑脊接口关键技术与系统研制”,在约1400个参赛项目中脱颖而出,获2024年全国颠覆性技术创新大赛优胜奖,预计年底开展首例临床试验。

如何使脊髓损伤致瘫患者恢复运动能力,一直以来是医学界重大难题。由于神经损伤的不可逆性,目前针对脊髓损伤患者的治疗手段效果有限。2023年,瑞士洛桑联邦理工学院Grégoire Courtine博士团队初步验证脑脊接口实现脊髓损伤患者功能恢复的可能,但在脑电运动解码、脊髓神经根个体化重建、系统集成与临床应用等方面还存在许多不足。

针对这些不足,加福民团队采用红外动捕、肌电、惯性传感器、足底压力垫等多模态技术,构建健康步态以及多种异常步态数据集,建立算法模型,实现跨人群、跨模态、跨类型的连续步态轨迹高性能追踪,为脑脊接口技术奠定基础。加福民团队提出“三合一”的系统设计方案:将三台设备集成为一台颅骨植入式微型设备,减小患者术后创口的同时,也能实现采集与刺激一体化,对患者自主运动进行闭环调控。

这个方案可将解码过程由体外转入体内,提高脑电信号采集稳定性和效率,最终实现百毫秒级别的解码速度和刺激指令输出——正常人的反应时间为二百毫秒左右,这意味在未来,脊髓损伤患者的行走步态将更加自然流畅。

下一阶段,加福民计划完成植入式脑脊接口关键技术的产品开发和临床转化。加福民表示,希望通过研发三类有源植入式创新医疗器械,建立智能脑脊接口自主知识产权体系,让全球更多脊髓损伤患者获益。

(中新网 10.6,文/陈静)



近年来,山东省淄博市博山区深挖乡村特色产业潜力,结合乡村振兴“一村一业”推进基本养老服务体系构建,构建适应乡村特点的养老服务模式。图为博山区池上中心卫生院医生在池埠村长者食堂为老人义诊。

新华社 10.10
朱峥 摄

给您提个醒

警惕登革热 出现六种症状及时就医

近期,南部沿海地区疾控部门公布登革热疫情提醒。

登革热人群普遍易感,老人、婴幼儿和孕妇更易感染,且大多数重症登革热病例(登革热出血热及登革热休克综合征)多发生于儿童。有关专家提醒,我国登革热疫情近年来主要由境外输入病例引起导致本地疫情传播,被携带病毒的蚊虫(白纹伊蚊和埃及伊蚊)叮咬,即只要被已叮咬感染者的蚊子咬一口,就存在相关感染风险。刚刚经历国庆假期的出行高峰,儿童及家长应警惕,积极做好防范措施。

据了解,登革热又有“断骨热”之称,是由于部分感染登革热后病人会有剧烈痛感。其典型症状主要有以下几点,应注意识别。

1. 高热 病人体温可在24~36小时内升至39℃~40℃,持续3至7日。

2. 黏膜潮红 即面、颈、胸部等潮红。

3. 痛感 剧烈头痛、全身关节痛、肌肉酸痛等。

4. 皮疹 四肢躯干或头、面部出现充血性皮疹或点状出血皮疹(多出现在病程的3至6天,一般维持3至5天),疹退后无脱屑或色素沉着。

5. 出血 部分登革热患者有不同部位的出血,如皮下出血、牙龈出血、鼻出血、消化道出血、咯血等;

6. 其他症状 如消化道不适症状,可伴有恶心、呕吐、腹泻等。

有糖尿病、高血压、冠心病、消化性溃疡免疫缺陷病者及各种慢性病基础疾病者更易出现重症,此时有较高的致死率。重型登革热常并发脑膜炎、消化道出血、出血性休克,少数患者可能因此有死亡风险。目前登革热尚无特

效治疗药物,主要以对症支持治疗为主。但登革热是一种自限性疾病,一般预后良好。治疗原则是早发现、早诊断、早治疗、早防蚊隔离。

怀疑有相关感染的病人,就医前可进行基本的对症处理:

1. 积极退热,首选物理退热,对于高热患者可予对乙酰氨基酚口服,应谨慎使用解热镇痛类药物(如阿司匹林、布洛芬及其他非甾体抗炎药,避免加重出血)。

2. 卧床休息,清淡及高蛋白易消化饮食、适当补液。

3. 出血明显者积极止血治疗。

我国目前尚无登革热疫苗可用,主要通过防蚊灭蚊来切断传播途径。预防登革热,应经常翻盆倒罐、清理积水,积极防蚊、驱蚊、灭蚊,避免蚊虫叮咬;注意个人卫生,勤洗手、通风;不去疫情风险区游玩,尽量不去人群密集的地方活动。

(央广网 10.11,文/雷妍)