

世界首例猪-人肝肾联合异种移植完成

本报讯 (特约记者陆继才)5月22日,记者从昆明医科大学第一附属医院举办的新闻媒体通报会上获悉,世界首例猪-人肝肾联合异种移植近日在云南省昆明市完成。昆医大附一院联合清华大学附属北京清华长庚医院成功将一只8基因编辑猪供体的肾脏及肝脏通过联合移植方式移植到一名脑死亡人体内。

据介绍,这项手术是在中国工程院院士、北京清华长庚医院院长董家鸿和昆医大附一院院长曾仲的带领下,异种器官移植研究领域取得

的重大突破。此次肝肾联合异种移植实验成功证实基因编辑猪器官在人类器官联合移植中的可行性,为进一步发展、改进异种移植技术奠定重要基础。

手术实施方案先后通过学术委员会、伦理委员会的论证,严格按照国家有关规定进行。移植受者是一名52岁自发性脑出血合并脑疝形成的男性患者,经医院全力抢救,通过严格的脑死亡判定程序被判定为脑死亡,家属同意无偿参与异种器官移植的科学研究。

此次肝肾移植采用的供体猪为8基因编辑的体重69千克、O型血滇南小耳猪,由云南农业大学云南省小型猪基因编辑与异种器官移植重点实验室、云南省异种器官移植工程研究中心通过基因编辑技术和体细胞核移植技术开发。研究人员敲除3个猪的异种糖抗原合成基因,转入3个人的补体调节蛋白,同时转入抑制凝血的调节蛋白,可有效避免凝血紊乱导致的排斥。

全国劳动卫生与职业病学术会议召开

本报讯 (记者吴倩)近日,由中华预防医学会劳动卫生与职业病分会主办的第十八次全国劳动卫生与职业病学术会议在湖北省武汉市召开。国家卫生健康委职业健康司副司长、一级巡视员王建东强调,相关机构和团组织要进一步提升科研能力,坚持面向世界前沿科技,面向经济社会发展主战场,面向国家重大需求,面向广大劳动者健康需求,开辟职业健康学术发展新领域,实现新发展。

此次会议以“多学科融合,推动职业健康工作高质量发展”为主题,在全面交流传统职业病防治最新研究进展的基础上,探讨智能制造、新技术、新材料、新工艺等新质生产力与职业健康研究的新思路、新举措。会议围绕职业性尘肺病及其他呼吸系统疾病、职业性肿瘤、工业噪声致听力损失及相关健康损害、职业病危害因素监测与风险评估、劳动生理与工效学、职业心理健康等专题设置14个分会场,并开设青年论坛。

“超级细菌”感染治疗药物研发有了新靶点

本报讯 (特约记者杜巍巍 通讯员宁亚飞)武汉大学人民医院(湖北省人民医院)肿瘤中心张平锋教授团队的一项最新研究,验证了DltB蛋白四聚体在转运和催化双功能中的关键作用,发现细菌细胞壁中脂磷壁酸D-丙氨酸的转运和催化新机制,为研发治疗“超级细菌”感染的新型抗生素提供了重要理论基础。近日,相关研究论文在国际期刊《自然·通讯》上发表。

基因突变和抗生素滥用导致耐药性“超级细菌”的产生,这是一个全球性问题,对医疗系统构成了严峻挑战。传统抗生素通常作用于细菌细胞壁肽聚糖的合成、蛋白质合成、核酸合成等。随着耐药性的产生,迫切需要针对新的靶点研发新型抗生素。但这一领域的研究进展相对缓慢,主要受限于发现的新靶点很少。

张平锋介绍,常见的“超级细菌”包括耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、耐万古霉素肠球菌和耐药性结核分枝杆菌等多种革兰氏阳性细菌。革兰氏阳性细菌的细胞壁主要由肽聚糖和磷壁酸构成。一类常用的β-内酰胺类抗生素主要通过抑制肽聚糖的合成来发挥抗菌效果,但目前尚未开发出针对磷壁酸的抗生素。DltB蛋白是MBOAT超家族中的细菌膜蛋白,在脂磷壁酸的D-丙氨酸化(D-ala)修饰中起关键作用。这个修饰可稳定细胞壁结构,对细菌适应环境、增强致病性和影响宿主免疫反应等有重要作用。然而DltB在该修饰过程中的分子机制一直未被完全揭示。

张平锋团队利用冷冻电镜单颗粒分析方法,首次揭示了DltB在细胞膜上形成有功能的四聚体,并解析了DltC如何从细胞内将D-丙氨酸递送至靠近DltB的活性中心,DltB四聚体通过构象变化打开通道,从而把D-丙氨酸转运至细胞外表面,并转移至结合在DltB底物结合位点的脂磷壁酸上。该研究通过突变体实验,验证了DltB四聚体在转运和催化双功能中的关键作用。

此外,研究还发现抑制剂AMSA(紫色球状模型)通过与DltB单体细胞外表面上的芳香族氨基酸族结合,展现了高亲和力的结合方式;由于结合位点在细胞外表面,利于开发新型抗生素。值得一提的是,由于脂磷壁酸的D-丙氨酸修饰决定了其致病性,抑制该修饰降低致病性而不影响细菌的生存,因此靶向该通路可能有助于避免产生新的耐药性。



督查 现制现售水卫生

近日,江苏省宿迁市卫生健康委组织开市区区内各小区现制现售水卫生监督检查,针对检查出的问题,卫生监督及时联系设备管理经营单位,责令其限期整改到位,保障居民喝上安全水、放心水。图为卫生监督员对小区里的现制现售水进行检查,并向过往群众普及饮用水卫生安全相关知识。

通讯员 仲启新 郁富胜 特约记者 程守勤 摄影报道

“520国际临床试验日”主场宣传活动举行

本报讯 (记者吴倩 崔芳)5月20日,由中国医学科学院肿瘤医院主办的全国“520国际临床试验日”主场宣传活动举行。本次活动以“‘试’献希望”为主题,利用统一的宣传口号“汇你我力量 点希望之光”,在全国范围内倡导开展2024年国际临床试验日宣传活动,旨在增强大众对临床试验的认知,弘扬临床试验专业精神和价值。

国家卫生健康委科教司副司长顾金辉指出,我国在临床试验方面存在资源分布不均、伦理审查和患者保护机制有待完善、公众认知和信息公开有待加强等问题。未来,要聚焦重大疾病负担,以提升诊疗水平为导向,推动新药器械的研发,探索并贡献更多的中国方案;规范开展临床研究,加强研究全程监管并重视临床试验参与者的权益保护。他希望患者和公众能够科学认识、科学参与临床试验,支持我国医药卫生事业发展。

宣传活动现场还开展临床试验咨询和义诊活动,中国医学科学院肿瘤医院妇科、乳腺外科、骨科、胸外科等12个科室的23位权威专家参与义诊。

急性疼痛医学研讨会召开

本报讯 (记者崔芳 通讯员李媛)近日,中国医学救援协会急性疼痛医学分会第一届一次会员代表大会暨急性疼痛医学研讨会在京召开,中国医学救援协会急性疼痛医学分会专家智库建设项目在会上启动。

会上,中国医学救援协会急性疼痛医学分会顾问、北京大学人民医院急诊科副主任医师王传林介绍,在基层医疗卫生机构和急诊科中,伴有急性疼痛的患者比例高达60%~90%。这一数据提示,必须高度重视急性疼痛的治疗和管理工作。

中国医学救援协会急性疼痛医学分会会长、北京市和平里医院院长吴春军表示,疼痛医学正在快速发展,多学科联动是当下研究疼痛医学的重要形式。急性疼痛医学分会将搭建成果转化、人才培养、技术推广、学术交流的平台,紧紧围绕急性疼痛医学发展的需要,团结全国疼痛医学同道,携手推进急性疼痛医学发展。

《医藏》编纂项目签约发布会举办

本报讯 (特约记者陈婷)日前,由天津中医药大学主办,天津中医药大学中医学学院、天津中医药大学郭霭春医史文献研究所、天津市医史文献研究所共同承办的《医藏》编纂项目签约发布会暨《医藏》编纂项目签约培训会召开。

《医藏》编纂项目将对现存中医古籍进行全面梳理,计划利用10年时间完成主体部分,对12部(经部、基础理论部、伤寒金匮部、诊法部、本草部、方书部等)累计40类的中医古籍文献进行整理、点校、出版。中国工程院院士、《医藏》编纂项目总负责人张伯礼指出,《医藏》编纂项目对中医传承发展有着重要意义,在项目实施过程中要确保质量第一,力争通过此项目为后世学者提供一套可供研究参考的中医古籍丛书。

天津中医药大学校长高秀梅强调,古籍整理是中医“守正”的中流砥柱,学校将全力支持《医藏》编纂项目。其代表学校与中国医药出版社签署项目合作协议,同时为受聘的《医藏》丛书的主编、副主编颁发聘书。

医学精彩时光

当“镜面人”遇上复杂先心病

□通讯员 时乔 本报记者 沈大雷

一名年仅4岁的藏族小女孩不但患有复杂先天性心脏病,而且还是“镜面人”——心脏、肝脏、脾脏、胆等器官的位置与常人完全相反。近日,经过南京医科大学第二附属医院心血管中心李庆国团队的手术,她重获新生。

一年前,在平均海拔超过4000米的西藏自治区那曲市,这名小女孩在与先天性心脏病进行着艰难的抗争。她因感冒在当地医院接受检查时被发现患有先天性心脏病,但由于当地医疗条件的限制和家庭的经济状况,一直未能得到有效治疗。

“镜面人”团队来到那曲,为当地的孩子进行先天性心脏病筛查。经过筛查,这名小女孩幸运地成为了“心佑工程”的救助对象。在家中唯一会说普通话的叔叔的陪同下,她踏上了前往江苏省南京市的求医路。

南医大二附院院长、心血管中心主任李庆国及其团队经过详细检查,发现小女孩的情况远比预想的复杂。她不仅患有法洛四联症——一种包含室间隔缺损、肺动脉狭窄、主动脉骑跨和右心室肥厚4种畸形的复杂先天性心脏病,而且她的病情还因同时患有主动脉瓣下隔膜和三尖瓣关闭不全而变得更加棘手。不仅如此,她还是“镜面人”!

“我们第一次遇到这种情况。”面对如此罕见的病例,李庆国表示,孩子完全镜像的心脏对医生的手术习

惯和紧急情况的应对都是巨大的挑战。这需要医生团队更加谨慎、仔细地制订手术方案,确保患儿的生命安全。

为了达到最佳的手术效果,李庆国团队进行了详细的术前讨论,对手术的每一个环节都进行了精心的规划和准备。他们不仅考虑了手术体位、切口、手术方法等常规因素,还对术中可能出现的意外情况和防范措施进行了充分的预估和准备。

近日,在李庆国和张冲副主任医生的精准操作下,小女孩成功接受了全麻体外循环下的“法洛四联根治术+主动脉瓣下隔膜切除术+三尖瓣成形术”。由于患儿的心脏内部结构及大血管位置都是反的,手术过程中的操作空间和视角都与正常手术相反,这对术者的器械操作和空间感提

出了极高的要求。“平时我都是站在患者右侧做手术的,但这次要站在左侧进行手术。”张冲表示,术中操作和平时习惯完全相反,医生注意力必须高度集中,且保持清醒的头脑,因为一旦搞错方向,损伤了心内重要结构,后果将不堪设想。

经过团队的紧密配合和高超技术的发挥,手术最终顺利完成。术后,李庆国和团队成员多次查看患儿病情并指导治疗。重症监护室和病房医护人员对患儿进行了悉心照料。小女孩的恢复情况十分顺利。术后第11天,她痊愈出院了。

“如果没有‘心佑工程’,没有南医大二附院的专家们,我们真的不知道该怎么办。我们不仅救了我家女儿的命,也给了我们全家新的希望。”小女孩叔叔感激地说。

中国援外医疗:大国担当,温暖“医”靠

国还在非洲国家援建医院、诊所,捐赠人道主义救援物资,开展卫生人力资源培训。同时,在创新医疗技术引入、远程医疗等方面不断开拓创新,探索出一些卓有成效的医疗合作新模式,为促进医疗援助合作提供了不断创新发展的“中国方案”。援外医疗队还立足当地经济、社会、文化环境,结合患者特点,不断改造传统医学的转化成果,在医教研等方面开展系列合作。

续写新时代大爱华章

60多年来,中国积极做好援外医疗工作,向受援国提供医疗技术和设备,展示了中国履行国际义务的大国风范,也彰显了与中国与世界各国同舟共济、平等互利的风采。

从在中非合作论坛北京峰会上宣布实施健康卫生行动,到在第73届世

界卫生大会视频会议开幕式上宣布建立中非对口医院合作机制,再到在中非合作论坛第八届部长级会议开幕式上宣布把“卫生健康工程”列为中非合作“九项工程”之首……党的十八大以来,习近平总书记多次就援外医疗工作发表重要讲话,作出重要指示批示,高度评价一代又一代援外医疗队员的辛勤工作和无私奉献,提出构建人类卫生健康共同体理念,总结凝练“不畏艰苦、甘于奉献、救死扶伤、大爱无疆”的中国医疗队精神,为新时期的援外医疗工作指明前进方向,提供根本遵循。中国援外医疗步入发展新阶段,为推动构建人类卫生健康共同体作出重要贡献。

党的十八大以来,我国援外医疗工作逐渐形成以医疗队为基础,临床医疗和公共卫生双轮驱动,创新项目、医疗物资、能力建设、人员与技术交流多点开花的全方位、立体式格

局。一方面,我国拓展提供医疗服务的国家增多。根据请求,中国向非洲、南太平洋岛国、加勒比海地区等新增添了医疗队,医疗队年均服务受援国患者达数百万人次,并逐年增加。与43个国家的48家医院建立不同形式的对口合作关系,与有关国家合作建立25个临床重点专科中心,引入数百项新技术,帮助受援国提升医疗服务能力。另一方面,我国与许多国家不断拓展在公共卫生领域的合作。从2014年开始,我国援非抗击埃博拉疫情,协助多国防控黄热病、鼠疫、寨卡等疫情,与坦桑尼亚等国家和国际组织共同实施疟疾防控、血吸虫病防控等公共卫生合作项目。坦桑尼亚的桑给巴尔血吸虫病防治项目使项目地区血吸虫病的发病率从8.92%下降到0.64%,大大降低了当地血吸虫病产生的负担,获得世界卫生组织肯定。

中国援外医疗队既是人民健康守护者、中外友谊传递者,也是世界和平建设者、全球发展贡献者。百年变局,风云变幻,中国“白衣天使”将远赴他乡、接续奉献,用精湛医术生动诠释中国医疗队精神,续写新时代大爱华章!

青海向国家图书馆捐赠藏医药图书

本报讯 (特约记者高列)近日,《藏医药大典》(藏医药经典文献集成丛书)图书捐赠仪式在国家图书馆举行。青海省藏医药研究院院长卡着杰代表青海省向国家图书馆捐赠图书,国家图书馆常务副馆长、国家古籍保护中心副主任张志清代表国家图书馆接受捐赠并颁发捐赠证书。

青海省藏医药研究院长期致力于藏医药文献的搜集、整理和出版,此次向国家图书馆赠送的系列图书共200余册,涵盖藏医学史、临床医著、药物识别、方剂和药材炮制等内容。此次捐赠的图书是藏医药研究院成立40多年来整理经典藏医药古籍文献的出版成果,也是对藏医药理论实践和历史成就较为系统的一次集成,其中《藏医药大典》荣获青海省科技进步奖一等奖、第三届中国出版政府奖图书奖、国家民族医药科学技术一等奖等3项大奖。

(上接第1版)

在中国医生的指导下,埃塞俄比亚的外科医生们熟练掌握了腹腔镜操作技术,津巴布韦有了一批本土中医针灸师;在对口医院合作机制下,坦桑尼亚的心脏病患者不必再赴海外就医,马尔代夫即将拥有一家辐射周边地区的眼科诊疗中心;在中国援建下,非洲疾控中心总部大楼拔地而起,一大批综合医院、流动医院、专科诊疗中心、中医中心在海外多国“落地开花”。多米尼加省藏医药研究院院长卡着杰代表青海省向国家图书馆捐赠图书,国家图书馆常务副馆长、国家古籍保护中心副主任张志清代表国家图书馆接受捐赠并颁发捐赠证书。

60多年来,从常见病、多发病诊疗,到开展断肢再植、颅内肿瘤切除等高难度手术,中国援外医疗队始终牢记党和祖国的重托,克服种种困难,通过临床带教、手术演示、学术交流、健康讲座、防疫宣教、远程指导等多种方式,极大提高了受援国医疗技术水平,被誉为“中国的白求恩”。

中国与世界多国在医疗卫生领域持续开展内容广泛、形式多样的合作。以非洲为例,除派遣医疗队外,中