

新模型能识别结直肠癌凶险类型

对高危患者,可采用更强有力的靶向创新疗法,或制订更严密的联合治疗与术后随访计划,不给肿瘤喘息之机。低风险患者,可避免过度治疗,减轻药物毒副作用

本报讯 (特约记者**王懿辉** 通讯员**孙轶群 刘宗霖**)我国学者开展的一项研究首次通过常规术前磁共振成像(MRI)检查,实现对结直肠癌高危分子亚型的无创精准预测。这项研究犹如给MRI装上人工智能显微镜,不仅揭示了影像特征与肿瘤微环境之间的深层联系,更为结直肠癌的精准诊疗提供了全新的影像学生物标志物。

该研究由复旦大学附属肿瘤医院放射诊断科主任童彤教授、病理科黄丹教授团队领衔,联合复旦大学附属中山医院、华山医院开展,相关研究论文近日在国际期刊《放射学》在线发表。

结直肠癌是一个极其复杂的“捣乱分子”,存在着截然不同的分子分型。其中,“共识分子亚型4(简称CMS4)”被公认为最凶险、最顽固的一类。这类肿瘤侵袭性极强,不仅容易在早期发生微小转移,还对常规的化疗和免疫治疗具有较强的“抵抗力”。然而,目前临床上的CMS分型主要依赖于术后的组织基因检测,难以在治疗前获取。这种诊断的滞后性,导致医生在制定初步治疗方案时,无法提前识别出这部分高危患者。“能否通过MRI,在治疗前提前发现CMS4患者?”围绕这一关键的临床痛点,童彤团队展开了深入攻关。

传统的MRI主要用于观察肿瘤的大小、侵犯范围以及周围结构的变化,但越来越多的证据提示,这些黑白影像还隐藏着大量与肿瘤分子特征息息相关的信息。

为此,团队收集了来自复旦大学3家附属医院的253名结直肠癌患者数据。利用先进的影像组学技术,从患者常规的增强T1WI和T2WI图像中,提取了肉眼无法分辨的海量数据特征,并训练出一个能够预测CMS4亚型的综合评分系统(MRC4s)。结果令人振奋:这个影像组学模型在多中心测试中表现出极高的预测准确率,能够有效区分CMS4与非CMS4患者。临床数据表明,被该模型识

别为高风险(CMS4阳性)的患者,其复发或转移的风险是其他患者的近6倍。

近年来,人工智能与影像组学在医学领域飞速发展,但许多模型停留在“黑箱预测”阶段——只能给出预测结果,却无法解释背后的原因。对此,团队在此次研究中不仅建立预测模型,还进一步验证了模型与肿瘤微环境之间的关联机制,使人工智能的预测结果具有了生物学依据。

童彤表示,如果把肿瘤比作一座敌军堡垒,CMS4型肿瘤的可怕之处在于它们会雇佣大量的“施工队”(肿瘤相关成纤维细胞)来改造周围的“土壤”(微环境),并疯狂修建“补给线”(血管)。团队通过宏基因组和单细胞测序技术交叉比对发现,这些微观层面的“大兴土木”反映在了宏观的MRI影像上:肿瘤表现出明显的不均匀性和异常丰富的血供。影像组学模型正是敏锐捕捉到这片“黑心土壤”的蛛丝马迹,从而精准锁定了CMS4型肿瘤。

未来,结直肠癌患者有望只做一次常规MRI,就得到医生利用这套系统作出的风险预判。对于被判定为CMS4型的高危患者,医生可采用更强有力的靶向创新疗法,或者制订更严密的联合治疗与术后随访计划,不给肿瘤喘息之机。低风险患者则可避免过度治疗,减轻药物毒副作用。

湘雅三院完成一例加速康复心脏手术

本报讯 (特约记者**李姗** 通讯员**郭倩 易明玉**)近日,中南大学湘雅三医院心胸外科张伟志教授团队联合多学科,依托加速康复外科(ERAS)理念,成功完成一例“全胸腔镜下房间隔缺损修补+三尖瓣成形术”。

患者为35岁女性,确诊为先天性心脏病——继发孔中央型房间隔缺损,需接受外科手术。经多学科会诊,张伟志团队决定以ERAS为核心,为患者实施全胸腔镜微创手术。手术采用腋下小切口术式,凭借胸腔镜系统完成核心手术操作,具有切口隐蔽、创伤微小、术后恢复快等优势。

手术当日,张伟志团队联合麻醉科、体外循环团队,采用右侧腋下小切口胸腔镜入路开展手术。术中精准修补房间隔缺损,同期完成三尖瓣成形操作,整合手术流程顺畅、全程顺利。手术结束后,医护团队对隐蔽切口实施美容缝合,实现心脏外科精准治疗与患者术后美观需求的兼顾。患者术毕即快速苏醒,顺利恢复自主呼吸并拔除气管导管,返回病房后恢复良好。近日,患者康复出院。

西安市人民医院成功救治电锯重创患者

本报讯 (特约记者**辛田** 通讯员**马淑敏**)近日,陕西省西安市一名男子在家中操作电锯时发生设备脱手意外,胸腹部遭高速锯片重创,伤势危重,被紧急送至西安市人民医院救治。该院迅速启动多学科救治流程,成功进行手术治疗。目前,患者恢复状况良好。

据了解,患者胸腹部存在长达20厘米的开放性创口,胸壁、腹壁肌肉和软组织大面积撕裂,伴随胸骨、肋骨断裂及皮下积气,创口最深处距离心脏仅5毫米。入院检查显示,患者创面污染严重,肺部出现坠积性改变,气道痰液堆积,呼吸功能受损,随时可能出现大出血、血气胸、严重感染及休克等致命风险,必须尽快手术干预。

为挽救患者生命,该院迅速启动多学科救治流程。该院副院长张淮统筹整体救治工作,胸外科贾卓奇医师团队联合麻醉科开展会诊,快速制订手术方案并实施急诊手术。术中,医护团队彻底清理创伤创面、取出异物、完成止血操作,逐层修复受损的肌肉与软组织,牢牢把握救治黄金时间。在多学科团队的协同配合下,手术顺利完成。

患者术后生命体征平稳,平安返回病房接受后续康复治疗,目前恢复情况良好。

医学生赛技能

日前,2026年湖南省郴州市大学生医学技术技能大赛在湘南学院举行。赛事由湘南学院、郴州市卫生健康委联合主办,涉及理论知识、临床操作、人文关怀与创新能力等内容。赛事对标真实临床场景,展现了参赛医学生的过硬实操能力与良好团队协作风貌。图为比赛现场。

特约记者**黄桂山**
通讯员**李丽君**摄影报道

冠心病支架术后抗栓治疗 迎来中国原创方案

本报讯 (特约记者**衣晓峰**)哈尔滨医科大学附属第二医院心内科于波、田进伟团队主导的历时8年的双联抗血小板治疗在多支血管病变人群中相关研究(DAPT-MVD研究)发现,在阿司匹林基础上联合氯吡格雷再延长12个月双抗治疗,相比单用阿司匹林,可显著降低患者主要不良心脑血管事件的发生风险。该研究为冠状动脉多支病变支架术后患者提供了精准抗栓治疗“中国方案”。近日,相关研究论文在国际期刊《新英格兰医学杂志》刊发。

冠状动脉多支病变患者血管内广泛分布着不稳定易损斑块,即便完成支架植入、规范基础用药,术后再次发生心肌梗死、脑梗死、心血管死亡等不良事件的风险依旧偏高,这一问题仍是心血管临床领域长期难以破解的难题。

完成支架植入术后,抗血小板药物是预防血栓、降低缺血复发率的核心手段,但长期存在临床矛盾:延长双联抗血小板治疗能减少缺血,却易导致出血风险升高。此外,针对多支病变稳定患者的标准化医疗方案长期缺失。为破解这一痛点,于波团队耗时8年完成DAPT-MVD研究,完整搭建起适配我国冠心病人群的大型随机对照试验体系。

该研究覆盖全国22个省份的97家三甲医院,累计纳入8250名冠状动脉多支病变患者,入组标准明确:患者至少两支主要冠脉狭窄超50%,植入药物支架后规范服用12个月双抗药物且未发生严重不良反应。经过中位时长34.3个月的长期随访,研究得出核心结论:在阿司匹林基础上联合氯吡格雷再延长12个月双抗治疗,相比单用阿司匹林,患者主要不良心脑血管事件风险直接下降18%,且未增加大出血发生率,实现“降缺血、不增出血”的治疗目标。



专题



医院外景

□特约记者 **鄧欣芮 董宇翔**
通讯员 **曲媛 周丹**

从清晨第一缕阳光洒向院区,到深夜急诊室灯火通明;从一场与死神赛跑的抢救,到一次细致入微的照护;从每一台填补区域空白的高精尖手术,到每一名患者重新绽放的笑容……在黑龙江省佳木斯市中心医院,“美丽医院”建

设的内涵正一点一滴地映照在医疗服务细节中,映照在患者的就医获得感和满意度中。

环境之美 以景润心筑安康港湾

清晨,78岁的王大爷在院区休闲绿地散步。这里,绿植环绕、花香阵

阵,长椅干净整洁,阳光透过枝叶洒下斑驳光影。半个月前,王大爷因急性心肌梗死紧急入院,在胸痛中心成功获救。如今处于康复期的他,每天都愿意来这里坐坐:“这儿像公园一样,住着舒心,康复都快了。”王大爷说。

医院统筹两大院区规划建设,打造花园式、人性化、现代化就医环境,院内景观错落有致,四季有景、三季有花,休闲步道、观景小亭一应俱全,让患者在自然绿意中舒缓焦虑、放松心情。

医院门诊大厅明亮通透,预约挂号、智能缴费、报告打印设备一应俱全;病房干净整洁,配备独立卫生间、中央空调;母婴室、无障碍通道、老年人服务站、便民服务箱全覆盖。从院区绿化到诊室细节,从卫生间洁净标准到垃圾规范处置,医院通过精细化管理,使“环境美”成为最直观的名片。

技术之美 以技铸盾守生命线

作为黑龙江省东部地区综合性三级甲等医院,佳木斯、双鸭山地区区域医疗中心,医院始终把技术精进作为“美丽医院”建设的核心。医院现有职工2412人,开设临床医技科室97个,编制床位1700张,眼科、神经外科为省级重点专科建设项目,拥有9个市级重点领军人才梯队、17个市级重点专科。从国家标准版胸痛中心、国家高级卒中中心,到高血压达标中心、房颤中心、心衰中心、癫痫中心,医院构建起全维度急危重症救治体系,年开展介入、腔镜等高精尖手术9000余例,其中,四级手术2000例,让区域百姓在“家门口”就能获得优质诊疗服务。

服务之美 以情暖心绘和谐画卷

“护士每天帮我擦身、喂饭,比亲人还细心。”因重症住院的张阿姨,在重症医学科得到全方位照护。医护人员24小时坚守,用耐心与爱心陪伴她渡过难关。

医院持续优化预约诊疗服务,推出分时段就诊,实行检查检验结果互认,推行影像“云胶片”,打造急诊“绿色通道”,实现快速响应、精准救治;实施整体护理责任制,从入院引导、诊疗陪同到出院回访,护士全程贴心陪伴;针对特殊群体开设优先窗口,落实便民惠民政策;常态化开展义诊、健康宣教、基层帮扶,把健康服务送到群众“家门口”。医护人员用微笑面对患者、用耐

心解答疑问、用专业守护健康,让“服务美”构建起和谐温暖的医患关系。

人文之美 以文聚力显医者担当

医院坚持党建与业务深度融合,荣获全国文明单位、全国卫生系统先进集体等荣誉。医院打造院史馆、党建长廊、荣誉展厅,弘扬崇高职业精神;在各种节日开展文艺汇演,举办健步走等形式多样的文体活动,以人文之美凝聚干事创业的强大合力。

温暖的故事、动人的场景、亮眼的成绩,见证了佳木斯市中心医院“美丽医院”建设的坚实足迹。未来,医院将继续坚守医者初心,不断满足群众日益增长的医疗健康需求,努力建设区域领先、群众满意、职工幸福的现代化美丽医院。