

医学精彩时光

新术式为患者消除
主动脉夹层破裂风险

本报讯 (记者 阎红 邹欣芮 特约记者 王旭)日前,中国医科大学附属第一医院心脏外科联合多学科,为一名21岁的小伙子成功完成一例主动脉根部重建手术+全胸腹主动脉置换手术。术后,患者恢复良好。

据介绍,小伙子两年前因“中上腹、前胸后背痛14个小时”,到中国医科大学附属第一医院就医。急诊完善主动脉CT血管成像(CTA)检查及心脏超声检查,提示为主动脉夹层Stanford A型、马方综合征、主动脉根部瘤。患者主动脉根部瘤样扩张明显,病情危急,存在主动脉夹层进展、破裂导致猝死的风险。

考虑该患者马方综合征的疾病特点,进行传统主动脉瓣机械瓣置换将严重影响患者远期生存质量,提高凝血功能障碍并发症发生率。在对病情综合分析后,该院心脏外科在麻醉科、手术室、输血科大力支持下,由谷天祥教授主刀,实施主动脉根部重建、升主动脉及主动脉全弓置换、降主动脉支架置入术。术后患者主动脉瓣无反流,升主动脉、主动脉弓形态良好,腹腔各重要脏器无缺血症状,痊愈后出院。

患者罹患马方综合征,降主动脉假腔偏大,存在主动脉疾病进一步进展的风险。秉着对患者认真负责的态度,该院心脏外科血管组医生安排患者动态复查主动脉CTA。医生观察到患者降主动脉假腔及胸腹主动脉直径短期内进行性增大,提示仍存在主动脉夹层破裂风险。于是,医生嘱咐患者再次入院,完善术前检查及术前评估,并为其制订个体化手术治疗方案。

在麻醉科、输血科及手术室的全力保障下,谷天祥教授主刀实施胸腹主动脉人工血管置换术,术中采用分别完成多肋间动脉、腹腔干、左右肾动脉、肠系膜上动脉、双侧髂动脉重建的改良手术方式。

谷天祥介绍,该患者分期完成主动脉根部重建手术+升主动脉及主动脉全弓置换、降主动脉支架置入术+胸腹主动脉人工血管置换术,完成从根部水平至髂动脉水平的全部主动脉置换手术,并通过改良术式彻底规避了远期主动脉重要血管再发动脉扩张、破裂风险;同时主动脉根部重建手术规避患者远期抗凝治疗的凝血并发症风险,应用最优方案为患者争取了良好的远期生存质量。

自身免疫性疾病发病机制有新发现

病原微生物异嗜性抗原是自身免疫反应启动因子

本报讯 (特约记者 刘小晋)陕西省人民医院中心实验室研究员胡军课题组的一项研究揭示了微生物感染与自身免疫性疾病(AID)发生的关系,提示微生物携带的异嗜性抗原自身免疫反应的启动因子,为理解AID的发病机制提供了新思路。该研究成果论文近日在最新一期国际学术期刊《免疫学前沿》在线发表。

胡军介绍,AID是机体的免疫反应产物(抗体或活化淋巴细胞)攻击自身组织、器官引起的一类非感染性炎症性

疾病。其中,类风湿、红斑狼疮、银屑病、牛皮癣、强直性脊柱炎等疾病常被称作“不死的癌症”,预后较差,严重影响患者生活质量。近年来越来越多的研究表明,AID的发生发展与病原微生物感染有关,但对病原微生物感染诱发AID的发生机制尚不完全清楚。

目前,对感染诱发AID的机制的解释最常用的是分子模拟理论,但理论对微生物如何突破机体免疫耐受屏障并诱发自身免疫反应并没有详细说明。为了解微生物感染与机体自身

免疫之间的关系,胡军课题组对多种病原微生物抗原制备大量单克隆抗体,用组织芯片对这些单抗与人体组织抗原的异嗜性反应进行检测,从抗8种病原微生物抗原的286株单抗中筛选出21株与人体不同组织抗原发生异嗜性反应的单抗。

该研究表明,病原微生物与人体组织之间广泛存在异嗜性抗原。进一步研究发现,异嗜性抗原的分布不但具有种属差异性、个体差异性,还具有系统差异性甚至器官差异性。这些异

嗜性抗原表位的差异性分布或与不同AID发生的种属特异性、系统特异性或器官特异性有关。

研究还发现,BalB/c小鼠来源的抗微生物抗原的单克隆抗体可与BalB/c小鼠自身的组织抗原结合,表明小鼠体内的自身抗体可能来源于微生物携带的异嗜性抗原,提示人体的自身免疫反应可能由病原微生物携带的异嗜性抗原引起。机体自身携带的异嗜性抗原表位在正常情况下并不引起自身免疫反应,而微生物的异嗜性

抗原携带同样的抗原表位进入机体后,可诱导机体发生针对该表位的免疫反应问题。研究认为,同样的抗原表位存在于自身抗原的载体上,机体免疫系统对其是耐受的,但当这个抗原表位存在于外来的、与机体不相关的载体蛋白上时,由于载体效应的存在,就可以突破机体对该表位的免疫耐受,从而发生免疫反应。

这一研究成果对改善目前临床上AID的治疗方案具有指导作用,同时也给AID的治愈带来了希望。

日本用单分子酶活性
发现早期胰腺癌

据新华社东京1月17日电 (记者 钱铮)日本一研究团队开发出基于血液中单分子酶活性分析的诊断方法,能尽早发现胰腺癌患者血液中酶活性的异常,有望帮助胰腺癌的早发现、早治疗。

东京大学、理化学研究所、日本医科大学等机构近日联合发布公报说,上述团队利用半自动合成技术研发出一种用以检测单分子酶活性的荧光探针,使在单个分子水平上分析血液中各种蛋白质水解酶的活性成为可能。使用新方法,研究人员检测出早期胰腺癌患者血浆中弹性蛋白酶、CD13和DPP4等酶在单分子水平上的酶活性出现异常。在对来自不同医院的癌组织样本进行盲测时也检测到了这些活性异常,因此证明了这些生物标志物的有用性。

公报说,胰腺癌的早期诊断很困难,找到有助于早期发现癌变的血液中的生物标志物非常必要。使用本项研究确立的方法,找到候选生物标志物,这很有意义。研究团队将推动本次成果进入实用阶段,同时进一步研究以发现其他单分子酶活性的生物标志物。相关成果论文已在线发表于美国《细胞报告·方法》杂志。

两项研究为肝癌治疗提供新可能

本报讯 (特约记者 周厚亮 通讯员 苏安宁)郑州大学第一附属医院韩新巍教授团队在肝癌介入治疗中取得两项新突破,为难治性肝癌患者的治疗提供了新启示。相关研究论文日前分别在《美国化学学会·纳米》和《今日材料生物》杂志上在线发表。

肝癌细胞外科切除等局部治疗后的复发和转移,是影响患者长期

预后的难题。韩新巍团队的相关研究,利用生物医学工程技术,联合分子靶向、免疫抑制剂和光热疗法,创新性地将分子靶向治疗药物阿罗替尼和光热剂钆磷以一体化的方式封装于左旋聚乳酸电纺纳米纤维中,制备成纳米纤维贴片。纳米纤维贴片可作为深层间隙药物储存库,实现温度响应式药物释放,与免疫检查点

抑制剂联合治疗可协同重塑肿瘤免疫微环境,有效预防残留肝癌的复发和转移。

肝癌介入栓塞被公认为中晚期患者的标准治疗方案,其中,载药微球肝动脉化疗栓塞术的出现是近年的一大进步。然而,目前的微球载药依赖于电荷正负离子吸附作用,药物的装载量或是种类都有限。韩新巍

团队在《今日材料生物》杂志发表的论文介绍,他们开发了一种多巴胺自聚负载塞来昔布和顺铂的双重载药微球,可同时快速加载两种或多种药物,并实现持久稳定释放。实验表明,其能够显著抑制人高转移性肝癌细胞和人肝癌细胞增殖、凋亡、迁移。该研究为治疗难治性肝癌提供了新的可能性。

肠道菌群这样参与慢性荨麻疹发病

本报讯 (特约记者 严丽 通讯员 朱蕾)一项最新研究揭示了慢性自发性荨麻疹(CSU)患者中益生菌、条件致病菌、短链脂肪酸之间的相互关系,并提出针对条件致病菌进行干预的治疗新策略。

该研究由中南大学湘雅医院皮肤科、国家老年疾病临床医学研究中心的李捷教授、陈翔教授、彭聪教授和一位德国科学家等共同完成,相关文章

日前在国际期刊《自然·通讯》上在线发表。

据介绍,CSU是一种常见的慢性炎症性皮肤病,表现为反复发作的风团和瘙痒,严重影响患者生活质量,多达一半的患者对抗组胺药或奥马珠单抗治疗反应不佳。CSU伴有肠道菌群失调,但具体机制尚不清楚。为寻找对CSU更为安全有效的治疗方法,研究人员历时4年,采用宏基

因组测序、代谢组学等多组学技术,系统揭示了CSU患者的肠道菌群、代谢特征谱。

研究发现,相较于正常人,CSU患者肠道菌群的多样性降低,短链脂肪酸产生菌、短链脂肪酸水平显著降低;而条件致病菌,如肺炎克雷伯菌水平增高,且与短链脂肪酸水平负相关,但与疾病高活动度呈正相关。同时,CSU患者体内脂多糖(LPS)水平升

高,与疾病快速复发以及肠道条件致病菌水平呈正相关。CSU患者的粪菌群以及肺炎克雷伯菌移植,可促进免疫球蛋白E介导的肥大细胞(MC)活化,同时损伤肠黏膜屏障,增加肠道通透性,导致LPS积累;而移植益生菌Roseburia hominis(人罗斯拜瑞氏菌)、补充己酸或者给予抗生素,可以显著逆转上述过程,抑制MC驱动的皮肤炎症。

儿童呼吸道感染
中医药防治方案发布

本报讯 (记者 李季 通讯员 郑金锋)日前,中华中医药学会发布《全国儿童呼吸道感染中医药防治方案》,以进一步规范我国儿童呼吸道感染中医药防治。《方案》由河南中医药大学第一附属医院专家团队牵头制定。

国医大师、河南中医药大学儿科医学院院长丁樱,首都医科大学附属北京中医医院院长刘清泉,广东中医药大学副校长、广东省中医院院长张忠德担任《方案》编写审定专家组顾问。《方案》历时一个多月的编写,经国家中医药管理局中医药防治专家委员会相关专家审核和中华中医药学会秘书长办公会审议通过后,予以发布。

《方案》针对儿童呼吸道感染提出预防、治疗、康复具体意见,并针对不同证型分别推荐中药方药、穴位贴敷、小儿推拿等中医药特色疗法。

中医药肿瘤治疗
研究再获突破

本报讯 日前,江苏省中医药研究院、江苏省中西医结合医院曹鹏、曹萌团队在国际肿瘤学期刊Journal of Experimental & Clinical Cancer Research(中国科学院医学一区)在线发表了题为《人参囊泡重编程巨噬细胞调节ARG1的释放以改善肿瘤微环境中T细胞的耗竭》的研究论文。

2015年至2019年,该团队从新鲜人参中提取物参囊泡作用于肿瘤微环境,使其发挥抗肿瘤作用,对新鲜中草药治疗机制做出了创新性阐释。之后,该团队在此基础上又产出了多项研究成果。此次研究的创新点在于对药物中的物质基础进行了科学阐述,并揭示了新鲜人参中含有的囊泡类物质可能是其发挥“扶正培本”功能的中药物质基础。

(杨萨飒 罗鑫)

职工运动会

1月13日,广东省广州市天河区林和街道举办趣味运动会,辖区32支工会代表队共300多名职工参加比赛。

鄒建新摄

强基层:优质医疗服务更及

(上接第1版)

提振信心 稳步推进

全国卫生健康工作会对加强县医院能力建设、增强基层防病治病和健康管理能力等重点作出了明确部署。各地工作方向更加明晰,信心进一步提振。

“以基层为重点提升医疗卫生服务能力,是党的根本宗旨在卫生健康领域的具体体现。”吉林省卫生健康委党组书记、主任邢程表示,2024年,吉林省将持续深化医联体和紧密型县域医共体建设。继续抓好三级医院对口帮扶县级医院和“千县工程”,补齐县医院医疗服务和管理能力短板。扎实实施大学生村医专项计划,推进村医

“积分制”管理。对至少500名乡镇卫生院院长开展培训,实现乡村振兴帮扶县、边境县全覆盖。

在浙江省卫生健康委党组书记、主任王仁元看来,推动强基层必须抓住强龙头和织牢县、乡、村三级医疗卫生服务网底两个关键。“2024年,浙江省将围绕基层能力提升抓好两件大事。”王仁元说,一是启动实施“基层万名医生进修三年行动”,选送1万名基层医务人员进修培训,打造本土人才队伍。再通过5年努力,向基层输送1万名定向培养人才;二是数字赋能,特别是通过人工辅助诊断技术助推基层能力提升。

强龙头是湖北省提升基层能力的重要抓手。湖北省卫生健康委党组书记、主任陈红辉介绍,2023年该省新建基层胸痛救治单元300个、卒中防

治站300个、心律失常防治单元400个,县域、基层就诊率分别达到90%、65%。陈红辉表示,湖北省将加快紧密型县域医共体建设,继续支持县级医院发展,启动建设县域医疗次中心,继续为村卫生室配备大学生村医。

2022年11月,贵州省习水县被确定为国家基层卫生健康综合试验区。贵州省卫生健康委党组书记杨敏介绍,今年贵州省将总结改革经验,打造6个基层改革示范样板县,扩大示范带动效应。争取省财政再支持2.5亿元,新建县域医疗次中心50个,推动已建成的100个县域医疗次中心逐步具备二级医院服务能力水平,更新升级3000个村卫生室设备。同时,推进紧密型县域医共体建设全覆盖。

作为边境省份,黑龙江省在支持边远地区和边境地区卫生健康事业发展方面下了很大力气。黑龙江省卫生健康委党组书记魏新刚介绍,该省针对边远地区和边境地区建立人员派驻和技术支持等长效机制。对于面积

大、人口稀少、医疗资源有限的大兴安岭边境地区,着重推动人才下沉,努力满足百姓就医需求。

实事求是 久久为功

推动基层服务能力提升,还需关注乡村振兴和新型城镇化对农村医疗服务的影响,实事求是,久久为功。

2022年6月,习近平总书记到四川省眉山市东坡区太和镇永丰村卫生室调研,对做好基层卫生工作,解决好群众看病问题提出了明确要求。四川省卫生健康委党组书记、主任徐斌介绍,四川省已经作出“健全城乡医疗卫生服务体系,开展健康四川示范县建设”等重大部署,为推进城乡医疗卫生一体化发展明确了工作方向和具体路径。接下来,该省将加快推进紧密型城市医疗集团和紧密型县域医共体建设,建好临床服务、急诊急救、资源共享、质量管理4个中心,建成65个县域医疗卫生次中心,力争全省90%

的乡镇卫生院达到基本标准,70%的乡镇卫生院达到推荐标准。

“以基层为重点推进服务能力提升,以人员下沉为核心深化医联体建设等,都是站稳人民立场的具体表现。”重庆市卫生健康委党组书记、主任张维斌表示,重庆市将深化新时代区域卫生综合改革,深化紧密型城市医疗集团和县域医共体建设,建立健全医疗服务院内外双循环体系和分级诊疗体系,促进优质医疗资源下沉。推进“县聘乡用”“乡聘村用”改革扩面提质,加强区县域医疗卫生人才队伍。重塑区县域卫生健康发展考评体系,切实提升群众获得感。

对于提升基层医疗卫生服务能力这项工作,陕西省卫生健康委党组书记、主任张军林也有了更为清晰的思路。他告诉记者,陕西省将按照从注重机构全覆盖转向更加注重服务全覆盖的要求,加强县域医疗卫生资源统筹,全面推行紧密型县域医共体建设和乡村医疗卫生机构一体化管理,持续开展“优质服务基层行”活动,优

化基层医疗卫生机构布局,高质量推进县域医疗卫生次中心和村卫生室产权公有化建设,实施好大学生乡村医生专项计划,开展面向村卫生室的3年制高职(大专)农村订单定向医学生免费培养,放宽乡镇卫生院应聘人员学历和年龄条件……同时,陕西省还要从顶层设计入手做好全省“智慧健康”总体规划,坚持省级统筹建设,省市两级部署,省市区三级应用,构建陕西全省“一张网、一朵云、一平台”,实现信息互联互通共享。

“卫生健康工作涉及部门多,涵盖领域广。如何加强部门协作,凝聚工作合力,一直是我想最多的问题。”河北省卫生健康委党组书记、主任王琨坤表示,河北省将在抓改革、谋创新、促发展中,努力协调各级党委、政府把保障人民健康放在优先发展的战略位置,落实好政府责任;联合相关部门协同共为,坚持“大卫生、大健康”观念,多方位入手、全方位施治,切实服务好群众生命全周期、健康全过程。