

# 苏州大学附一院同位素技术助力抗肿瘤新药研发

2月25日,由苏州大学附属第一医院黎丽燕教授牵头,联合中山大学附属肿瘤医院、复旦大学附属肿瘤医院、北京大学人民医院、天津医科大学肿瘤医院、上海长征医院、苏州大学、中国药科大学、江苏原子医学研究所等医院、高校、研究所,共同承担十三五“重大新药创制”科技重大专项,即“基于同位素示踪技术的抗肿瘤药物临床评价技术平台的建设”课题启动会在苏州举行。

据悉,这是该院首次获得十三五科技重大专项,通过4年建设将建成具有同位素技术特色的抗肿瘤新药临床评价特色技术平台,规范化信息化的药物临床试验体系,提升新药研发效率和准确性,大大降低新药研发投入。该平台建设填补了我国在同位素技术在新药临床评价领域的空白。

课题拟用同位素示踪技术,获取药物动态靶向分布及代谢转化等数据,提高抗

肿瘤药物临床试验能力和效率。充分应用同位素示踪技术具有灵敏度高、特异性好、体内分布动态可视、测定简便、安全等优势。基于同位素技术的分子影像是一种无创的特异性检测技术,除了可以及时得到药物分布的三维定量信息,清晰地观察到药物分布、特异性靶向及代谢过程的精确反应,还可以用于肿瘤的分期、诊断及药效评价等方面,是解决目前临床试验技术局限的有效手段。

课题下设三个子课题。子课题一,由黎丽燕教授牵头,负责建立同位素示踪特色的早期新药临床评价技术平台;子课题二,由苏大附一院血液科吴德沛教授牵头,负责血液肿瘤包含同位素技术多中心临床评价体系的建立;子课题三,由中山大学附属肿瘤医院黄益强教授牵头,负责实体肿瘤包含同位素技术多中心临床评价体系的建立。牵头单位和参与单位在该领域均具有非常强的科研实力,

为项目的完成提供了基础与保障。

恶性肿瘤是严重威胁人类健康和社会发展的重大疾病。近10年来,抗肿瘤药物领域可谓研发大热门,但研发药物数目的倍增并未带来上市药物的显著增长。与10年前相比,上市药物中化学药的数目并未明显增多,而生物技术药自2012年之后,从之前每年增长10多个变为每年增长20多个的水平。但目前我国抗肿瘤药物研发速度仍然较慢,临床可选择药物较少,一些肿瘤患者无药可用,或者通过各种渠道高价购买进口药物,这已成为普遍存在的社会现象。

黎丽燕教授介绍,希望通过该专项的建设,在国内建立包含同位素特色的新药临床评价技术平台,力争同位素关键技术研究与抗肿瘤药物临床研究水平达到国际新药研究水平,最终提升新药临床试验的效率,为老百姓提供有效、安全的新药。(本刊记者 朱佳范)

## 神经电刺激治疗带状疱疹后神经痛

49岁的史先生,左眼和额顶部患带状疱疹1个月后出现剧烈且顽固的后遗神经痛。疼痛呈爆发性发作,从左侧眼眶产生闪电样疼痛,迅速上冲到额顶,异常痛苦。而且,这样的剧痛一天频繁发作。尽管已经使用了多种药物治疗,进行了神经阻滞治疗和眶上神经射频治疗,但疗效较差。鉴于史先生日益严重的病情,苏州大学附属第一医院疼痛科主任医师金晓红决定尽快安排外周神经电刺激植入治疗。

今年1月18日中午时分,金晓红所带领的团队为饱受带状疱疹后神经痛折磨的史先生进行了经皮外周神经电刺激系统植入术。患者在局麻操作下意识保持清醒,金晓红顺利将一根临时穿刺激电极准确植入到史先生的左侧眶上神经附近,同时连接外置IPG,在患者配合下完

成术中测试,保证电刺激系统可以正常工作,并能有效覆盖目标神经。手术历时1小时左右,微创出血少,仅芝麻粒大伤口,对患者身体影响微小。

术后2小时等局麻药效消除后,再进行床边神经电刺激模式和参数精确调节,史先生感受良好,疼痛区域全覆盖,左额顶部普遍出现酥麻感。但当晚患者反馈酥麻感不稳定,病区医生予以增大脉宽和刺激强度调整,之后患者爆发疼痛的间隔时间延长,当晚由1小时间隔延长至2小时,一天总次数降到6次。为了使患者获得更好的疼痛缓解,金晓红结合其病情,在采取高频刺激为主导的优化参数方案后,患者反馈效果更好,爆发疼痛发作间隔延长到8-9小时,发作持续时间由原来3-4分钟,减少到半分钟,第三天开始

患者完全停止疼痛发作,总体效果十分满意。一周后即停止电刺激,患者的疼痛没有再现,于是埋在神经周围的电极被取出,患者高兴地出院。观察至今近1月,史先生额顶部疼痛再没有发作过。

脊髓或外周神经电刺激技术是治疗带状疱疹后神经痛的新手段,属于一类神经调控技术。该技术将小巧的电极植入脊髓背角的感觉神经元附近,或直接被带状疱疹病毒等侵害损伤的外周神经附近,刺激系统启动后发出脉冲电流到达电极。一方面可以通过电信号掩盖疼痛信号的传导,达到迅速止痛的目的;另一方面,电极发出的脉冲电流能通过调节神经递质等方式持续调节受病的神经功能,从而达到治疗带状疱疹后神经痛的目的。(肖佳)

## 苏州市立医院东区成功救治一巨大肺癌患者

近日,由苏州市立医院东区胸外科主任朱一童主刀,成功为一名巨大肺癌患者施行左上肺癌根治手术,患者术后病情平稳,目前已经出院。

72岁的方伯伯,咳嗽咳痰多日不见缓解,在当地医院进行胸部CT检查时发现左上肺巨大肿瘤,支气管镜病理活检确诊为鳞癌。因为肿块巨大,加之侵犯重要血管同时伴纵膈淋巴结肿大,求诊多家三甲医院胸外科无果,要求手术治疗被一一回绝,只能化疗。经过四方打听,方伯伯家人了解到苏州市立医院东区的苏州市肿瘤中心胸外科,为苏州市级重点专

科,遂来东区胸外科就诊。

胸外科主任朱一童详细了解方伯伯病情后,认为要顺利完成这台手术,围手术期就必须克服三大难题。首先,患者左上肺两灶范围较大,侵犯上肺多根大血管,术中为了彻底清除两灶,可能要冒大出血的巨大风险,但如果两灶切除不完整,残留有癌细胞残留,最终又将失去手术的意义。其次,患者经过一次全身化疗后,胸腔粘连情况严重,为手术操作带来不可预知性,术后创伤机会明显增加。第三,剖胸手术有很大可能遇到支气管胸膜瘘、气胸、肺部感染等严重术后并发症,

患者预后情况不明。

为此,手术前朱一童主任同手术组成员杨勇副主任医师、袁光达主治医师进行全面分析,讨论患者实际病情,制定了多套手术方案及应急措施,并联系好心内科、麻醉科、重症医学科会诊,切实为手术“保驾护航”。当天,在近4个小时的手术过程中,逐一成功分离粘连、剥离肿块、切断血管气管,确定切缘无残留后切除患肺,术中无明显出血,患者全麻后平稳回到普通病房,家属得知手术顺利的消息后,全家喜出望外。(杜婉婉 金刚)

### 苏州市立医院东区有肾脏病日义诊活动

3月8日是世界肾脏病日,主题是肾脏病与女性健康。届时苏州市立医院东区肾内科将举办义诊宣传活动,专家义诊咨询及现场答疑,并有专业医务人员测血压、测血糖及饮食咨询,欢迎广大市民朋友参加!

时间:2018年3月8日(周四),上午9:00至11:00

地点:苏州市立医院东区门诊楼一层大厅。(杜婉婉)

### 苏大附二院浒关院区成功开展腹腔镜下大肠癌根治术

“原本以为要到市里大医院做腹腔镜手术的,这下好了,省得我大老远跑去市里了。”日前,家住浒关镇的陆伯伯开心地笑了。

2月上旬,苏大附二院普外科主任邢春根教授亲自主刀,带领手术团队,在麻醉科手术室的合作下,在该院浒关院区成功开展腹腔镜下乙状结肠癌根治术。此手术为苏大附二院“一体化”之后浒关院区的第一例四级手术,也是首例腹腔镜下大肠癌根治术。医院“一体化”的实施,让浒关及周边居民在家门口真正享受到市区三甲医院的优质诊疗服务。

陆伯伯今年61岁,因反复便秘一月余,体重下降5斤,两腿示酸痛,邀住入院。浒关院区普外科主任钱卫华接诊后将相关情况汇报给邢春根主任,经讨论研究为患者专门制定了治疗方案,决定行腹腔镜下肠癌根治术。此手术在为患者切除两灶同时,大大缩短了患者的恢复时间,减轻患者痛苦及家属陪护的负担。邢春根主任医师主刀,两个院区医护人员通力协作,手术顺利,如今患者已出院。

作为卫生部腹腔镜培训基地,省、市临床重点专科,苏大附二院普外科开展的多项新技术都处于省内乃至国内领先水平。“一体化”工作开展后,资源共享、优势互补、人员轮转等一系列措施,实现了管理、资源的统一。同时,深入挖掘浒关院区的差异性,协调发展,大力填补区域性技术空白,为浒关及周边居民提供更便捷、更专业的诊疗服务。(肖佳)

## 运用三维CT成像系统精准治疗肝癌

早期肝癌患者可以通过手术治疗达到根治目的。近日,苏州市立医院本部肝胆外科在既往肝脏手术成功经验之上,凭借三维CT成像系统,实施了精准肝切除手术,既保证了术后留有正常功能的正常肝组织,又彻底清除了肿瘤。

40多岁的李先生是一名慢性乙型肝炎患者。由于有家族肝癌病史,所以每年都进行体检。在最近的一次体检发现右肝门静脉右支与右后支之间有一个约3cm大小的肿瘤,李先生随即至市立医院本部肝胆外科副主任医师卢杏生团队就诊。发现李先生的肝脏肿瘤位置长在比较特殊的位置:靠近肝门静脉!

这对治疗带来了难度:由于肿瘤靠近肝门静脉,不适合射频消融技术来萎缩肝肿瘤,只有运用手术进行彻底治疗。在CT影像上测算李先生的肝脏体积较小,如果行右半肝切除,则会加大肝衰竭的风险。团队反复研究手术方案,决定借助三维CT成像系统明确肝脏各部分体积。三维CT证实左半肝体积仅350g,行右半肝切除风险极大,遂决定行扩大6段切除——切缘紧贴肝门静脉右支,以保证足够的切缘。手术全程耗时2.5小时,术中出血100ml,手术顺利,术后一周病人即顺利出院。

据卢杏生副主任医师介绍,该项手术采用三维CT成像系统,对肝脏及其血管进行三维重建,可以精确判断切除后残存肝体积,了解血管与肿瘤的关系,为手术提供精准的路线,即保证肿瘤切除的彻底性,又保证切除的安全性,尽可能避免了术后残存不足导致的肝功能衰竭。

卢杏生医师同时强调,对于早期肝癌,五年存活率可达50%左右,无复发或转移存活率可达25%,所以早诊早治意义重大。(赵家 龙飞)

## 为什么受伤的总是我?

### ——爱运动 不受伤

运动也是有讲究的,不当的锻炼不仅起不到减肥作用,反而会对身体造成损害。那么怎样才能算是更科学的锻炼,而且做到爱运动,不受伤呢?

为什么锻炼容易造成损伤?

每天合适的运动可以增强体质,减轻压力,带来快乐。但运动损伤在其中也不可避免的出现。

1、气候不佳。对于室外运动来说,下雨天容易摔跤,冰雪天容易冻伤、滑倒,高温天气引起出汗脱水,雾霾引起呼吸不适,因此选择合适的气候锻炼是最先考虑。

2、场地不佳。在湿滑场地运动容易滑倒,不平的场地容易扭伤。所以选择干燥、平整的场地可以安全的锻炼。

3、认识不足。对于你要参与的运动,要有一个全面了解,了解其适应什么年纪,锻炼到什么强度,可能出现什么损伤,需要进行什么防护,只有全面了解才能避免不必要的损伤。

4、准备活动不足。很多人不做准备就开始剧烈活动,容易造成肌肉损伤。准备活动不充分,除肌肉没有充分拉伸,神经系统及其他器官系统功能也没有达到运动所需要的水平。有的人准备运动做的内容不合适,没有起到足够的作用。

常见损伤如何处理?

在锻炼过程中难免会发生一些损伤,遇到这些问题如何去解决也很重要。正确的处理不仅能加快伤口的愈合,而且能避免损伤进一步的加重。

1、骨折:闭合性骨折,可找木板、塑料板等给予骨折端跨上下关节固定。开放性骨折,不可用手回纳骨折端,以免感染。应用消毒纱布初步包扎止血后平板固定后送至医院就诊。

2、脱臼:一旦脱臼,保持镇静,不要活动。肩关节脱臼可用围巾或带子悬吊患肢。如髋关节脱臼,应让伤者躺在担架上送至医院治疗,不可随意搬动以免加重损伤。

3、挫伤、扭伤、拉伤:停止运动,立刻停止运动,局部冷敷处理,冷敷30分钟,每2小时一次。切记不要热敷及揉搓,会加重出血及肿胀。根据肿胀情况,三天至一周后开始热敷。关节处损伤建议包扎固定,抬高患肢减轻肿胀。症状严重者建议至医院就诊,寻求运动医学医生给与专业治疗意见。(顾雪平 张辉)

### 3月8日苏大附二院开展世界肾脏病日活动

2018年3月8日(星期四)是第十三届“世界肾脏病日”,苏大附二院肾内科将在“世界肾脏病日”当天举办大型义诊活动。

活动时间:2018年3月8日(星期四)上午8:00-11:00

活动地点:苏大附二院门诊16楼多功能厅  
咨询电话:18913170020(活动热线),67784155(肾内科),67783498(血透中心),67783501(腹透中心)

活动内容:专家义诊、专家讲座、现场答疑、医患经验交流。(梅嘉)

### 苏州名医专家为您把脉健康

苏州市立医院本部呼吸内科副主任 徐国鹏

徐国鹏,市立医院本部呼吸内科副主任,副主任医师、医学博士,擅长肺癌、胸腺疾病、肺部感染、支气管哮喘的诊治。擅长内科胸腔镜以及支气管镜下高频电刀、氩气刀、冷冻、球囊扩张、EBUS-TBNA、E-BUS-CS-TBLB、气道支架植入等呼吸介入诊疗技术。

在国内外期刊发表学术论文十余篇,其中第一作者、通讯作者SCI论文4篇,获苏州市自然科学论文三等奖一次,主持并参与多项省级、市级科研项目。

专家门诊时间:周四全天。(金刚)



专家  
名医