

齐鲁医院张澄团队历时6年——

腹主动脉瘤研究取得重要成果

□通讯员 隋文海 李小时
记者 王凯 报道

本报济南讯 近日,山东大学齐鲁医院、教育部和国家卫健委心血管重构与功能研究重点实验室张澄教授团队,在腹主动脉瘤(abdominal aortic aneurysm, AAA)基础研究中历时6年所取得的重要成果,在国际著名杂志《科学》(Science)重要子刊、国际著名期刊——《科学转化医学》(Science Translational Medicine)(中科院1区期刊,最新影响因子17.956)发表。研究发现EPO通路介导AAA的发病新机制,构建起了一个全新的与人类AAA相似的动物模型,并通过针对EPO/EPOR相关信号通路的干预,可能找到防治AAA的重要靶标,使这类疾病的防治成为可能,受到国际学术界高度关注。

建立与人类AAA近似的动物模型,是进行AAA基础研究的前提。腹主动脉瘤是一类潜在的致命性大血管疾病,是发病率

高、死亡率高、检出率低、控制率低的严重大血管疾病,一旦发生破裂,死亡率高达85%~90%。因其发病机制一直未明,目前尚无有效的临床预测因子或药物治疗能降低疾病的发病风险或限制其进展;如何发现AAA的发病原因和快速膨胀因素并进行有效的抑制,是临床医学界面临的重大难题。

山东大学齐鲁医院心内科张澄团队,首次发现促红细胞生成素(EPO)不仅可剂量依赖性诱导ApoE-/-小鼠发生AAA,同样可诱导野生型小鼠发生AAA,尤其在高剂量EPO组,二者AAA的发生率相似,从而建立了一个与人类AAA更为相似的动物模型。

通过对该模型的病理和发病机制深入研究,发现EPO诱导的AAA中出现了血管新生、炎症浸润、细胞外基质降解、胶原合成减少、平滑肌细胞凋亡和夹层内血栓形成等病理过程,与人类AAA的病理改变极为相

似。体外和离体实验表明,EPO通过JAK2/STAT5信号通路诱导内皮细胞的增殖、迁移和小管形成。临床研究发现,AAA患者的血清EPO浓度显著高于健康个体,并与AAA的大小高度相关。

血清EPO在AAA发生和发展中起到了重要作用。该研究成果提示,临床上EPO主要用于治疗慢性肾功能衰竭或恶性肿瘤继发性贫血的病人,对于需要长期EPO治疗的患者,应定期监测AAA的发生;尤其对生活在高海拔地区或处于慢性缺氧环境血清EPO水平容易升高的人群,应定期进行AAA的筛查。

EPO由165个氨基酸和4条分子量为34kd的紧密球状结构的碳水化合物侧链组成,主要由胎儿肝脏及成年人肾脏合成。在慢性缺氧状态下,成人的肾小管间质细胞可产生EPO,通过促进红细胞生成和抑制红细胞祖细胞的凋亡而增加红细胞的数目,并有保护创伤组织和器官的作用。临床研究显示,接

受腹主动脉瘤内修复的患者三分之一患有贫血,其血红蛋白水平与AAA的大小呈独立负相关,但机制不明。另有病例报道,一位长期进行血液透析并应用重组人EPO治疗的患者,CT检查发现了AAA。这些临床现象强烈提示EPO和AAA之间可能存在着某种联系,本研究将这些临床观察上升到科学问题并进行长期和深入的探讨。

AAA主要累及肾动脉分支以下的腹主动脉,患者通常没有症状,即使医生查体也难以触及扩张的腹主动脉。患者常由于其他临床指征行腹部超声或CT检查时偶然发现,早期发现极为困难。

AAA主要发生在老年男性,根据西方国家的流行病学调查结果,65岁以上男性AAA的发病率约为4%~7%,女性则为1%~2%。据推算,我国AAA发病人数高达480万人,由于我国是世界第一吸烟大国,这一最重要的危险因素可能会使实际发病人数更多。

首批齐鲁康养文旅打卡地 征集活动启动

□实习生 贾方婧
记者 王凯 报道

本报济南讯 为充分发挥山东中医药资源优势,促进中医药传承创新发展,推动中医药与康养文旅融合发展,近日,首批齐鲁康养文旅打卡地征集活动启动。

促进中医药传承创新发展,丰富中医药新业态,打造康养新地标。据山东省医养健康产业协会秘书长赵晓东介绍,山东是中药资源大省,中药资源种类1537种,约占全国的10%,其中,金银花、丹参、西洋参等大宗中药材的种植面积居全国首位。通过开展征集活动,将推出一批体现山东中医药特色的康养文旅打卡地(单位),培育中医药与康养、文旅相结合的新业态,推动我省中医药产业高质量发展,为助力新时代现代化强省建设作出新贡献。

本次活动重点征集山东省内以中医药种植养殖、产品体验和文化传播为主题的地点(单位)。环境优美,交通便利,现有经营运作模式成熟规范,水、电、食、宿等各项基础设施齐备;将中药材种植养殖、观光采摘、拓展度假、养生调理等多种模式融为一体,形成一定规模,并与游客承载力相匹配;开发有中医药特色的合格产品,如:养生药膳、保健服务项目,以中药材为原料的日用品、护肤品、文化创意用品等;传承中医药文化历史,具有丰富文化内涵;体现其他中医药特色。

经营主体可自愿报名参加,鼓励实地体验过的个人积极推荐符合条件的打卡地。省医养健康产业协会委托协会中医药传承创新联盟及相关单位,将对征集到的打卡地进行汇总整理,调查核实,确定首批齐鲁康养文旅打卡地,并按照有关程序向社会公示。9月中旬,将发布首批齐鲁康养文旅打卡地目录、齐鲁康养文旅打卡地图2021版。

设立老年人优先就医窗口 推动老年人居家医疗服务

省卫健委十项举措方便老年人就医

□实习生 贾方婧 记者 王凯 报道

本报济南讯 近日,山东省卫生健康委印发《进一步便利老年人就医十项举措》(以下简称《十项举措》),深化改善医疗服务行动计划,改善老年人的就医体验,提升获得感。

《十项举措》要求各级医疗机构设立老年人快速预检通道。不断优化老年人进入医疗机构预检流程;常态化疫情防控期间,在入口处安排专门人员,指导老年人查询健康码,协助无法提供健康码的老年人完成流行病学调查。完善电话、网络、现场预约等多种渠道提供预约挂号服务,畅通家人、亲

友、家庭医生等代老年人预约挂号渠道。

优化“互联网+就医”服务流程,推动通过身份证、电子健康卡、社保卡、医保电子凭证等多介质支持的就医服务,推进互联网医疗服务平台与医疗机构自助智能终端设备的信息联通,优化线上线下一体化服务,简化网上办理流程,为老年人提供语音引导、人工咨询等服务,引导老年人运用智能技术就医,逐步适应现代就医模式。

设立老年人优先就医窗口,提供优先服务,有条件的医疗机构可以为养老机构开通预约就诊绿色通道,确保入住老年人得到及时有效的医疗救治。建立老年慢性疾病长期

处方制度,减少老年患者往返医院的次数,减少患者取药等候时间。通过不断优化出入院流程,建立入院综合服务中心或窗口,提供办理住院所需各类事项的“一站式”服务。建立高风险防范措施与应急预案,有效减少不良事件发生。设立“老年人就诊服务处”,有条件的二级及以上综合医院可以开设老年人综合服务门诊。

配备必要的无障碍通道及设施,构建适老化就医环境。在主出入口处设置方便老年人上下车的临时停车区和安全标识;设立标识清晰的老年人综合服务点,为老年人提供咨询、助老器具借用等综合服务,门急诊、

住院病区要配备一定数量的辅助移乘设备(如轮椅、平车等);设置无障碍卫生间,门宽、台阶等应当适宜轮椅进出。

推动老年人居家医疗服务。鼓励医疗机构通过医联体、互联网等手段将服务延伸至老年患者家中。推动医疗卫生机构结合功能定位,开设安宁疗护病区或床位,有条件的可以建设安宁疗护中心,按照患者“充分知情、自愿选择”的原则,开展安宁疗护服务。

各级卫生健康行政部门也要建立跟踪评估机制,及时发现影响老年人就医感受的问题,及时调整、完善便利老年人的就医举措,不断改善老年人的就医体验。

山东大学

胸腔镜心脏外科研究所成立

□记者 徐晨
通讯员 刘凯 孙厚荣 报道

本报济南讯 近日,经山东大学批准,山东大学胸腔镜心脏外科研究所(在齐鲁医院心外科成立),是中国第一个心外科专业的胸腔镜研究所,由齐鲁医院心外科马增山教授任研究所所长。

马增山致力于胸腔镜心脏外科技术研究十余年,发明了“马氏胸腔三孔胸腔镜心脏外科技术”,突破了胸腔镜技术应用于心脏外科的关键,创立了一整套具有知识产权的手术模式和操作规范,率先在国际上开展了多种全胸腔镜下心脏手术2000余例。该技术在其发展过程中经过不断的规范化、程序化、模块化,已经成为经典的心脏外科微创技术。在学术方面,马增山在心外科专业国际权威杂志发表系列论文(SCD)23篇,编著的《全胸腔镜技术在心脏外科的应用》是国内外第一本关于全胸腔镜心脏外科技术的专著。

山东大学胸腔镜心脏外科研究所的成立,为心脏外科胸腔镜微创技术研究提供了良好的平台,为进一步深入研究和创新技术打下坚实基础,对心外科微创专业发展具有重要的现实意义。

山东省立第三医院成功开展 人工玻璃体球囊植入术

□记者 徐晨 报道

本报济南讯 近日,山东省立第三医院成功开展一例人工玻璃体球囊植入术,患者术后恢复良好,一周后出院。

患者刘先生因右眼受伤行右眼玻璃体切除+晶状体摘除术,术后视力仅剩光感,眼球萎缩。该院眼科主任张秀萍为患者进行检查发现,其眼部受伤严重,眼内结构大部分缺损,且患眼为超高度近视,眼轴长达32mm,手术风险很大。但为实现患者愿望,让其眼球不再进一步萎缩,张秀萍建议行“人工玻璃体球囊植入术”。

最终手术如期开展。术中,患者眼部情况复杂,受损严重,张秀萍及其团队通过周边玻璃体切除、前房成形、睫状体脉络膜上腔放液、睫状体离断复位术等一系列高精度、高难度操作,成功完成右眼人工玻璃体球囊植入术,圆满达到手术预期。术后一周患者出院时,眼压已从术前3mmHg恢复至9mmHg,避免了眼球进一步萎缩的风险。

阳光融和医院

获得国家PCCM认证

□通讯员 丁栋
记者 王凯 报道

本报济南讯 近日,阳光融和医院呼吸与危重症医学科获得国家PCCM认证证书。

国家PCCM认证是中国呼吸专业最高标准的认证。据阳光融和医院院长王明晓介绍,国家发起PCCM学科规范化建设项目,旨在推动该学科的规范化和现代化建设,为更好地培养人才及业务开展搭建平台。PCCM的成功认证,体现了医院呼吸学科在综合诊治能力、规范化建设水平等方面的持续提高。医院将以此为契机,进一步推动呼吸与危重症医学科发展,助力我国呼吸疾病防治事业的跨越,帮助更多呼吸疾病患者摆脱病痛。

当重大传染病来袭,呼吸学科尤其显得重要,尤其在今年新冠肺炎疫情中,呼吸学科在其中承担最重要责任。阳光融和医院呼吸与危重症医学科经过多年的努力,目前已成为潍坊市重症医学专业领域,抢救危重病人,应对医疗及公共卫生突发事件的重要阵地,并已成功救治了数百名危重患者,得到社会各界及省内国内同仁的一致赞誉。

此次获得国家PCCM认证,是阳光融和医院继获得国际JCI认证、国际HIMSS7评级和三甲评审,以及ISO15189医学实验室认可等多项极具影响力与代表性的权威认证后的又一阶段性成果,标志着阳光融和医院在质量建设方面蓬勃发展,再创新高。



□单琳 王凯 报道

青岛市市立医院科学防控、精准防控、阳光防控,从严从实从细落实门诊、急诊三级预检分诊,坚决守住疫情防控底线。图为8月16日,青岛市市立医院东院急诊科护士吴佰澳在认真查验患者健康码,为患者测量体温,守好第一道防线。

山大二院完成首例机器人胰体尾肿瘤根治术

□记者 徐晨
通讯员 李晓明 林雨 报道

本报济南讯 8月17日,山大二院肝胆外科团队顺利完成医院首例达芬奇机器人胰体尾肿瘤根治术,该手术由山大二院副院长、主任医师靳斌主刀,手术顺利,约用时两小时完成,患者出血仅15ml,恢复良好。

该患者为一名51岁女性,因反复发作腹痛饱受折磨,身型消瘦。经山大二院医生检查,诊断为胰体尾肿瘤,患者及家属迫切

希望得到有效治疗。

考虑到达芬奇机器人在胰腺手术中的巨大优势,靳斌决定为患者行机器人胰体尾肿瘤根治术。由于胰腺的解剖复杂,毗邻重要的大血管,达芬奇外科手术系统的3D视野,使术者视野恢复到开放手术,放大10~15倍使术者进入显微手术,7个自由度的Endo-wrist使术者分离、解剖、缝合、吻合极为精准,突破人手极限,实现全角度灵活精准操作,在狭小的空间内完成人手无法处理的细

节操作,具有创伤小、出血少、并发症少、恢复快等特点,结合术者熟练的操作能力,能够大大提高该手术的安全性。然而,术中需切除胰体尾肿瘤和紧邻肿瘤的脾脏,清扫周围淋巴结,这对于术者的胰腺手术技巧,以及达芬奇机器人的操作能力都要求极高。

手术过程中,靳斌率颌肝胆外科团队李晓明、于超群、在麻醉二科和第二手术部的密切配合下,成功切除胰体尾肿瘤和脾脏并周围淋

巴结清扫,术中可见肿瘤周围炎症水肿明显,周围粘连重,凭借团队密切配合,仅用不到两小时就顺利完成手术。

目前,山大二院积极开展应用胰腺癌综合治疗新理念和新技术,常规开展腹腔镜肝切除术、腹腔镜肝门部胆管癌根治术、腹腔镜胰十二指肠切除术、胰体尾根治等各类高难度、复杂的腹腔镜手术,不断推进山大二院肝胆外科诊疗的个体化、规范化、综合化。

实时跟踪肿瘤运动轨迹不脱靶,显著减少副反应发生——

专家：精准放疗助推肿瘤治疗增效

□本报记者 徐晨
实习生 贾方婧
本报通讯员 王沙沙 任秀

放疗是常用的肿瘤治疗手段,随着技术设施日益成熟完善,精准放疗的概念不断更新,肿瘤治疗的效果也更理想。精准放疗如今发展到哪一步?对肿瘤患者有何意义?8月17日,山东省肿瘤医院放疗科主任兼胸部放疗一病区主任、放疗肿瘤学教研室主任李建彬,向记者介绍了精准放疗的发展历程及优势。

放疗即利用放射线照射,抑制或消灭肿瘤细胞、治疗癌症的放射治疗。放疗不仅对食管癌、胃癌、肝癌、鼻咽癌、肺癌、乳腺癌等恶性肿瘤治疗效果显著,而且对部分良性肿瘤和良性疾病的治疗也会取得意想不到的效果。针对特定部位的良性肿瘤,如球后炎性假瘤、滑膜性膝关节炎等,同样可

使用放疗手段进行治疗。此外,疤痕体质的人群还可通过放疗实现疤痕去除。

“纵观一百多年的放疗技术发展史,放疗经历了从二维到四维的演变。”李建彬介绍,二维放疗是最早使用并沿用多年的放疗技术,利用X光对人体内肿瘤实现平面呈现,因无法精准确定肿瘤大小以及照射技术的限制,在效果方面不尽如人意;上个世纪90年代初,CT影像被引进放疗治疗构成了三维放疗,无论是肿瘤还是周围的各个器官,都可以通过CT影像得到立体呈现,医生得以更精确了解肿瘤的范围,大幅提高了治疗效果。

随着精准放疗理念不断强化,四维放疗在三维放疗的基础上引入时间概念,依据运动或形变器官投影数据重建影像,以适应肿瘤病灶随人体器官位移发生的位置变化。“肿瘤会随着呼吸、胃肠蠕动等器官运动产生位移,以往的放疗技术难以精准识别。”李建彬介绍,四

维放疗能实时跟踪肿瘤的运动轨迹,确保不脱靶,不仅疗效更佳,还能保护好患者正常的组织器官,显著减少副反应发生。

以鼻咽癌为例,在二维放疗时代,鼻咽癌治愈率最高为40%,并且患者接受放疗后会出现比较严重的口腔黏膜反应、听力下降以及腮腺功能被破坏等不良反应;而通过四维放疗后,鼻咽癌的治愈率已经提高到80%以上,且部分副作用症状将在半年后消失。“肿瘤是患者和医生共同的敌人,只要患者遵守医嘱,与医生配合,放疗的副反应就可以最大限度的控制,甚至完全避免或消除。”李建彬说,为了进一步降低治疗后副反应,医院还会为患者提供定期症状追踪以及预防性措施。如提醒患者有口腔疾病的患者定期使用淡盐水漱口,治疗期间少食用对口腔黏膜产生刺激性的食物等。

肿瘤治疗理念的进步,还体现在个体化

治疗中。目前,根据不同类型、不同阶段以及不同部位的肿瘤特征,医生都会制订多种手段并行的个性化治疗方案,并作出不同阶段的个性化选择。术前放疗不仅能提高患者的生存率,减少将来局部复发的可能性,甚至还能让原本需要手术切除的肿瘤就此消失。如可手术的食管癌通过术前的新辅助放疗,一部分患者的可见病变会在术前完全消失。

当然,这并不意味着肿瘤细胞的彻底清除,而是还需要患者提高警惕,定期复查,防止肿瘤的复发或转移。

值得注意的是,并非所有的肿瘤都适宜采用放疗治疗。李建彬提醒,对放射线不敏感的肿瘤如软组织肉瘤、纤维肉瘤等一般不采用放疗治疗;放疗中度敏感的肿瘤在经过放疗后,若出现局部复发或转移情况,也不适合再次放疗。此外,晚期肿瘤患者或已出现严重并发症的患者同样不适宜采用放疗治疗。