

北医三院

韩启德

Peking University Third Hospital

北京大学第三医院 主办 2018年1月25日(本期四版) 第2期(总第430期)

我院与顺义区人民政府举行 北医三院顺义院区项目签约仪式



本报讯 1月19日，我院与北京顺义区人民政府举行了《关于建设北京大学第三医院顺义院区合作协议》签约仪式。北京市卫生计生委副主任毛羽，中国工程院院士、北京大学党委常委、副校长、医学部主任詹启敏，顺义区委书记王刚，区委副书记、区长高朋，中国工程院院士、我院院长乔杰，党委书记、副院长金昌晓等出席签约仪式。

北医三院顺义院区地址拟定于板桥核心区。此处交通方便，西临京承高速，南侧昌金路，东侧天北路。规划总用地面积约181亩，拟设置病房床位1000张，建设集医疗、康养、预防保健、科研、教学等为一体的现代化综合性三甲医院。项目预计三年建成。我院将把自身品牌、技术引入顺义院区，按照“小综合大专科”的办院模式，以重点专科为特色，力争在技术、服务、硬件、环境、管理等方面达到国际先进水平。着重推动康养结合，为首都及周边区县地区广大人民群众提供优质医疗服务，提升顺义区医疗保障服务硬件条件，显著提升顺义地区常见病、多发病、慢性病及危重症的治疗水平。

根据北京作为“全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心”的战略要求，北医三院作为北京大学附属医院，将充分利用教学科研力量，联合中关村科技园顺义园区，打造国家医疗高新技术研发、应用示范中心，助力顺义区区域发展，缓解首都大医院综合压力。

顺义区位于北京东北部，全区常住人口109万。近年来，随着顺义区深度融入京津冀协同发展，深入落实首都城市战略定位，积极承接首都科技文化、教育医疗、国际交往等功能，各项事业实现了跨越式发展。新的北京城市总体规划，将顺义定位为港城融合的国际航空中心核心区，创新引领的区域经济提升先行区，城乡协调的首都和谐宜居示范区，将打造世界级的航空枢纽，首都国际经济文化交流重要的聚集地。

冬季就诊高峰期 院领导及工会慰问临床一线职工

本报讯 目前本市已进入季节性流感等呼吸道疾病高发季，我院门急诊量连续几周居高不下，感染疾病科、急诊科、儿科就诊患者快速增长。为保证每一位患者得到有效救治，很多医护人员加班加点，尤其是门急诊的工作人员都是超负荷工作，非常辛苦。1月9日上午，我院副院长王健全、党委副书记兼工会主席刘东明、院长助理兼工会常务副主席赵荣生、医务处常务副处长胥雪冬等一行来到感染疾病科门诊、急诊抢救室、儿科门诊，亲切慰问了辛勤工作的医务人员。

王健全副院长、刘东明副书记亲自将慰问饮品送到医护人员手中，并对大家这段时间无私奉献的奉献精神给予了高度的赞扬和衷心的感谢，希望大家在紧张繁忙的工作中能够保重身体，通过大家共同努力，顺利度过冬季就诊高峰期。

(贾继荣)

我院始建于1958年，是国家卫生计生委委管的集医疗、教学、科研和预防保健为一体的现代化综合性三级甲等医院，现有在岗职工6千余人，开放床位1755张。医院设有36个临床科室、10个医技科室。20个学科为国家临床重点专科建设项目，妇产科为国家妇产疾病临床医学研究中心。

我院拥有国内最强的脊柱外科和目前世界规模最大、治疗方法最全面的生殖医学中心之一。中国大陆首例试管婴儿在此诞生。运动医学研究所是中国最早成立、国内唯一的中国奥委会指定运动员伤病防治中心。眼科、消化科、心血管内科等科室均居于国内一流水平，成形科、职业病科是国内率先成立的临床特色学科。2017年，北医三院年服务门急诊患者400余万人次，年服务出院患者10余万人次，平均住院日为5.78天/人次。

(孙静)

我院举行2017年度干部培训

本报讯 1月19日，我院2017年度干部培训会在医学部跃进厅四层报告厅举行。为此次培训授课的四位专家分别为国务院医改办专职副主任、国家卫生计生委体制改革司司长梁万年、中日友好医院副院长彭明强教授、北京大学韩毓海教授、我院院长乔杰院士。我院全体管理干部、海淀院区中层管理干部、延庆医院中层管理干部、我院学术带头人后备人选及青年学术骨干、援外人员和承德妇幼保健院领导等近500人参会。我院副院长王健全，党委副书记付卫分别主持了培训会。

上午8时30分，培训会正式开始。我院党委书记、副院长金昌晓致开幕词。金昌晓指出，医改从去年的全面展开到今年持续深入，医院还有很多工作需要梳理和调整。医院的科学发展是我们永恒的主题，希望大家带着问题听报告，思考医院、科室未来5到10年的发展之路。



19日上午，梁万年司长就国务院办公厅《关于建立现代医院管理制度的指导意见》进行了解读。梁司长表示，公立医院改革从2010年开始试点到2017年全面推开，目前做到了全面取消药品加成，全面推开公立医院改革，但这仅仅是改革的第一步，后续一系列的深层次改革必须跟进。(下转第四版)

不忘初心 继承传统

乔杰院士领衔 我院生殖医学专家团队义诊

本报讯 2018年，对北医三院人，对生殖医学人来说，有着特殊的意义。医院迎来了建院60周年；中国大陆辅助生殖技术成功应用30周年；2018年1月15日，还是中国大陆首例试管婴儿的缔造者，被誉为“神州试管婴儿之母”的张丽珠教授诞辰97周年。(下转第四版)



我院召开2017年度领导班子民主生活会

本报讯 按照上级党委统一部署，2018年1月16日下午，我院召开2017年度领导班子民主生活会，医学部王维民副主任，医学部组织部孙晓华部长，医学部纪委副书记、监察室主任刘江平同志出席会议。我院党政领导班子全体成员参加，院长助理、总会计师等有关同志列席领导班子民主生活会，会议由金昌晓同志主持。

民主生活会主题是：认真学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导，全面贯彻落实党的十九大各项决策部署。

为了开好民主生活会，党政班子及成员进行了集中学习 and 认真自学。2018年元旦后，分别组织了科主任和党支部书记代表，普通职工，青年学术骨干和团员青年代表，民主党派和侨联代表，在院学生代表5个座谈会，医院党政班子广泛听取大家对医院各项工作的意见和建议。班子成员开展谈心 and 以个别访谈的方式征求

并结合征求意见撰写发言提纲和对照检查材料。

金昌晓同志代表党政班子作了对照检查材料的汇报。对照《党章》、《中共中央政治局关于加强和维护党中央集中统一领导的若干规定》、《中共中央政治局贯彻落实中央八项规定实施细则》、《关于新形势下党内政治生活的若干准则》和《中国共产党党内监督条例》等文件，领导班子着重从政治、思想、作风、纪律和廉政等方面，深入查找存在的问题及不足，认真剖析原因，提出整改措施。

班子成员每人进行对照检查，紧扣主题开展批评和自我批评，既谈自身和同事存在问题和具体表现，又谈改进提高的意见建议。通过交流，班子成员进一步交流了思想、增进了团结，明确了努力方向。

医学部王维民副主任代表医学部党委对民主生活会进行了总结。他指出，这次民主生活会准备充分认真，班子对照检查征集了群众意见、指出了存在的问题、深刻剖析了原因、提出了整改措施；班子成员批评与自我

批评，坦诚相见，个人剖析深刻。王维民副主任就北医三院工作提出了要求：一是党政班子进一步加强理论学习，认真学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻落实党的十九大各项决策部署；二是三院氛围风清气正，全院员工齐心协力、共谋发展，精神风貌好，面对新形势的挑战，在临床医学、学科建设、人才培养等方面要未雨绸缪，早做规划，争取更大的成绩；三是做好新老班子的交接工作，传承发展，不断创新，推进事业不断发展。

乔杰院长、金昌晓书记代表党政班子成员真诚感谢上级领导对北医三院的厚爱，表示在北京大学、医学部党委的领导下，三院党政领导班子带领全体党员和全院职工认真学习十九大精神，落实北京大学、北京大学医学部第十三次党代会精神，顺势而为，不断进取，在北大“双一流”建设、北大医学、公立医院改革和实施健康中国战略中，发挥我们的智慧，贡献我们的力量！

(周蕾)

中国住院医师培训精英教学医院联盟北医三院工作会议召开

本报讯 1月12日，我院召开中国住院医师培训精英教学医院联盟北京大学第三医院第一次工作会议。会上，我院获颁“中国住院医师培训精英教学医院联盟成员单位”牌匾。美国中华医学基金会（CMB）首席代表李文凯先生、美国中华医学基金会研究 Fellow 朱纪明博士、美国中华医学基金会临床教育 Fellow 张舒博士、我院乔杰院长、高炜副院长出席。教育处韩庆烽处长等相关负责人、各科教学主任及教学秘书、中国住院医师培训精英教学医院联盟 Fellow、我院肾内科白琼博士参加了本次会议。

高炜副院长在致辞中讲到，我院在医学生教育和住院医师培训方面取得令人满意的成绩，2017年11月，成为中国住院医师培训精英教学医院联盟（简称联盟）成员。我院将在联盟的框架下，为提高全国住院医师规范化培训水平发挥作用。

CMB 首席代表李文凯先生介绍了联盟成立契机。2015年在CMB的倡议下，由北京协和医院牵头，联合四川大学华西医院等六家国内教学医院作为创始会员共同成立。2017年11月，香港大学李嘉诚医院、北医三院加入联盟。联盟旨在共同分享国内外教育教学资源，共同探讨和应对住院医师规范化培训中面临的问题与挑战。希望通过联盟的示范和辐射作用，从根

本上推动和提高全国住院医师规范化培训水平。

随后，李文凯先生代表 CMB 向我院颁发了“中国住院医师培训精英教学医院联盟成员单位”牌匾。

乔杰院长在总结讲话中指出，重视、加强医学教育有利于培养优秀医学人才，促进医院发展。我院成为中国住院医师培训精英教学医院联盟成员单位，必将对医院住院医师规范化培训工作起到积极作用。2018年也是我院建院60周年，新年伊始，接受“中国住院医师培训精英教学医院联盟成员单位”牌匾，意义深远。

在本次工作会议上，CMB 研究 Fellow 朱纪明博士讲解了自我评估的工作流程。CMB 首席代表李文凯和研究 Fellow 朱纪明博士与我院各位教学主任、教学秘书就住院医师规范化培训的自我评估以及住院医师的核心胜任力培养进行研讨。

教育处韩庆烽处长表示，通过开展自我评估工作，有利于系统优化，提高教学质量，提高住院医师规范化培训水准。

住院医师规范化培训是医学毕业生成长为合格临床医师的必经之路，是提高医疗卫生服务水平、解决群众看病难的治本之策，是深化改革、推进健康中国的重大举措。

（白琼）

韩鸿宾教授当选中国医学装备协会磁共振成像装备与技术专业委员会主任委员

本报讯 近日，中国医学装备协会磁共振成像装备与技术专业委员会换届改选大会在京举行，来自全国31个省市139家单位的500余名医学影像专家参会。会上，我院放射科韩鸿宾教授当选中国医学装备协会磁共振成像装备与技术专业委员会第二届主任委员。

中国医学装备协会磁共振专委会成立于2012年，是中国医学装备协会的二级学术机构。作为国内磁共振工程技术领域最高级别的学术组织，旨在团结国内外从事磁共振成像装备与技术的物理师、临床医师、工程技术研发人员，以振兴国产大型医疗装备产业为己任，努力提高医疗机构服务能力和水平，推动高端医学装备产业与行业的健康发展。中国医学装备协会成立于1990年，是经中华人民共和国民政部批准依法注册登记、国家卫生计生委主管医学装备领域唯一的国家一级社会组织，由全国医疗卫生机构、医学装备研发生产经营企业事业单位的领导和专家等方面会员组成，是集“政、产、学、研、用”于一体的学术与技术交流平台。

（卢嘉宾）

“人类胚胎及生殖细胞发育的分子调控机制研究”入选 2017 年度中国十大医学科技新闻 我院获多项健康传播大奖

本报讯 1月20日，由《健康报》社主办的2018中国卫生与健康科技创新发展高峰论坛于北京举行，论坛发布了2017年度中国医学科技新闻与2017年度国际十大医学科技新闻。我院乔杰院士团队与北京大学生命科学学院汤富酬研究员团队在人类胚胎及生殖细胞发育的分子调控机制研究方面取得的新进展入选2017年度中国十大医学科技新闻，名列榜首。乔杰院士在“临床医学研究与科研竞争力”论坛上做了题为“生殖医学领域国家重点研发计划进展”的主题报告。

2017年4月27日，乔杰院士团队与北京大学生命科学学院汤富酬研究员团队在《Cell Stem Cell》杂志在线发表了最新研究成果，这是该团队围绕人类生殖细胞与胚胎发育机制开展的系列研究最新进展。研究阐述了人类胚胎生殖细胞及其微环境细胞发育过程中的基因表达图谱及其调控机理，对人类胚胎生殖细胞及其微环境细胞在妊娠4周到26周的长达5个月的发育关键期的转录组进行了全面、系统、深入的解析与阐释，并通过后续的功能实验对性腺中

生殖细胞的分布与定位，以及细胞亚群的精确比例关系等关键特征进行了系统的分析。该项研究描绘的体内正常生理情况下人类胚胎生殖细胞的发育历程为生殖细胞体外成熟与培养系统的建立奠定了基础，为生殖细胞相关疾病的诊断和治疗提供了靶标。

在当天下午的“健康与科学传播”分论坛上，为2017年度健康传播领域先进集体与个人进行了颁奖。最佳宣传组织奖从全国医院中遴选出53家医院，我院为其中之一；党院办副主任仰东萍荣获“健康传播突出贡献奖”，全国共6位医院宣传工作者荣获该奖项。

2017年，我院医护人员积极承担起促进国民健康，传播科普知识的责任，通过各种方式进行健康传播。康复医学科杨延斌被评为“健康传播影响力人物”，疼痛科祝斌《腰椎间盘突出术后会瘫痪吗》一文荣获“2017年度最佳科普文章”奖，介入血管外科张龙的《产后侧切感染不要紧盯高锰酸钾》一文荣获“2017年度最受医生欢迎文章”。

（郭婧博）



翟所迪教授被聘为英国曼彻斯特大学荣誉教授

本报讯 1月10日上午，英国曼彻斯特大学副校长 Ian Greer 教授率曼彻斯特大学14名专家代表团来访医学部，针对癌症、大数据、免疫组学等主题进行交流探讨。会上，我院药剂科翟所迪主任被曼彻斯特大学聘请为荣誉教授，曼彻斯特大学医学与健康学院院长 Kay Marshall 教授向翟所迪教授颁发了证书。

在我院药剂科，曼彻斯特大学医学与健康学院院长 Kay Marshall 教授与药剂科进行了学术交流。Kay Marshall 教授介绍了英

国曼彻斯特大学医学与健康学院基本情况。包括科研方向、本科生及研究生的培养方案以及职工继续教育的项目，重点介绍了药师开展的研究方向等。同时强调了在国际药学联合会（FIP）提出的要做八星药师的理念中，药师承担着研究者的角色。

药剂科闫盈盈和董淑杰分别就我院药剂科的科研和教学工作作了介绍。随后双方就进一步确定和落实学生交换、学生轮转、国际课程、学术访问交流等相关事宜进行了交流。

（李慧博）

“携手同行·检验基层培训计划”授牌暨启动仪式在延庆医院举行

本报讯 1月9日，“携手同行·检验基层培训计划”授牌暨启动仪式在延庆医院举行。

北京医学会检验医学分会主任委员、解放军总医院临检科主任王成彬教授、延庆医院副院长康林、我院医务处副处长葛庆岗等领导，以及我院检验科崔丽艳副主任、王小林副主任、专业组业务骨干，延庆区卫生计生委、延庆区医疗质量控制与改进中心、延庆区临床检验中心的50余位检验科同仁出席启动仪式。

北京医学会检验医学分会副主任委员张会英教授作为项目总负责人，介绍了“携手同行”项目的背景。北京市十家三甲医院检验科与郊区十家医院检验科结成“携手同行”互帮互助单位，采用“请上来、走下去”的模式“实现医疗资源的下沉”，同时项目组从计划、实施、督导、评价四个方面对该项工作

进行全面系统地跟踪，目的是切实做到互帮互学，全面提高基层医院检验科的管理、教学和科研水平，真正实现基层百姓享有优质的检验服务。

葛庆岗副处长首先对北京医学会检验医学分会表示感谢，并希望两家医院检验科借此将工作做实。康林副院长表示，希望结成帮扶对子后延庆医院检验科实力再上新台阶。

最后，王成彬主委肯定了本次工作的意义，再次强调，通过一对一帮扶，全面提高基层医院检验科的管理、教学和科研水平。

启动仪式结束后，我院检验科副主任崔丽艳和临检组组长张文静老师分别进行了题为“检验科质量管理之文件管理”和“血常规检测经验分享”的讲座，讲座内容注重基层医院的基本需求及实际工作需要。

（吴永华）

我院超声诊断科团队与北京大学工学院戴志飞课题组合作在癌症诊疗研究中取得重要进展

本报讯 2017年9月、11月，超声诊断科团队与北京大学工学院戴志飞课题组合作，在癌症诊疗研究中取得重要进展，相关成果相继在线发表在材料领域著名期刊 *Advanced Materials* (IF=19.79) 和 *Advanced Functional Materials* (IF=12.12) 上。该研究可有效逆转肿瘤多耐药性，在提高药物药效、降低毒副作用等方面具有良好的应用前景。

由于肿瘤的异质性和耐药性问题，单独使用一种药物通常难以取得良好的治疗效果，因此设计可以装载多种抗癌药物的载体，通过协同治疗作用来提高疗效极其重要。传统药物载体如脂质体存在载药量低（一般<10%）、稳定性差、药物容易泄漏等问题，导致治疗效果不理想，并且容易引发机体的毒副作用。我院超声科分子影像与微创治疗技术实验室团队与戴志飞教授团队长期合作，在造影剂研发、肿瘤诊断、微创治疗等

方面开展了系统研究。本次研究成果主要包括以下两方面：

1. 设计合成了一种具有高度对称性的 Janus 药物共轭体，即两性喜树碱-氟尿苷共轭化合物 (Janus Camptothecin-Floxuridine Conjugate, JCFC)，在极性溶剂中 JCFC 可自组装形成具有类似脂质体双层膜结构的纳米胶囊 (NCs)。静脉给药后，JCFC NCs 可在肿瘤部位高效富集，在肿瘤酸性微环境和酯酶作用下，可以按照 1:1 的摩尔比释放抗癌药物氟尿苷与喜树碱，发挥出显著的协同治疗效果，这为开发高效的药物输送体系提供了新的思路。该研究工作以题为“Self-assembly of Amphiphilic Janus Camptothecin-Floxuridine Conjugate into Liposome-like Nanocapsules for More Efficacious Combination Chemotherapy in Cancer”（两性喜树碱-氟尿苷共轭体自组装形成脂质双层纳米胶囊用于癌症的高效联合化疗）于2017年9

月11日在国际顶级材料学期刊 *Advanced Materials* (先进材料) (IF=19.79) 在线发表。我院超声诊断科梁晓龙副研究员和北京大学工学院博士研究生高闯为上述论文的共同第一作者，北大工学院戴志飞教授为该论文的通讯作者。

2. 设计合成了卟啉脂质 (PGL，作为光敏剂)，并将其与含有脂质碳链的菁染料衍生物 (DiR，作为光热转化剂) 通过自组装构建了卟啉脂质-近红外菁染料微泡 (PGL-DiR MBs)，并联合超声定点爆破技术实现肿瘤的微创诊断和治疗。该策略可根据需要调节微泡中卟啉和菁染料衍生物的相对比例，载药量大大提升，并且在载体制备、储存和血液循环输送中可有效避免药物的泄漏，从而使光热治疗和光动力治疗协同作用达到最佳效果。这种新型的光诊疗试剂安全、高效，且制备方法简单，结合超声可实现恶性肿瘤的诊疗一体化，在临床转化方面具有很好的前景。该工作于

2017年11月2日在国际顶级材料学期刊 *Advanced Functional Materials* (先进功能材料) (IF=12.12) 以题为“Enhancing Therapeutic Efficacy of Combined Cancer Phototherapy by Ultrasound-Mediated In Situ Conversion of Near-Infrared Cyanine/Porphyrin Microbubbles into Nanoparticles”（超声定点爆破近红外菁染料/卟啉微泡用于增强癌症的联合光疗）在线发表。我院超声诊断科梁晓龙副研究员和北京大学工学院博士研究生徐云雪为该研究工作的共同第一作者。我院超声诊断科崔立刚教授和北京大学工学院戴志飞教授为该论文的共同通讯作者。

上述研究成果的取得是医工结合、学科交叉合作优势的再一次展现。该研究工作得到了国家重点研发计划纳米专项、国家自然科学基金项目、我院临床重点项目的资助。

（梁晓龙）

我们常说，医学是有局限性的，但追求科学进步的脚步却永不停歇。2017年，北医三院又有一批新的医疗技术，经过严格的审批和长期观察，转为常规技术普及应用。新技术带来新的希望，让我们来看看这些技术都有哪些吧~

北医三院新技术

2017年度医疗技术创新奖二等奖



项目负责人：普通外科 修典荣（左一）
参与成员：普通外科 原春辉、马朝来、蒋斌、李磊、李智飞、彭颖、王行雁、张铃福

从1位患者的救治经历谈起...

2016年10月，24岁的王女士在单位体检时发现了脾囊肿，这对刚刚大学毕业踏入工作岗位，人生翻开了新篇章的王女士是个不小的打击。

王女士辗转于北京多家医院，均被告知：脾脏上极6cm的囊肿，应该

手术，不做手术有破裂出血的风险。但是手术要选择脾切除，切除之前不仅要接受疫苗接种，以预防切除之后由于免疫功能改变可能导致的严重感染，而且切除之后要口服抗血小板药物，避免血栓形成。

面对这种情况，王女士陷入了两难的选择，不做手术有破裂出血的风险，无异于体内有个定时炸弹；做手术呢，又要切除脾脏，损失器官不说，还要面对脾切除带来的各种风险。

其实关于“保脾”和“切脾”在医学的发展过程中也是争论不断，然而随着对于脾功能特别是免疫功能的认识，脾再也不是那个可有可无的器官。如何既切除病灶，又保留脾的功能，这似乎是一个鱼和熊掌不可兼得的选择，到底有没有两全其美的治疗方式呢？

后来，王女士来到了我院普通外科就诊，在详细的进行了各项检查之后，以修典荣教授为核心的外科团队为王女士制定了“腹腔镜下解剖性脾上叶切除”的治疗方式，既切除病灶，又能

保留脾脏功能。

这样两全其美的手术方式为什么一直没有广泛开展呢？主要是因为脾脏手术缺少有效控制出血的方法，而且脾脏易破碎，止血难度远远超过肝脏。修典荣教授团队根据脾门血管解剖的特点，结合腹腔镜技术，在国内率先开展了成人腹腔镜下解剖性脾部分切除，取得了满意的效果。

2016年10月20日，王女士接受了手术，通过腹腔镜微创的办法，切除了囊肿所在的上叶，保留了剩余的脾脏，手术仅仅耗时92分钟，出血不过50ml。

术后5天，王女士顺利出院，整个术后随访期间没有出现免疫功能改变引起的爆发性感染，血小板也没有明显升高，囊肿也没有复发。通过这样两全其美的手术方式，王女士既去除了体内的定时炸弹，又保留了脾功能，让我们祝愿她的生活越来越美好！

技术内容

术前影像学评估，了解脾门血管

分支走行，指导手术计划；采用特殊体位，改善腹腔镜下脾门显露；自上而下、由前及后地解剖并处理脾门血管分支；妥善处理断面。

与传统治疗方法的区别？

1. 能够更好地处理脾脏断面出血。
2. 保留1/4以上的脾脏，既切除病灶，又能有效保留脾脏功能，有效避免脾切除后爆发性感染，减少术后血小板升高，降低门脉系统血栓风险。
3. 腹腔镜操作，微创手术。

这项技术适合哪些患者呢？

能够用部分脾切除治疗的有手术指征的良性肿瘤，如：脾囊肿、血管瘤。选择性的应用于脾外伤。

小结

此项技术既能切除病灶，又能保留脾的功能。避免或减少术后出现脾切除后爆发性感染和血小板升高，避免相应的疫苗接种和口服药物，降低医疗费用。腹腔镜下完成，微创手术，损伤小，恢复快。

（执笔：王行雁）

北医三院新技术

2017年度医疗技术创新奖三等奖



项目负责人：生殖医学中心 刘平（左二）
参与成员：生殖医学中心 常亮、赵楠、王云、田婵、刘娟、王晓晔、王威、魏媛、乔杰

从1位患者的治疗经历谈起...

2012年，王女士已近40岁，在过去的10年内有过两次非常心痛的生育经历：

2001年的冬天，她的第一个孩子出生了，是个男孩，原本对新生命、新生活充满希冀的夫妻却遭遇了突然的打击，眼睁睁看着孩子在出生后1个月因严重的心脏畸形夭折……

8年后，他们又生了一个女孩，但出生不久就表现出喂养困难，孩子的面容也比较特殊，宽宽的嘴、大而松弛的下唇。最让这个母亲担心的是孩子的心

脏还是出现问题：主动脉瓣上狭窄，严重的心脏畸形……

经多方了解，王女士来到我院生殖医学中心寻求帮助。我们结合上述临床表现利用全基因组SNP芯片检测，找到了患儿的病因，即威廉姆斯综合征。这是儿科高发的遗传疾病，是由于7号染色体的小片段缺失（1.7Mb左右）引起的，由于片段较小，常规产前诊断的羊水染色体核型分析技术难以检测到。

2013年，这位高龄妈妈怀孕了，来到我院进行产前诊断，孕中期行羊水穿刺，常规染色体核型分析的同时行全基因组SNP array技术的检测，排除了胎儿非整倍体和微缺失微重复综合征。孕39周时，顺利产下一个健康的男婴，出生后这个孩子身体各项检测均正常。

技术内容

基因芯片又称染色体微阵列技术（CMA），能在全基因组范围内检测染色体拷贝数变异（copy number variations, CNV），对检测染色体微缺失和微重复具有突出优势，可识别500Kb-1Mb以上的染色体细微失衡。

根据芯片设计与检测原理的不同，CMA技术可分为两大类：基于微阵列的比较基因组杂交（aCGH）技术和单核

苷酸多态性微阵列（SNP array）技术。

aCGH技术能够很好地检出CNV，SNP array技术不仅能够检出CNV，而且能够获得基因分型信息，可以检测出大多数的单亲二倍体和多倍体，进行家系连锁分析、单体型分析等。

基于此，该技术可以对胚胎、羊水、脐血、外周血、组织（如流产胎儿绒毛、皮肤）等进行全基因组分析。

与传统治疗方法的区别？

和传统的核型分析技术比较，SNP array技术具备如下优势：

检测周期短，操作方便，不需要进行细胞培养。

获得信息量更大，能获得全基因组的染色体水平上的剂量改变，特别是检出微小片段的缺失、重复，用于染色体微缺失微重复综合征的诊断。

结果判定准确，SNP array有软件系统支持，数字化图标直观体现结果，减少人工主观性的误差。

这项技术适合哪些患者呢？

产前诊断检测：适用于高龄，血清学筛查、无创DNA筛查为高风险，胎儿超声检查异常，有先天性异常家族史或曾生育先天性异常患儿的孕妇。

流产组织检测：对流产绒毛组织

或胎儿组织进行分析，寻找反复流产和胚胎停育的遗传学病因。

儿科遗传病诊断：不明原因的智力落后和（或）发育迟缓、多发畸形等疾病。

胚胎植入前遗传学筛查（PGS）：适用于体外受精治疗人群，尤其是反复自然流产、反复植入失败、女方高龄、生育过染色体异常患儿等高风险人群。

胚胎植入前遗传学诊断（PGD）：适用于平衡易位、罗氏易位、倒位等染色体结构改变携带者的PGD。

小结

产前诊断对胎儿是否存在某些遗传病进行合理判断，如染色体微缺失、微重复综合征等，从而采取相应措施。

流产组织检测可以查找流产原因，为下次妊娠做指导。

儿科遗传病诊断可以排查原因，及早确诊，以便医生给出个性化治疗方案，并为下次妊娠做遗传指导。

胚胎植入前遗传学筛查（PGS）可以筛选优质胚胎进行移植，提高临床妊娠率，降低流产率。

胚胎植入前遗传学诊断（PGD）避免遗传性疾病向下一代传递。

（执笔：常亮）

心脏中心成功完成我院首例经心尖TAVI手术

杨航

88岁的李老先生近两年开始出现严重的心力衰竭症状，超声心动检查提示存在严重的主动脉瓣关闭不全，需要进行主动脉瓣置换手术，但由于高龄、合并症多，辗转数家医院均被告知无法进行常规换瓣手术。绝望之时，我院心脏中心为他带来了新的希望——TAVI手术。

经心尖微创主动脉瓣置换术，简称经心尖TAVI手术，是在X线引导下，将人工心脏瓣膜经心尖输送至主动脉瓣区释放，从而完成人工主动脉瓣膜置入的技术。该技术减少了传统开胸手术和体外循环的创伤，因而适合风险过高无法行常规瓣膜手术的病人。

我院心脏中心自2017年5月开始筹备TAVI手术，由心血管内科、心脏外科、麻醉科、放射科共同组建了TAVI团队，并派人分别奔赴北京阜外医院、上海中山医院、四川华西医院学习，但此前仍未正式开展过此项技术。心脏外科张喆主任医师在会诊李老先生时也向他和家属坦告知。

令人意外的是，李老先生坚决要求在我院完成这项手术。他老伴告诉了我们其中缘由：患者和我院有着极深的感情。2014年，李老先生的外孙，胎龄仅24周、出生体重仅610克的“小石头”就是在这里出生，经过我院妇产科和儿科医务人员100个日夜的照护，小石头顺利出院，创造了生命的奇迹。李老先生的家人也希望“小石头”的奇迹可以在我院续写。

为了不辜负患者的信任，在心脏中心高炜主任和心

脏外科万峰主任牵头下，心脏中心由张喆、郭丽君主任医师、赵鸿副主任医师、徐昕晔主治医师、杨航主治医师等成立了治疗小组，并联合了麻醉科、放射科、手术室等兄弟科室，开始了周密的术前准备，近1个半月的时间里，李老先生先后闯过了心衰、呼衰、肺部感染、肾功能不全等重重关卡，迎来了手术窗口期。在医务处协调下，心脏中心特邀华西医院郭应强教授前来协助手术。

1月10日上午，在郭应强教授指导下，麻醉科、手术室通力配合，心脏中心张喆、赵鸿、郭丽君为李老先生进行手术。由于老先生血管钙化非常严重，手术过程比较艰难，然而各位专家处变不惊，沉着应对，在大家的通力合作下，成功的完成了我院首例经心尖TAVI手术，整套手术时间仅2小时，远少于常规主动脉瓣置换术。

术后李老先生恢复良好，次日清晨就拔除了气管插管，并于1月15日转回普通病房，开始了康复训练。

经心尖TAVI手术是心血管专科的最新技术，全国仅完成百余例，目前在北京仅由安贞医院、阜外医院等少数心脏中心开展，我院成为北京市第三家成功开展经心尖TAVI手术的医院。

手术的成功既是医院上下多学科综合实力和团队精诚合作的体现，也是患者李老先生和小石头一家祖孙三代对北医三院的托付和信任。健康所系，性命相托，患者的信赖增添了医务人员再创奇迹的信心和力量。

肿瘤放疗科参与承办北京医学会放射肿瘤学年会

本报讯 1月6日，由我院肿瘤放疗科参与承办的2017年度北京医学会放射肿瘤学年会在北京国际会议中心召开。北京医学会放射肿瘤专业委员会主任委员、我院肿瘤放疗科主任王俊杰教授担任大会执行主席。北京地区400余名放疗相关专业医师参会。

北京医学会金大鹏会长出席会议并致辞，对王俊杰教授为首的北京医学会放射肿瘤专业委员会近年来所做的工作和取得的成绩给予了高度肯定和赞扬。

年会上，王俊杰主任因学会工作突出贡献，荣获北京医学会放射肿瘤专业委员会颁发的“臻峰奖”，肿瘤放疗科因全国放疗大会学术论文投稿的高质和高量被评为“2017年度科研团队奖”。肿瘤放疗科江萍副主任医师、姜玉良主治医师、孙海涛物理师、研究生张旭阳、赵楠的一共5篇论文获得大会发言，其中张旭阳的论文“八聚精氨酸修饰的金纳米颗粒增强结直肠癌LS180细胞放射敏感性的研究”获评大会优秀论文。

（江萍）

不忘初心 继承传统

乔杰院士领衔我院生殖医学专家团队义诊

(上接第一版) 2018年,对北医三院人,对生殖医学人来说,有着特殊的意义。医院迎来了建院60周年;中国大陆辅助生殖技术成功应用30周年;2018年1月15日,还是中国大陆首例试管婴儿的缔造者,被誉为“神州试管婴儿之母”的张丽珠教授诞辰97周年。

不忘初心、继承传统。1月15日,为纪念张丽珠教授为辅助生殖技术做出的卓越贡献暨中国大陆辅助生殖技术成功应用30周年,由乔杰院士领衔,大陆第一例试管婴儿亲历者刘平教授、著名生殖医学微创外科专家马彩虹教授及著名生殖医学内分泌专家李蓉教授等发起大型义诊活动。此次义诊也揭开了我院六十年院庆系列学术活动的大幕。

北医三院始终把“以患者为中心”作为服务宗旨,勇担社会责任,敢于攻坚克难。20世纪80年代初,张丽珠教授根据国外进展,结合中国国情,力排众议,决定开展试管婴儿技术,并最终取得成功。

国内首例和第二例试管婴儿、首例配子输卵管移植试管婴儿、冻融胚胎试管婴儿和赠卵试管婴儿相继在北医三院诞生。2006年国内首例,世界第二例三冻(冻卵、冻精子、冻胚胎)试管婴儿在北医三院诞生。

近年来,作为科技部“生殖与发育重大专项”首席科学家、教育部长江学者特聘教授、国家自然科学基金创新研究群体“生殖细胞发育”首席专家,乔杰教授带领团队致力于妇产科及生殖健康相关的临床与基础研究,在生殖医学方面取得多项技术突破,成就令人瞩目。

从遗传学、表观遗传学角度对人类早期胚胎发育机制进行了深入的研究,将基础研究成功应用于临床上胚胎植入前遗传学诊断,揭示疑难不孕症发病机制,优化辅助生殖技术方法,提高疑难不孕患者治疗成功率。与北京大学的合作研究成果分别入选科技部2014、2015年度“中国科学十大进展”,团队获批“国家妇产疾病临床医学研究中心”、“教育部重

点实验室”。

2017年,乔杰教授当选中国工程院院士。由乔杰院士作为第一完成人,北京大学第三医院和北京大学共同完成的“配子胚胎发育研究与生育力改善新方法的应用”荣获2017年度国家科学技术进步奖二等奖。

北医三院生殖医学中心从20世纪80年代不足百平米的试管婴儿室起步,如今,已发展成为临床诊疗和科研水平达国内领先、国际先进,成为国内乃至世界最大的生殖内分泌疾病和不孕症诊治综合性医疗中心之一。到目前为止,已经让近十万家庭有了健康的孩子。

1月15日中午,患者们早早来到生殖医学中心五层。1点整,乔杰教授、刘平

教授、马彩虹教授、李蓉教授等30多位生殖医学专家准时坐在宣教中心改成的临时诊室里,参加此次义诊活动。专家们不仅牺牲了中午休息时间,有些还是从刚刚结束的门诊赶来,马上转战到义诊现场。

两个小时的义诊,300余名患者接受了咨询或预约就诊服务。此次活动体现了北医三院人对患者的关爱,也是传承张丽珠教授大爱无垠医者情怀的生动注解。

(郭婧博 仰东萍)



我院举行2017年度干部培训



国务院医改办专职副主任、国家卫生计生委体制改革司司长 梁万年



中日友好医院副院长 彭明强 教授



北京大学中文系 韩毓海 教授



北京大学第三医院院长 乔杰 院士

(上接第一版) 在改革中应加强党的领导,发挥党委领导,加强基层党建工作。之后,将在薪酬制度、价格机制、医保支付制度、对公立医院的考核评价指标及方式等方面进行深入改革,到2020年,基本形成维护公益性、调动积极性、保障可持续发展的公立医院运行新机制。同时,还应完善医院管理制度,建立健全医院治理体系,形成决策、执行、监督相互协调、相互制衡、相互促进的治理机制。

随后,彭明强副院长以“创建专科医联体的构想与实践”为题,介绍了中日友好医院在医联体建设和分级诊疗实践方面的相关经验。彭明强副院长首先梳理了国家对于医联体建设和分级诊疗的相关政策,分级诊疗要实现基层首诊,

双向转诊,上下联动,急慢分治。城市紧密型医联体、县域医共体、专科联盟、远程医疗和协调四种类型是实现分级诊疗的有效方式。通过医联体让优质的医疗资源上下贯通,提升基层医疗服务能力,增强大型公立医院专科影响力,实现医疗资源合理配置。中日友好医院在四种医联体建设中专家下社区、加强社区医疗能力考核、建设病房、建立远程协作网等具体举措。

19日下午,韩毓海教授进行了“十九大报告解读”。韩教授首先阐述了应该如何理解“中国进入新时代”,回顾了自宋代以来的经济发展,分析了清末、民国以来中国实现国家工业化,即“站起来”的艰难历程;改革开放“富

起来”的过程;中国国际影响力提升,“一带一路”战略实施,“强起来”的过程。韩毓海教授指出“党的十九大是在人类历史、中国和世界发生重要转变的一个临界点召开的,这是我们进入了“新时代”。他还指出了中国在党的建设、医改等领域中面临的风险和挑战。

随后,乔杰院长“以干部管理与医院科学发展”为题作报告。乔院长首先介绍了国家发展战略和卫生计生领域形势。她指出,好干部的标准是坚定信念、为民服务、勤政务实、敢于担当、清正廉洁、医院管理业务精湛,为达到德才兼备业务精湛需要不断学习。作为医院中层干部,需要清晰定位角色,实现管理与执行统一,有高度的热情和责任心,

必要的管理知识和经验,具备一定创新意识。乔院长还强调了在实现“双一流”目标,实现医院未来规划中,学科发展、研究成果转化、科技创新等方面将是医院发展的重要着力点。

在提问交流环节,与会者与授课专家进行了互动交流,专家们进一步就大家关心的问题进行了解答。

此次干部培训会内容涉及深化医改过程中的热点问题、医联体建设、新时代国家发展、医院未来规划等议题,深化了大家对这些重要议题的理解,引发了大家思考。在会议最后,乔杰院长号召大家结合各自岗位对医院发展问题进行思考,积极建言献策,共同促进医院发展。(郭婧博)



习近平：必须保持的革命精神

不忘初心,牢记使命,就不要忘记我们是共产党人,我们是革命者,不要丧失了革命精神。

——2018年1月5日,习近平总书记在学习贯彻党的十九大精神研讨班开班式上发表重要讲话强调

长征精神

伟大长征精神,就是把全国人民和中华民族的根本利益看得高于一切,坚定革命的理想和信念,坚信正义事业必然胜利的精神;就是为了救国救民,不怕任何艰难险阻,不惜付出一切牺牲的精神;就是坚持独立自主、实事求是,一切从实际出

发的精神;就是顾全大局、严守纪律、紧密团结的精神;就是紧紧依靠人民群众,同人民群众生死相依、患难与共、艰苦奋斗的精神。

——2016年10月21日,习近平在纪念红军长征胜利80周年大会上的讲话

延安精神

老一辈革命家和老一代共产党人在延安时期留下的优良传统和作风,培育形成的延安精神,是我们党的宝贵精神财富。今天,全面从严治党的继续从延安精神中汲取力量。要把理想信念贯穿始终,提高辩证思维、

系统思维能力,保持党同人民群众的血肉联系,始终为党和人民事业艰苦奋斗、不懈奋斗。

——2015年2月13日至16日,习近平在陕西考察时指出

抗战精神

在中国人民抗日战争的壮阔进程中,形成了伟大的抗战精神,中国人民向世界展示了天下兴亡、匹夫有责的爱国情怀,视死如归、宁死不屈的民族气节,不畏强暴、血战到底的英雄气概,百折不挠、坚忍不拔的必胜信念。伟大的抗战精神,是中国人民弥足珍贵的精神财富,永远是激励中

国人民克服一切艰难险阻、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的强大精神动力。

——2014年9月3日,习近平在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利69周年座谈会上的讲话

党风廉政建设专栏