



广博慈爱 追求卓越

第 612 期

2020 年 5 月 30 日

瑞金醫院報

上海交通大学医学院附属瑞金医院主办

RUIJIN HOSPITAL NEWS

http://www.rjh.com.cn

转化医学国家重大科技基础设施(上海)开展新型冠状病毒肺炎(COVID-19)攻关取得重大研究成果

□记者 周邦彦

本报讯 5月20日,《自然》杂志在线全文发表了——《新冠病毒及其宿主相关的临床特征研究》(Viral and host factors related to the clinic outcome of COVID-2019)。

根据WHO最新统计,截至5月18日,全世界累计确诊病人超过460万,累计死亡病例超31万。在新型冠状病毒感染关键时刻,由设施学术委员会主任、我院终身教授陈竺院士部署和指导,设施主任陈赛娟院士组织,迅速成立重大疾病基因组研究平台的精干研究小组。

我院院长宁光的大力支持,小组与公卫中心研究团队紧密合作,对该中心在1月20日-2月25日期间收治的326例患者,进行了病毒基因组、临床表现特点、免疫反应改变等数据的全面深度分析。自1月27日收到第一批样本起,重大疾病基因组研究平台在一个多月时间内完成了112个COVID-19病例的病毒基因组深度测序、组装和解析。

通过对疫情爆发的不同阶段和不同区域患者的SARS-CoV-2基因序列(截止2020年3月初)变化特征的比较分析,从上海病例分离的病毒基因组中共识别了169个碱基改变,其重复出现的突变与已公布的病毒序列一致,呈现较为稳定的进化过程,显示该病毒可能在疫情早期就已适应在人类宿主中传播。

研究团队向中国国家组学数据百科全书(The National Omics Data Encyclopedia, NODE)、全球流感序列数据库(GISAID)和NCBI的国际序列数据库(SRA)递交了112个病例的SARS-CoV-2基因组高质量序列数据。同时,设施也搭建了重大疾病大数据平台SARS-CoV-2基因组数据交互式、开源在线分析网站。

该论文的共同第一作者为上海市公共卫生临床中心张小楠研究员,凌云副主任,易志刚研究员,转化医学国家重大科技基础设施(上海)谭云博士、刘峰博士和吕纲助理研究员。共同通讯作者为上海市公卫中心卢洪洲教授、设施主任陈赛娟院士和重大疾病基因组学研究平台负责人王升跃研究员。

转化医学国家重大科技基础设施(上海)谭云博士、刘峰博士和吕纲助理研究员。共同通讯作者为上海市公卫中心卢洪洲教授、设施主任陈赛娟院士和重大疾病基因组学研究平台负责人王升跃研究员。

我院发表全球首个硫酸羟氯喹治疗新型冠状病毒感染的多中心随机对照临床研究结果

□记者 朱凡 通讯员 汤葳

本报讯 5月14日,由我院牵头,全国16家定点收治新型冠状病毒肺炎患者的研究分中心参与的全国多中心、平行、随机对照临床研究——硫酸羟氯喹治疗新型冠状病毒肺炎的论文被全球四大期刊之一的BMJ (British Medical Journal) 英国医学杂志(影响因子27.6分)正式接收。

本研究成果提示,对于轻中度新冠肺炎患者来说,与标准治疗相比,联合羟氯喹的治疗不能带来病毒转阴的额外获益,且存在一定的以消化道症状为主的不良事件的发生几率,即试验结果不支持对轻中

度新冠感染的患者联合使用羟氯喹进行治疗。

本研究是全球首个多中心新冠感染的临床研究,对羟氯喹在新冠治疗的临床定位提供了最真实和确切的依据。

我院瞿介明教授、宁光院士、呼吸与危重症医学科时国朝教授、感染科谢青教授为论文的通讯作者,呼吸与危重症医学科的汤葳、感染科的曹竹君、研究分中心安徽省阜阳市第二人民医院呼吸科的王正艳为论文的第一作者,其他所有参加本研究的各研究分中心主要研究者均为共同作者。

援藏干部乐飞带队为珠峰保障

□记者 周邦彦

本报讯 5月27日上午11时,2020年珠峰高程测量登山队成功从北坡登上珠峰顶峰。消息传来,国人振奋。

其实,要想进行一次世界最高峰的测量,并不是只有登山和测量工作,前期、中期、后期都需要大量的组织协调、技术支撑和服务保障工作要做,没有强大的综合国力,没有各方面的团结协作、密切配合,精确测得珠峰高程是难以实现的。而医疗保障工作,就是诸多保障工作中不可或缺的重要一环。

5月26号,接到上海市第九批援藏干部联络组孟文海总领队“开展珠峰登顶相关医疗保障”的任务后,上海市第五批“组团式”医疗援藏工作队副领队、日喀则市人民医院副院长、瑞金医院援藏干部乐飞医生立刻带领上海市第五批“组团式”医疗援藏工作8人小分队从日喀则出发,驱车5小时抵达海拔5200米的珠峰大本营,为本次“2020珠穆朗玛峰高程测量登山队”开展医疗保障工作,在现场为被高血压、快心率等症状困扰的登山队员们提供医疗服务。

因临床工作原因无法随小分队上山,留守在日喀则市人民医院的血液科主任、瑞金医院援藏干部李啸扬医生也通过AirFace远程机器人与登山队员们远程连线,提供专业咨询服务。

乐飞表示,瑞金人是一群拥有家国情怀的人,此前,瑞金医院普外科丁家增医生、泌尿外科孙福康医生都曾分别跟随中国科考队远赴南北极,这次能够代表瑞金人登上地球第三极非常荣幸。乐飞还热情邀请到本次高程测量国测一大队李国鹏队长为瑞金寄语:“广博慈爱润四海,追求卓越攀高峰!”



喜讯

- 5月18日,上海市名中医、我院伤科李飞跃主任获得“上海中医药杰出贡献奖”光荣称号。该奖项由市卫生健康委、市中医医院管理局、市人力资源社会保障局共同颁发。
- 5月19日,2019年度上海市科学技术奖公布。由王卫庆教授领衔的代谢性疾病诊治关键技术开发与应用项目组荣获上海市技术发明一等奖;由夏振伟教授领衔的儿童哮喘发病机制及诊疗方案优化和新干预策略的研究项目组荣获上海市科技进步二等奖;由赵任教授领衔的结直肠癌恶性肿瘤综合诊疗关键技术的基础与临床应用项目组荣获上海市科技进步二等奖。
- 5月30日,第二届“全国创新争先奖”在北京揭晓,我院重症医学科陈德昌主任荣获全国创新争先奖。

中国首个法布雷病特效药处方在我院开出

□记者 唐文佳

本报讯 5月18日,中国首个法布雷病特效药法布赞®在我院开出首张处方。这也意味着,这个罕见病在国内终于有治了!

法布雷病(又称Fabry病)是一种罕见的X染色体伴性遗传的溶酶体贮积症。男性患者平均生存期较正常对照人群缩短约20年,女性患者则缩短约10年。该疾病临床表现多样,手脚肢端的灼烧样疼痛是法布雷病常见的首发症状,甚至有女性患者形容“比生孩子还要痛”。此外,患者常自幼出现少汗或无汗,不耐热,症状严重时甚至无法正常生活。法布雷病患者如得不到及时、有效的治疗,随着疾病的进展患者的肾脏、心脏、中枢神经系统等重要器官会产生严重的功能损害造成病变危及生命。

近二十年来,我院肾脏内科一直在致力于诊断和治疗这种罕见遗传病。截至目前,医院作为全国定点医院,已确诊并采集125个Fabry病家系,其中近300例被诊断为Fabry病患者,为全球单中心最大组的法布雷病诊治中心,并已完成所有DNA标本基因检测。

酶替代疗法(ERT)是法布雷病治疗的基石。长期酶替代疗法药物法布赞®(注射用阿加糖酶β)的出现将成为患者福音。“这是第一例患者使用酶治疗,也是在中国开出的第一个处方。法布雷病患者缺这个酶,在注射药物后,患者的鞘糖脂代谢指数会逐渐恢复正常,改善并发症。就像胰岛素,糖尿病患者用胰岛素补充治疗效果就很好,法布雷病就是通过酶的替代使患者体内酶的活性逐渐正常。”陈楠解释说。

作为国内首个获批的法布雷病特效药,法布赞填补了国内法布雷病特异性治疗药物的空白和



临床未被满足的需求。目前,法布赞®已在欧美等多个国家和地区上市。

陈楠教授表示:“法布赞从获批上市到开出第一张处方,疫情影响下仅仅用了半年时间,充分体现了国家药品审评审批制度改革和多方合力共克时艰的成果,也得益于瑞金医院各方的积极推进和配合。”

据悉,遗传性肾脏病为瑞金医院肾脏内科特色专业之一,特别在罕见病诊治水平位居全国领先水平。自2000年起,肾内科法布雷病小组逐渐建立并完善该病的诊断平台,其中酶活性检测及lysoGb3检测均是国内首次开创,此后还将这一平台推广应用于临床诊断和家系筛查。尤其通过干纸片法(DBS)检测酶活性,更是将诊断辐射到上海周边乃至新疆、云南等地区,有效降低延误诊、漏诊率,在法布雷病患者管理数量和质量方面在国内首屈一指,同时还建立了完善的临床资料库,开设罕见病专病门诊。

陈楠教授说:“罕见,但平等——我们呼吁全社会都尽最大可能来帮助罕见病患者,提高他们的生存率、降低死亡率,这是我们作为医者最渴望也是最想要的结果。”

本版责任编辑 周邦彦

全国政协委员陈赛娟递交有关转化医学中心提案

□记者 周邦彦

本报讯 5月27日，全国政协十三次会议落下帷幕。会上全国政协委员、中国工程院院士、我院终身教授陈赛娟带来了一份关于优化转化医学国家重大科技基础设施政策环境的提案。

一款新药的诞生，将可能从根本上改变某种疾病的治疗状况，新药研发，也因此成了衡量一个国家综合科技实力的重要标志。近十多年来，我国对新药研发高度重视，实施了“重大新药创制”等重大专项，投入了大量资金，发布了一系列新药研发的政策。

在陈赛娟看来，发展形势喜人的同时，我国新药临床试验仍面临着临床试验机构数量少、专业人员缺乏、配套激励机制不到位等问题。“临床试验病房和专职队伍是新药研究的瓶颈。因此，如

何优化政策环境，促进临床试验机构开展新药研究，成为亟待解决的问题。”

新药研究和转化医学设施有何关系？陈赛娟解释说，转化医学大设施以白血病等恶性肿瘤、代谢性疾病、心脑血管疾病等危害人类健康的重大疾病治疗的临床转化医学研究为目标，通过将基础研究成果迅速转化为临床和公共卫生服务产品，能够促进科学研究成果的转化应用，造福于广大患者和人民健康，而其中以临床研究为目的转化医学病房的软硬件设施建设，将是转化医学大设施得以成功运转的核心组成部分。

“通过转化医学设施病房，将更有效地开展临床药理学与药理学、生物药物分析、临床药理学、生物利用度和生物等效性、遗传药理学以及药物基因组学等研究工作。”正因其对研发的重要意

义，转化医学国家重大科技基础设施被认为是新时代的“国之重器”。

与其他科学大设施显著不同的是，转化医学设施不仅体现的是“物”和“平台”，更体现的是“人”和“健康”，具有复杂性和特殊性。因此，其运行、考核和评价系统与其他设施也有所不同。陈赛娟建议，从政策层面创新转化医学科技体系，以国家转化医学设施为基础，加强转化医学设施病房政策倾斜力度，出台政策激励释放新药创新能量，同时，加强临床试验机构建设。“根据国家发改委的建设部署，转化医学大设施病房具有优秀的临床试验设施，应列为国家级科技部重点支持的GCP(药物临床试验管理规范)平台，在临床试验方面给予政策支持。”

为了更好地开展转化医学研究，陈赛娟还建议，在上海交

通大学新设立二级学院“上海交通大学转化医学研究院”，率先设置临床试验专业课程体系，培养临床试验专职人员，并将临床试验研究质量管理纳入到医学专业课程中。支持转化医学大设

施临床试验专职队伍的建设，在职务提升、职称晋升、工资待遇等方面保障临床试验研究人员的权益和收入水平，完善医疗机构收入分配机制，强化成果转化配套激励机制。



国家转化医学中心(上海)
National Research Center for Translational Medicine - Shanghai

国内首次成功救治 HDLS 罕见病

□记者 唐文佳 殷有方

本报讯 赵家姐弟(化名)四人中的老二，老三是一对孪生姐妹。2018年6月，三妹出现了异常。一向性情温和的她，突然变得抑郁敏感，总会突然伤心流泪，很快就失去了正常的写字和交流能力。更糟糕的是，她的孪生姐姐二妹也出现了口齿不清，反应迟钝的问题，原本幸福的一家人开始了煎熬的求医问药之路。

根据临床表现、头颅核磁共振、以及基因检测结果，神经内科主任医师曹立明确了诊断：遗传性弥漫性白质脑病伴轴索球样变(HDLS)，这是一种全球罕见的常染色体显性遗传性脑白质病。曹立说，这种病会侵蚀患者的大脑，改变患者的性情、损害认知、影响运动，并一步步夺走生命。这种病有极强的致死致残性，一旦发病进展就十分迅速，从发病到死亡，平均病程仅5-6年。

孪生姐妹俩亟需获得有效的治疗。然而，该疾病并没有可靠的治疗手段。曹立介绍，搜索文献能找到的

线索只有 BRAIN 杂志 2016 年的一篇病例报道，而且没有说明详细的移植方案，也没有更多临床病例验证其可靠性，骨髓移植手术风险又极高，这些风险都需要医生承担。

曹立立刻联系了血液科主任医师胡炯，两位专家认真分析了致病基因的生理功能，参考了其他遗传疾病的治疗方案，创造性提出了全新的治疗方案。

医院十分重视，立刻召开了伦理论证会。专家们认真评估了风险，进行了热烈的讨论，认为有四点支持临床特例：首先，此前的病例救治经验来自权威杂志 BRAIN，较为可靠；其次家属治疗意愿强烈；第三该疾病如果不治疗有严重的致死致残，患者会在几年内死亡；此外，瑞金医院作为全国顶尖的医院，有责任和义务为疑难罕见病治疗探索经验。申请临床特例的动议顺利通过，所有与会专家都签了字，愿意为此负责。

随即，骨髓配型传来好消息，患者的弟弟完全匹配，且弟弟不携带

致病基因！这下“天时地利人和”：匹配的骨髓供体，勇敢突破的医生，大力支持的家属！克服重重压力后，治疗方案得以上马。

“我们十分谨慎细致地制定了术后方案，对可能出现的真菌、细菌、病毒感染，急性和慢性排异反应，我们都做了预防。”胡炯主任说。“虽然这是一个全新的尝试，但丰富的骨髓移植经验给了团队很好的基础，我们的基本功很扎实！”在医生们的精心治疗下，病人情况一直保持平稳。

此后，三妹病情一直比较平稳。三个月后的头颅核磁共振复查显示：脑白质病灶没有加重，甚至有了明显的改善。三个月后，孪生的二妹也做了手术。如今距离三妹接受移植手术已经一年多，结果令人惊喜，病灶得到了遏制，症状也获得了改善。

我院神经内科主任刘军教授说：“其次归功于多学科的精诚合作，当然更离不开患者和家属自始至终的信任与支持，我们医生，从来不是一个人在战斗！”

□记者 朱凡

本报讯 5月18日下午，我院院长宁光院士出席了上海第79场新冠肺炎疫情防控工作新闻发布会。在会上，宁光院士对5月11日正式发布的《上海市市民健康公约》做出解读。

宁光介绍，《上海市市民健康公约》里最重要的内容是饮食，饮食分成食物的种类和烹饪方法两个方面。过去，大家对于食物种类更加重视，并不是很重视烹饪的方法，这使得我们在推荐的时候会出现一些偏差。

那么，用数据库的方式去看，中国的烹饪方式对于糖尿病、肥胖、高血压三大疾病的影响到底是什么呢？

宁光及其团队在全国收集了2.1亿人口的饮食偏好，然后把它和数据库中所看到的糖尿病、肥胖和高血压发病率放在一起分析。结果发现，很多饮食习惯是有地域分布特征的。比如，煎炸在北方地区比较多，烧烤在东北地区比较多，而在江南地区蒸和煮这种方式更加多一点。

宁光指出，将所有饮食习惯放在一起，就可以看到，比较清淡的烹饪方法更好，比如蒸、煮、涮、拌。这种方式对食物的“损伤程度”较低，更重要的是用油少，对于人体吸收也更好。

此外，辛辣食品(主要是辣椒)对糖尿病的影响相对较好，对于高血压的控制也会有一定的好处。

另一方面，甜食正逐渐从沿海地区向其他内陆地区扩散。比如在上海等沿海地区，以往甜食消耗更多，但是目前正在逐渐向内陆地区扩散。“这也给我们带来一定的警觉。”宁光解释说，内陆地区还处于高盐饮食习惯的特征下，目前又逐渐消费了更多甜食，这样的饮食习惯对于健康是不利的。

从食物种类来讲，到底哪些食物的种类是好的？宁光从三个饮食习惯予以分析。

第一是地中海饮食，这是全世界推荐的健康饮食，它的饮食最重要的是三个特征：使用初榨橄榄油，大多推荐干果和海产品，饮用一定的红酒。

另外两种是在上海比较典型的饮食。一种是浓油赤酱的上海传统饮食；一种是综合上海饮食、浙江饮食等长江中下游地区的江南饮食。江南饮食的特点包括：主要使用菜籽油和花生油，较多的豆制品、海产品、白肉、鱼制品；饮用一定的黄酒。

用这种方式与地中海饮食比较，可以发现，江南饮食在营养体系上和地中海饮食相似，而江南饮食从降压和降糖两个角度则优于地中海饮食。而且，这种新饮食习惯是适合中国人的口味的，加上江南饮食最主要的烹饪方式是以蒸、煮为主，这样就找到了适合中国人口味的推荐饮食方法，这也使在健康公约中的饮食推荐有章可循。

基于流行病学证据，宁光认为，长江中下游居民长期形成的饮食结构有利于心血管代谢性疾病的防控，可类比西方的“地中海饮食”。这种饮食方式，称之为“江南饮食”：提倡增加粗粮(如糙米、粗面)，减少精米精面；推荐植物油(比如花生、菜籽油)低温烹饪；增加白肉，减少红肉，推荐豆制品；蔬菜多多益善；保证适量水果；推荐适量坚果、奶类、黄酒；强烈推荐蒸、煮、涮的烹饪方式。

降压降糖，宁光院士点赞「江南饮食」

援鄂战友归家凯旋 扶贫援滇仍在路上

□记者 李东

本报讯 这个春节，全国各地的医疗队逆向奔赴武汉“战疫”前线，这批逆行团队中，有这么一支是我院援助剑川县人民医院医疗队的专家医生们。

感染科项晓刚元宵节那天是下了夜班直接奔赴武汉的。在此之前，他正在云南省大理白族自治州剑川县进行援滇工作。云南省大理白族自治州剑川县是全国贫困县。全县山地面积占87%，人口18万，医疗资源相对匮乏。全县只有一家大医院——剑川县人民医院，但很多病都治不了。5年来，我院一直和这家医院进行对口援建，每年派2批医护人员进行技术支持和帮扶援建。

2019年12月31日接过第8批队员的队旗后，第9批援滇的队伍正式开始支援。这次5位援滇人员，有3位参加了武汉抗疫——感染科医

生项晓刚、消化科医生王正廷、呼吸与危重医学科护士计文韬。因为气候地理环境艰苦，刚去的时候5个人里有2名队员都生病了，但大家都坚持工作，有时候一只手打着点滴，另一只手还需要和大家一起处理会诊的工作。

援滇队员在春节期间有6天假期，项晓刚节前回到上海后，因为疫情就继续返回科室上班。2月8日晚上接到通知，第2天就奔赴武汉。

和他一同奔赴前线的还有王正廷与计文韬。在云南，王正廷刚刚成功完成了当地第一例胃镜下止血术和下消化道大出血肠镜下出血灶定位术。2月9日傍晚落地武汉后，又迅速投入了新冠肺炎的救治工作。

5月24日上午，王正廷、项晓刚和计文韬在完成援鄂任务后，再次从虹桥机场出发，前往云南省大理白族自治州剑川县，继续完成援滇医疗任务。



院团委举办“坚定信念,奋斗有我”抗疫青年分享会

□记者 韩康妮

本报讯 5月21日,2020“坚定信念,奋斗有我”抗疫青年分享会举办,我院一线抗疫代表齐聚一堂,分享战役经历和感悟,将战役精神带回日常工作之中。院党委书记瞿介明,党委副书记俞郁萍出席分享会。

三位援武汉的青年医护代表、一位援公卫的青年医生代表分享了他们的故事。院感科石大可医生是我院第四批援鄂医疗队队员,是确保队员零感染背后的那个人,他负责所有队员的防控,是医疗队的安全绳、定心丸;老年病科护士陈琳在武汉利用工作之余拍摄剪辑了多个视频短片,记录了医疗队员的工作日常、默默无闻却心怀大爱的志愿者,让大家看到了不一样的武汉;神经内科罗宁迪是我院第四批抗疫医疗队最年轻的医生,也是落地不到24小时后首批进舱的医生之一,她将红外

感控和紫外灯相结合的项目已经从构想变成实物,“获得了前所未有的成就感”;援公卫的呼吸科医生周剑平说自己在公卫学会了“站着也能睡着”的能力,他还讲述了重病人老徐的故事,在他深度昏迷期间,当医护人员带来其家属“一定要坚持下去”的叮嘱后,毫无知觉的老徐竟然流泪了,让医护更坚定了要将他抢救回来的决心。

病因诊断组组长王朝夫说:“我们这支队伍是共产党员组成的,就是要平时看得出,关键时刻挺得出,危难时刻豁得出。”病因诊断小组工作量之大超乎想象,六个人分成三组通宵达旦地做尸解,条件艰苦,直面病毒,有时候脱防护服时为了消毒就在紫外线灯下脱,半小时脱下防护服后,发现已经“晒黑了”;以项晓刚医生为首的青年科创队员们在武汉抗疫一线,不断发现并解决问题,三个月递交了8项专利,39个医

工交叉项目,很多发明当时就转化成为产品,而且立刻对所有医疗队开放。

两位援鄂医疗队领队来到现场,回忆了在武汉抗疫的点滴。上海市第三批援鄂医疗队领队、我院副院长陈尔真讲道:“在我带领的队伍里,30%都是90后,青年医务人员是主力军,你们比我想象得勇敢得多,你们努力拼搏的精神,让我们实现了‘打好胜仗、平安回来’的诺言。我在青年一代身上看到了希望,我们的国家后继有人,我们民族的伟大复兴一定能实现!”我院第四批援鄂医疗队领队、副院长胡卫国说:“青年的一代聪明、勇敢、自信、乐观,总是迎难而上,为队友、为病人也为自己加油打气。我总被你们的乐观和勇敢感动。青年朋友们,你们后浪推着前浪走,我们在前面,你们汇入其中,但你们永远高过我们,推着前浪前进,再次感谢你们!”

□记者 韩康妮

本报讯 5月29日,62岁的老童和家人专程来到我院重症医学科,向瞿洪平主任团队表达了真挚的感谢。

“现在走路气喘吗?腿还肿吗?睡眠好不好?”“腿不肿了,睡眠和走路基本没有问题,自出院之后,我的胃口一直不错,体重还长了4斤!”

1月30日,老童确诊感染新冠肺炎,瞿洪平主任团队自2月11日入驻上海市公共卫生临床中心后,就接手他的治疗,这也是最令医护难忘的患者之一——在使用ECMO长达47天之后,老童成功脱机拔管,现在生活质量几乎和同龄人相当,是目前上海使用ECMO救治新冠肺炎危重症患者时间最长并且成功的病例。

老童和家人为医生和护士团队各准备了一封感谢信。老童说:“这次从清醒到出院短短十天,看到专家、教授每天来查房、询问病情,感受到护士们的精心照顾,第一次知道他们的工作是这样的,这太让我感动了!我这么大年纪,只有我的母亲像这样对待我。”

瞿洪平感叹:“一开始,我们无法想象,老童后面病情会怎么样,救治能否成功?认知功能、生活质量能恢复到何种水平?这些都无法预估,当时新冠肺炎的整体救治都在摸索阶段,但老童后期的恢复比我们医生想象得顺利许多。”

老童最危急时经历了一次非常严重的低氧血症,从使用呼吸机到上ECMO这一最高生命支持系统,只间隔了6小时。瞿洪平主任团队没有放弃,长期精细化的治疗和护理最终让老童成功脱机,顺利出院,这个结果超出预期,令人鼓舞。“使用ECMO时间这么久,呼吸功能和生活质量能恢复得这么好,在国内是罕见的。更重要的是,出院时CT检查显示肺的纤维化非常不明显,目前来看,未来的生活质量也会非常好。”瞿洪平说。

上海ECMO救治时间最长的新冠病人来院致谢

放疗科团队研究入选美国放射治疗年会获奖研究

5月,我院放疗科的李敏团队在全球放射肿瘤领域最大的年度学术盛会——2020美国放射治疗年会(ASTRO)投稿了题为《垂体腺苷酸环化酶激活肽在动物心脏辐照模型中对放射性心脏损伤保护作用的研究》的论文摘要,论文英文标题为:Potential Protective Activity of Pituitary Adenylate Cyclase-Activating Polypeptide (PACAP38) on In Vivo Model of Heart Irradiation Induced Cardiotoxicity. 肿瘤放疗科主任陈佳艺教授为该论文摘要的通讯作者,李敏副教授为第一作者,博士研究生李欢和易培强、博士生苏筠以及放疗科曹璐医师、许赟副主任为论文的共同作者。在今年全球3300余篇投稿摘要中,该篇论文摘要通过同行评审,入选13项获奖研究之一。

该研究首次报道生物活性多肽-垂体腺苷酸环化酶激活肽-38(PACAP38)可显著逆转辐照小鼠的早期心脏毒性,为胸部恶性肿瘤的放射治疗引发的心脏损伤提供了具有潜在心脏保护作用的干预手段。研究还发现放射性心脏毒性的发病机制与心脏微血管病变和心肌细胞DNA损伤增强相关。另外,该研究还在功能和代谢水平验证PACAP38有助于改善辐照诱导的心脏功能损伤和心肌细胞代谢异常,预防和修复放射性心脏损伤和心肌纤维化,保护心脏功能。

这是该团队在心脏损伤研究领域的最新成果,研究提示,开发心脏损伤相关的生物多肽靶向类药物或可成为治疗化疗、靶向药物等药物相关心脏毒性和放射性心脏损伤早期预防的新策略。我院针对研究的主要成果已申报了中国发明专利。

·放疗科 供稿·

中法联合医学院举行2020年度赴法住院医师项目“云选拔”

□通讯员 徐东旋

本报讯 5月28日,随着线上成绩的公布,一场历经10天、克服时差、跨越国界的“云选拔”顺利落下帷幕。27名来自上海交通大学医学院临床医学八年制法文班2013级和2014级学生参与了线上笔试、口试,最终,12名医学生成功入选交大医学院赴法住院医师(FFI)项目,其中6名来自我院临床医学学院。

今年受全球疫情影响,法国评委无法到场,往年于3月初进行的赴法住院医师考试被迫延期。为确保项目顺利开展,中法双方多次线上讨论,设计了多个选拔预案,最终决定于5月18日

至21日开展一场前所未有的“云上+线下”的选拔考核。来自里昂大学、巴黎大学、格勒诺布尔阿尔卑斯大学的5名法国医学及语言专家担任“云上评委”,与线下的中方评委共同组成中法联合评委会。

笔试由往年手写答卷改为上机答题,试卷被“云寄”往法国批阅;口试时,法国考官扮演病人,考生扮演医生,在电脑两端进行一场“远程诊疗”,全方位考核学生的医学能力与法语水平。

5月28日下午,中法联合医学院法方副院长、中法项目协调员Patrick MERTENS教授代表中法联合评委会线上宣布考试成绩,这是他参与赴法住院医师选

拔评委工作的第15年,他感叹道:“今年这一届法文班学生,是我遇到的最优秀的一届之一,我为中法合作办学的成果感到自豪!”

法国驻沪总领馆科技领事Gaétan MESSIN先生参与了仪式,他表示,赴法住院医师是中法合作办学的成功代表,期待你们造福中国、法国以及全世界的病人,法领馆将配合法国院校及中法联合医学院,为同学们提供支持帮助。

临床医学学院党总支书记邵洁说:“法文班一直是交大医学院与法国合作培养卓越成果,中法联合医学院落户瑞金后,将以更好的合作培养出具有交医传统、瑞金特质的国际化优秀人才。”

我院首个“情景模拟”视频公开课上线

□记者 王佳玉

本报讯 近日,我院临床医学学院《瑞金E教·公开课》项目正式上线了,希望在向医学生和青年医生传递医学知识的同时,也向所有从事医学教育的临床教师展示独特的教学方法,助力更多临床医生成长。

首期上线的“情景模拟”视频课程由医学模拟中心精心制作。由于临床工作的复杂性、多元性,不仅对医者提出了更高

的要求,也给医学教育带来新的变革。而在临床实践中,几乎所有的专业能力都要通过“非技术性技能”才能发挥作用。因此,“非技术性技能”的培养越来越被医学教育所重视。这一能力如何提高?采用传统方法教授事倍功半,让医生在临床工作中自行“领悟”则需要很长的周期。

于是,我院临床医学学院通过对临床真实案例的分析、提炼、加工、整合,全面开设了跨学

科、整合性、通用性的系列情境模拟课程,重点培养临床思维能力、决策能力、沟通技能,以及团队协作能力,希望帮助学员的临床胜任力在横向上达到应用面的广覆盖,在纵向上实现适应岗位需求的分级递进。在保证住院医师顺利达成培训目标的同时,真正成为能够独立、规范地承担本专业常见多发疾病诊疗工作的临床医师。

接下来,临床医学院还会有更多精品公开课陆续推出。



为庆祝“六一”儿童节,5月30日,院工会举办了六一特别活动——“童心战‘疫’、欢乐六一”,精心策划“院史我知道”、“抗疫专题展”、“亲子欢乐照”、“瑞宝诉心声”、“口罩小达人”、“七步洗手法”和“巧手DIY”七个环节,共有70组家庭80余名瑞宝参与。孩子们不仅了解了我们的历史和抗疫事迹,还学习了如何洗手及脱戴口罩。另外,充满童趣的气球拱门、端午节香囊制作、创意彩泥造型、非遗项目“糖画”让整场游园会充满了欢声笑语。

·窦君豪 摄影报道·

本报讯 5月22日,上海市胸痛中心联盟专家组莅临北院,对北院胸痛中心建设进行现场预审。

北院副院长顾志冬详细汇报了该中心的建设情况,预审专家组从总体上给予了肯定,组长徐亚伟详细点评,并与专家组其它成员进一步

实地考察考察了胸痛中心建设情况,对标识系统、时钟统一、救治流程等核心环节以及数据溯源、时间节点记录和会诊机制等方面都给出了宝贵意见。

未来,北院将结合实际工作,不断完善院前院内救治体系,加强与120、网

络医院的协作,提高胸痛患者的转运比率和早期识别,不断优化院内胸痛救治流程,提高胸痛患者救治成功率。

·北院宣传科 供稿·

北院之家

许多营养专家都推荐 大豆营养知多少

□营养科 金倩雯 施咏梅

它就是——『大豆及其制品』。五谷中的重要一员——大豆，因其富含优质蛋白质，素有“植物肉”、“绿色牛奶”之称。其实大豆和鸡蛋、牛奶一样，是优质蛋白质食物。在平衡膳食中居重要地位有利于提高机体免疫力。大豆的营养价值体现在以下方面：

大豆营养知多少？

◆ 富含优质蛋白质：

大豆中的蛋白质含量位居植物性食品原料之首，其人体必需氨基酸的组成和比例与动物蛋白相似，而且富含谷类蛋白缺乏的赖氨酸，是优质蛋白质的重要来源。相同可食用部分重量下(每百克)，大豆中含有的蛋白质约3.5克，是稻米的4倍、小麦的3倍、肉类的2~3倍、鸡蛋的2.6倍之多。

◆ 优质脂肪：

大豆的脂肪含量近16%，富含不饱和脂肪酸(可高达85%)，饱和脂肪酸含量低，相较于动物性食物的脂肪以饱和脂肪酸为主，大豆中的脂肪更加健康。大豆脂肪中含有丰富的亚油酸、亚麻酸及磷脂，提供人体必需脂肪酸，调节血脂代谢，对心血管病等慢病的管理有利。

◆ 维生素、微量元素：

富含膳食纤维及钙、磷、钾、胡萝卜素、维生素B1、维生素E等人体所需营养素。

◆ 其他：

大豆中还含有大豆异黄酮、大豆皂苷等特殊营养成分。大豆异黄酮是一种植物雌激素，具有多种重要生理活性，近期一项荟萃研究表明大豆异黄酮在癌症、心血管疾病、妇科疾病、肌肉骨骼疾病、内分泌及代谢性疾病、神经系统疾病和肾脏疾病中均能提供益处，特别是在围绝经期妇女中。



加工会使大豆制品营养流失吗？

这点大家可以放心，不会造成营养流失。大豆制品通常分为非发酵豆制品和发酵豆制品。非发酵豆制品有豆浆、豆腐、豆腐干、豆腐丝等，发酵豆制品有腐乳、豆豉等。

做老豆腐、豆腐皮时，需要加入含钙的凝固剂，钙含量有所提

高；大豆制成豆芽后，除原有的营养素保留外，还含较多维生素C；发酵后的大豆中，蛋白质部分水解，维生素B12等营养素含量有所增加。

大豆制品不仅营养没有明显丢失，反而增加了一些营养成分，以及蛋白质消化率(食物中被消化吸收的氮数量/食物中总氮量，TD)及蛋白质生物价(体内保留氮/吸收氮，BV)均有所提高，更易于消化利用(表1)。

表1:不同蛋白质来源的蛋白质消化率及生物价

	蛋类	奶类	肉类	大豆	大豆粉	豆乳	豆腐
蛋白质消化率	98	97-98	92-94	60	75	86.3	92-96
蛋白质生物价	94	85	74-76	57	60-75	79	65-69

食用大豆易出现腹胀的情况，也可在改食大豆制品后得到缓解。因为大豆含有的棉籽糖和水苏糖在肠道细菌作用下发酵产生气体，因而引起腹胀。而制成大豆制品后，能减少腹胀的因素。当然，前提是排除大豆过敏！

哪些人群适合吃大豆及其豆制品？

几乎所有人都适宜吃大豆及其制品，除了对大豆及豆制品过敏人群。糖尿病、围绝经期和绝经后女性、心血管疾病、高脂血症

等人群更能从中获益。当然，如果出现肾功能不全、重症肝炎、急性肝衰竭、食用后出现明显腹胀等情况，请咨询营养专业人士，明确推荐摄入量。

关于大豆的误区

只要带“豆”字，就是大豆吗？

错。大豆主要指黄豆、黑豆、青豆、绿豆、赤豆、芸豆、蚕豆等均为杂豆，其碳水化合物比例高，蛋白质比例低，且氨基酸构成不如大豆合理，营养成分更接近于谷



大豆的食用建议

中国居民膳食指南南建议经常吃大豆及其制品，建议每日摄入大豆25克以上，而我国疾病预防控制中心营养与健康所的调查发现，豆类食物人均平均消费量为11.3g/d，不足推荐摄入量的一半。

那么，25克大豆对应的豆制品大概有多少呢？按照其蛋白质含量与干黄豆蛋白质含量(35%)的比值进行折算，25克的大豆大概等同于：17克豆腐皮(干)、20克腐竹(干)、52克素鸡、55克豆腐干、72克北豆腐、140克南豆腐、175克内酯豆腐、460克豆浆。

会吃豆，胜过肉，今天你吃对了吗？

吵架后，全身僵硬 丧失意识

了解一下过度通气综合征

□急诊医学科 董佳 王义辉

前段时间在江苏淮安有一则新闻。一名男子与女友发生激烈争执后，突然全身僵硬、丧失意识，手呈鸡爪状，把周围的人都吓坏了。有人说，小伙子太娇气了，吵两句就这样，是故意吓女友的吧。

还有一则新闻：有位年轻家庭主妇，和婆婆吵架后上气不接下气、四肢麻木、一脸惊恐，好像被“点穴”了，婆婆怀疑她是“装”出来的。

这是怎么回事？其实从症状看，这很可能是过度通气综合征(hyperventilation syndrome)，急诊中并不少见。是由于通气过度超过生理代谢需要而引起的一组症候群。过度通气简而言之即：呼吸频率加快，使我们身体里的二氧化碳过多的排出。

一、这时我们该怎么办？

说到这里有人会问，二氧化碳不是都是有害的吗？吸入的氧气是我们的“养料”，排出的二氧化碳是“废气”。其实不然，二氧化碳在我们身体里起着重要作用：

1. 调节呼吸：二氧化碳可刺激颈动脉体和主动脉体化学感受器，“智能”调节我们人体的呼吸频率和深度，同时影响血液循环的变化。

2. 维持酸碱平衡：血液中的二氧化碳一部分是以HCO₃⁻的形式存在，是血浆中重要的缓冲对，如同酸碱度守护者，维护着酸碱度(pH)的稳定，仅允许pH在允许的、较小的范围内波动，

当二氧化碳过多，超过人体代偿后血液pH值下降，出现呼吸性酸中毒，致使身体酸中毒。相反，当二氧化碳过少，则pH值升高，导致呼吸性碱中毒。所以，二氧化碳得不多不少，正好，我们的内环境才能稳定。

二、过度通气的病因和表现是什么？

常见病因：精神性过度通气、甲状腺机能亢进及发热时，乏氧性缺氧等。

常见症状表现：呼吸加深加快；心动过速，心悸；四肢末端及颜面部麻木；手足抽搐，肌肉痉挛甚至强直(手指“鸡爪”样)；同时可伴有头痛头晕。

三、在院外发生时该怎么办呢？

1. 保持冷静，不要慌张！越慌症状越加重！

2. 通过减慢呼吸频率，减少或者消除过度通气的倾向性。

3. 寻找身边的纸袋或塑料袋等相对密闭的容器，重复吸入纸容器的二氧化碳(很多患者以为喘不上气就得吸氧气，正确的方法是尽可能了解原因，对症下药才能更快改善症状)。

4. 及时就医！



不久前发生了一起离奇交通事故：一辆轿车毫无征兆撞上了高架立柱，顿时90度角侧翻。撞击力度之大，竟然导致其中一个轮胎完全脱落、车头严重凹陷受损。所幸事故中并未殃及他人，交警已排除酒驾嫌疑。

车主自称因为憋尿、一时尿急，导致操作失当，车速失控，结果撞上了立柱墩子导致车辆侧翻。那么，尿急竟然差点要了性命？专家说这可能是真的。

一、前列腺出了问题？

从医学角度讲，或许这位司机还真没瞎编。如果男性出现严重的尿急、尿频，那就需要警惕，很有可能前列腺出现问题了！会严重影响患者生活质量和社交活动能力，并被称为“社交癌”。

前列腺是男性特有的器官，对生殖能力很重要——前列腺液是精液的组成部分。同时也能保护男性减少尿路感染。当然，它还是男性非常重要的控制排尿功能的器官。

前列腺那么多功能，出现问题，症状也很多样，简而言之包括两类。一类是储尿期症状，例如“尿急”。说的直白一点，就是尿意一来，就得排尿，不能延迟；或者是排尿之后，又有尿意，急需排尿，若不及时排空，则括约肌松手，造成“失禁”。尿急常常与尿频如影随形。正常成人白天排尿4~6次，夜间0~2次，次数明显增多、每次尿量减少称为“尿频”。

而不同年龄

段的男性，前列腺疾病还是有区别的。对于年轻男性，常常会罹患慢性前列腺炎。而随着年龄增长，前列腺体积慢慢增大、压迫尿道，从而出现排尿困难、尿潴留、尿急等前列腺增生症。对于老年男性，除了前列腺增生症以外，还需警惕前列腺癌。而这些前列腺疾病，往往症状相似，不易鉴别。所以当出现明显尿急、尿频等症状，及时至正规医院就诊！关爱前列腺，就是关爱自己与家人！



二、怎么预防？

为了保持良好的膀胱功能，我们生活上需要注意哪些呢？

1. 管住嘴：戒酒、戒烟，少食辛辣刺激食物。
2. 不憋尿：避免长时间憋尿，防止前列腺充血，导致急性尿潴留、膀胱功能受损。及时放空下自己，生活会更美好。
3. 动起来：适量运动，勿久坐。特别是驾驶职业的老司机们，应控制驾驶时间，驾车满2小时，应休息、运动。
4. 调作息：保持健康生活节律，少熬夜，注意休息。
5. 早治疗：出现排尿症状，请及时就诊，积极治疗。

这起事故的起因，竟可能源于前列腺疾病？

□泌尿外科 张宁谢欣