

子宫内膜异位症“启动开关”被发现

该研究为开发早期诊断标志物以及不同类型子宫内膜异位症的精准治疗方案提供了潜在可能

本报讯 (通讯员陈校 特约记者段文利)近日,北京协和医院妇产科冷金花教授团队与生物信息技术平台主任王晓月团队联合在国际期刊《细胞基因组学》上发表了一项关于子宫内膜异位症的最新研究成果。该研究成果揭示了异位内膜细胞的特性,以及病灶微环境中细胞间的相互作用,为开发早期诊断标志物以及不同类型子宫内膜异位症的精准治疗方案提供了潜在可能。

子宫内膜异位症,是一种常见的

妇科疾病,因具有类似恶性肿瘤的特点,也被称为“不死的癌症”,约有10%的育龄女性受其影响。子宫内膜本应是覆盖在宫腔的组织,定期脱落形成月经排出体外,可一旦长到子宫以外的位置,如卵巢、宫骶韧带、子宫表面等,就会导致子宫内膜异位症。现有的手术切除和激素抑制疗法不仅有诸多副作用,而且好比“打补丁”,只能暂时缓解,无法从根源上解决问题。为探究发病机制,明确异位内膜细胞与病灶周围组织的相互作用,研

究团队收集了子宫内膜异位症患者(卵巢型子宫内膜异位囊肿)的在位内膜和异位内膜,以及非子宫内膜异位症患者的在位内膜。研究人员利用单细胞测序和空间转录组测序技术,全面分析了异位病灶和子宫内膜的分子特征。

研究人员在样本中鉴定出异位子宫内膜间质细胞和卵巢间质细胞。异位的子宫内膜间质细胞虽然离开了子宫,却依然保留着对月经周期激素的“记忆”,保持着和正常子宫内膜间

质细胞相似的周期性基因表达模式,但同时也有其独特的基因表达,这可能与疾病的发生有关。卵巢间质细胞分为两类:一类像“炎症指挥官”,吸引免疫细胞聚集;一类像“建筑工人”,分泌大量纤维物质,把病灶包裹成坚固的“堡垒”。异位子宫内膜间质细胞被“建筑工人”紧密包围,外层再由“炎症指挥官”驻守,从而形成严密的三层结构。

研究人员发现,WNT5A 信号通路在异位子宫内膜间质细胞和卵巢间

质细胞的相互作用中发挥了关键作用。异位子宫内膜间质细胞通过WNT5A 信号通路向周围的卵巢间质细胞发送“生长指令”,这种异常信号如同病灶的“启动开关”,推动细胞异常增殖和炎症反应。

该研究揭示了异位内膜细胞的特性和病灶微环境中细胞间的相互作用,为进一步深入探索子宫内膜异位症发病机制提供了重要依据。WNT5A 信号通路的发现也为未来开发新诊治方法提供了新靶点。

多重耐药黏质沙雷菌感染治疗有新思路

本报讯 (特约记者孙国根)广东省深圳市第三人民医院、国家感染性疾病临床医学研究中心卢洪洲教授临床科研团队,与深圳华大生命科学研究院肖敏英教授团队携手,在噬菌体治疗多重耐药黏质沙雷菌感染研究方面取得新成果,不仅为解决抗生素耐药性问题提供了全新思路,也为其他耐药性细菌的精准治疗开辟了新的研究方向。相关论文近日发表在最新一期国际学术期刊《新兴微生物和感染》上。

卢洪洲介绍,黏质沙雷菌是一种革兰阴性机会致病菌,常引起免疫低下患者的呼吸道、泌尿道及血液感染。其耐药性强,对多种抗生素具有固有抗性,传统抗生素治疗往往无法有效清除感染,使患者的病情迁延难愈,甚至威胁生命。噬菌体是一类专门攻击细菌的病毒,在应对耐药性病原菌方面展现出独特优势。首先,噬菌体具有高度的靶向性,能够精准锁定目标病原菌,而不会影响正常微生物群落。其次,与广谱抗生素相比,噬菌体治疗引发的不良反应更少,安全性更高。此外,通过筛选和优化,可设计针对不同耐药菌株的噬菌体或其组合,从而实现个性化和高效治疗。

该研究针对一名罹患多重耐药黏质沙雷菌胸腔感染的患者开展研究,该患者治疗前反复出现呼吸困难、胸腔积液,导致胸腔痿道口无法封闭,需要长期插导管。研究团队通过筛选获得了噬菌体 Spe5P4,并结合常规抗生素进行联合治疗。结果,患者的临床症状显著改善,胸腔积液减少,肺部影像学显示感染区域得到有效控制。治疗过程中,其肝肾功能及免疫指标均未出现异常变化,且未表现出明显的不良反应。更为重要的是,研究未发现目标细菌对噬菌体有耐药性。

据介绍,研究团队将进一步优化噬菌体的筛选和制备工艺,开发更高效的治疗方案,同时启动大规模、多中心临床试验,验证噬菌体治疗的广泛适用性和长期安全性,重点将噬菌体治疗与人工智能技术相结合,通过智能化手段设计个性化的抗感染方案。

艾滋病合并侵袭性真菌病诊治新版专家共识发布

本报讯 (特约记者孙国根)由国家感染性疾病临床医学研究中心组织编写的《艾滋病合并侵袭性真菌病诊治专家共识(2024版更新)》近日在《中华传染病杂志》发布。

据悉,艾滋病患者免疫系统严重受损,侵袭性真菌病已成为其常见且致命的机会性感染。如隐球菌性脑膜炎致死率高达15%~20%,肺孢子菌肺炎更是患者死亡的主要原因之一。而艾滋病合并真菌感染的诊断面临多重困难,因症状不典型(如侵袭性曲霉病常表现为普通肺炎症状),易被忽视;因检测技术限制,传统培养阳性率低(如念珠菌血症血培养阳性率不足50%)等。

对此,新版《共识》针对不同真菌病提出,制订分层治疗、精准用药的个性化方案;强调预防真菌感染与抗病毒治疗同等重要,提出了一级预防和免疫重建具体措施以及高危患者行为管理方法,以显著降低感染风险;避免接触霉变环境、规范使用抗菌药物、定期监测免疫指标。新版《共识》还首次纳入“新发侵袭性真菌病”章节。



电力检查护航开学季

2月12日,河南省焦作市温县第三实验小学,该县供电公司工作人员在检查教室用电线路。连日来,该县供电公司组织职工分赴各中小学校对教学设施及配电房等重点区域开展用电安全隐患排查工作,护航开学季用电安全。视觉中国供图

医学精彩时光

□特约记者 聂文闻
通讯员 彭锦弦 刘坤维

近日,华中科技大学同济医学院附属协和医院胸外科创新性地将患者的肺“重造”后植回体内,为一名53岁的腺样囊性癌患者实施自体肺移植手术,目前患者肺功能恢复良好已出院。据了解,这是湖北省首例自体肺移植手术。

两个月前,这名患者出现持续胸闷,间歇咳嗽。他到华中科技大学同济医学院附属协和医院就诊,医生检查后发现其右主支气管全长均受到肿

瘤侵犯,病理为腺样囊性癌。

病肺是切还是留?该院胸外科主任廖永德教授、王思桦教授团队迅速组织多学科联合会诊,胸外科、肿瘤科、呼吸内科、放射科、麻醉科等多领域专家共同商讨治疗方案。

“右侧病肺会累及全肺,最终患者肺功能会越来越差。”廖永德介绍,该患者肿瘤对放化疗不敏感,呼吸内镜治疗无法根治;传统切除手术导致单侧肺呼吸,患者生活质量会大幅下降,“但肿瘤也万不能留,这些让治疗方案确定难上加难”。

何不利用移植的方法?这个念头在王思桦脑中萌发。他大胆提出为患

者实施自体肺移植手术,这样既能保留组织与功能,又能清除肿瘤。

自体肺移植手术对手术医生、麻醉医生、手术室配合及术后管理团队都提出了极高的要求。为确保手术顺利进行,20余位医务人员反复评估讨论、多次进行手术模拟。

在廖永德的指导下,王思桦、童松教授带领多学科团队为患者实施自体肺移植手术。取出右侧病损肺部,进行肺灌注,修剪肺部,将其重组吻合后,植回患者胸腔,血管重建缝合……一系列精密操作一气呵成,手术顺利完成。

术后,患者恢复良好。一周后复

查结果显示,患者未出现肺栓塞等并发症。呼吸内镜复查结果显示,肺功能状态良好,患者于当日出院。

“重造、重建、恢复,这是我对自体肺移植的认识和预期。”王思桦介绍,把病变部位取出、完整切除病灶,是“重造”病肺、变“肺”为宝的第一步;之后,将修整好的肺部植回患者体内,重新建构患者的肺功能;紧接着,让患者能够达到自我恢复。这期间,患者只需要抗凝治疗,不需要抗排斥治疗,患者生活质量可得到保证。他表示,如果气道无法正常通气,但远端肺组织仍有正常功能,就可以考虑进行自体肺移植手术,以保证肺部功能。

微创手术摘除罕见小肠腺瘤

不断更新,早期诊断仍然困难重重。

患者术前仅通过PET 检查发现小肠壁局限性增厚,且放射性摄取增加,其他影像学检查均未发现阳性占位,不排除非肿瘤或炎症性病变可能,是否有明确的手术指征存疑;再加上患者患多种基础疾病以及长期服用多种免疫抑制剂,导致手术风险极大。

“从影像学上看,该肿瘤很小,术中不容易被发现。制订的手术方案是腔镜下全小肠探查,如无法发现,可联合术中小肠镜进行探查,避免开腹手术对患者造成的创伤。”朱振新说,术中还需注意避免误伤移植肾,要先联系器官移植科标注移植肾体表投影,

防止术中穿刺器误伤。

术中,朱振新团队在腹腔镜引导下,通过患者腹部3个小切口进行全小肠探查,由末端回肠至空肠仔细“扫描”,终于在距离回盲部35厘米处发现有一肿物。肿瘤突破浆膜层并侵犯临近小肠及结肠,腹膜及系膜可见多枚粟粒样种植灶。考虑恶性肿瘤可能性大,医生首先将小肠移出体外,进行肿瘤切除、吻合好后,再将小肠重新放回体内。术后病理证实为小肠腺瘤。

经过精细化的术后管理,患者未出现任何并发症,移植肾功能未受到损害,腹痛完全缓解,肠功能恢复,并在医生的指导下逐步恢复饮食。

医保药品耗材追溯信息查询功能上线

据新华社北京2月10日电 (记者徐鹏航)记者10日从国家医保局获悉,国家医保服务平台APP“医保药品耗材追溯信息查询”功能于近日正式上线,购药者通过扫描药盒上的药品追溯码,即可获取详细的药品销售信息,了解药品的“前世今生”。目前,每天已有近3.3万人次使用这一功能查询药品销售信息。

药品追溯码是每盒药品的唯一“电子身份证”。一盒药品的追溯码,只应有一次被扫码销售的记录,若重复出现多次,就存在假药、回流药或药品被串换销售的可能。

据介绍,购药者注册登录国家医保服务平台APP后,可进入“医保药品耗材追溯信息查询”功能进行扫码或输入追溯码查询。如被查询产品涉嫌多次销售,群众可依据此信息按照相关法律法规条款要求,向销售此药品的定点医药机构索赔。

2024年4月以来,国家医保局全力开展医保药品耗材追溯信息采集应用工作。数据显示,截至2025年1月16日,全国已累计归集追溯码共158.06亿条,全国定点医药机构接入88.09万家,接入率达94.7%。

“我们欢迎广大群众使用这一功能,扫一扫药品追溯码,查一查药品销售信息,一同参与到药品安全管理中来,共同维护用药安全,共同守护医保基金安全。”国家医保局有关负责人说。

抗菌药物临床前药效评价及转化平台专委会成立

本报讯 (特约记者刘燕 通讯员卞星晨)近日,目前国内唯一提供抗菌新药体内外药效综合评价及临床转化全链条服务的专业技术平台——复旦大学附属华山医院“抗菌药物临床前药效综合评价及临床转化专业技术服务平台”专家委员会宣布成立。

据悉,该平台依托复旦大学附属华山医院抗生素研究所、国家卫生健康委抗生素临床药理重点实验室及临床药理研究中心,覆盖从临床前研究到上市后全链条技术服务。华山医院院长毛颖表示,平台将坚持创新驱动,推动抗菌药物研发与临床转化,助力行业高质量发展。该平台负责人、华山医院张菁教授介绍,平台已建立起从先导化合物发现到上市后耐药监测的完整研发闭环,为研发单位及企业提供了高效、轻量化的解决方案。

浙江省人民医院毕节医院实现骨科术中“隔空”阅片

本报讯 (通讯员靳鹏 胡月星 邓铎 特约记者周文波)近日,浙江省人民医院毕节医院引入了新一代“非接触式可移动术中阅片系统”并首次为患者完成脊柱侧弯矫形手术。

复杂骨科手术中如何实现自由阅片,长期以来都是困扰骨科术者的问题之一。尤其是遇到复杂脊柱畸形、骨盆外伤、涉及关节的粉碎性骨折等患者时,术者往往无法将所有影像资料的细节精准存入脑海,需要术中不断复习影像信息,确保手术过程安全可靠。

该系统借助“无介质空中悬浮成像”技术,将其与医学影像平台相结合,手术医师无须影响无菌环境,只需点击空中的虚拟屏幕按钮,就能完成相应的操作,与患者术前影像检查及规划进行实时互动,既可以确保术中的无菌状态,还可以精准地找到所需的影像学信息,高效、安全地完成复杂手术。

中大医院完成一项医学科技成果转化

本报讯 (通讯员赵峰峰 特约记者程守勤)近日,东南大学附属中大医院医学检验科联合重症医学科团队完成病原微生物核酸快速检测系列试剂盒相关成果转化签约。该转化涉及13项专利及相关专有技术,通过排他许可的方式授权产业公司实施,总金额达到1.17亿元。

该成果目前已成功用于新冠、甲流、乙流、呼吸道合胞病毒、乙肝、丙肝等的病原微生物分子检测,30分钟内可完成检测,适用于床旁核酸快检和家用自检。

据介绍,2024年9月,教育部和江苏省签署战略合作协议,共建首个全国高校区域技术转移转化中心。东南大学是率先支持江苏省开展全国高校区域技术转移转化中心建设的高校之一。