



新华医院报

XINHUA HOSPITAL NEWS

2012年4月15日 星期日

(第322期 本期共4版)

上海交通大学医学院附属

新华医院主办

http://www.xinhuamed.com.cn



图片新闻

4月2日,我院第四批援龙陵医疗队凯旋归来。图为医疗队员与院领导在机场合影。

2009年院“优青”、“优青后”中期考核顺利结束 新一轮优青、优青后选拔工作启动

□通讯员 陈琦玮

本报讯 4月12日,医院以公开答辩的形式开展了新一轮“优秀青年医学人才”及“优秀青年医学人才后”选拔培养工作。徐卫国院长亲自担任评审组组长,上海交通大学医学院人事处处长陆阳教授应邀参会并予以高度评价。

本次申报得到了院内青年人才积极响应,申报“优青”人员共计34人;申报院“优青后”人员共计9人;涉及科室及部门28个。根据申报人员的年龄、学位、发表论文及课题情况、医院学科梯队建设的整体布局以及其他综合性因素,共筛选出23位同志进入院“优青”选拔答辩,9位同志进入院“优青后”选拔答辩。

医院组成的“优青”和“优青后”评审委员会,在院的其他院领导全部参加。评审会现场专家们发言踊跃,绝大部分专家采用英文进行现场提问,提出了非常有针对性的意见和建议,专家和选手之间互动良好、会议气氛热烈。会后特邀评委交大医学院人事处处长陆阳处长对我院青年人才培养给予高度评价,他表示新华医院历来重视青年人才培养,为青年成才营造了很好的学术氛围,医院对青年人才培养的举措得力。并表示今后医学院会对新华医院人才培养给予进一步支持。

在“人才兴院”的办院宗旨指引下,青年人才的培养作为一项长期系统性工程,自1995年起至2004年间选拔培养了五届“优青”;自2006年

正式将“优青”培养计划拓展为“优秀青年医学人才”和“优秀青年医学人才后”系列培养计划。通过培养计划,涌现出一批学科带头人和学科骨干。

医院进一步加强对“优青”和“优青后”的管理:一是领导小组高度重视,医院设置了三级管理体系,领导小组、人力资源部和相关职能部门、科室及“优青”导师。领导小组注重于青年人才工作制度的建立,引导青年人才将个人成长和科室、医院发展结合起来;注重于向青年人才提供各类机遇,支持优秀青年人才脱颖而出。二是明确人才培养目标,医院对“优青”及“优青后”实施目标管理,要求每位入选者从个人素质、业务工作、教学能力和科研进展等四个方面制定有目标、有措施、有成果的培养计划,导师则协助“优青”进一步制定具体的培养措施和经费使用计划。人力资源部会同相关职能部门对其目标的科学性、合理性和可行性进行评估,并及时与培养对象及其导师进行沟通。三是加强人才全程跟踪管理,为保障培养工作的顺利开展,人力资源部作为主管部门对培养计划的实施和经费使用予以一定的监督,通过深入临床科室了解培养对象工作进展情况和遇到的困难,不断完善培养措施。四是严格考核环节,医院进行中期和末期两次集中考核,通过这种考核形式“优青”和“优青后”能够汲取院内专家的点评和建议,促进培养对象之间的学科横向交流,更有机会提出建议和需求。五是营造“唯才是举”的文化氛围。(下转第2版)

我院4项成果获2011年度上海市科技进步奖一、二等奖

连续获得4项省部级二等奖以上奖项为历年最多,获奖数居交大医学院第一

□记者 施敏 通讯员 蒋蓓卿

本报讯 上海市2011年度科技奖励大会3月30日上午在上海展览中心友谊会堂召开,中共中央政治局委员、市委书记俞正声出席会议并作重要讲话。市委副书记、市长韩正主持会议。沈晓明副市长宣读了《上海市人民政府关于表彰2011年度上海市科学技术奖获奖项目(人员)的决定》。我院有4项成果分别获得一、二等奖,由戴力扬教授领衔的“胸腰椎爆裂性骨折的治疗”获上海市科技进步奖一等奖,施诚仁教授领衔的“儿童肠神经元发育缺陷性疾病基础与临床应用”,顾学范教授领衔的“新生儿遗传代谢病30年筛查、防治效果及应用推广”,李毅刚教授领衔的“室性心律失常与心脏性猝死综合防治”分别获得上海市科技进步奖二等奖。连续获得4项省部级二等奖以上的奖项为我院近年来最多。

获得上海市科技进步奖一等奖的“胸腰椎爆裂性骨折的治疗”同时也是我院成人学科获得的第一个省部级一等奖。戴力扬教授领衔的课题组针对胸腰椎爆裂性骨折这一国

际脊柱外科研究中最具争议、最具挑战性的问题,运用生物力学、影像学及临床循证医学等手段,经过十余年的不懈努力,在胸腰椎爆裂性骨折治疗的一系列关键问题上,取得了具有原创性的成果,有力地推动了脊柱外科学的发展。该研究结果在国内外产生了较大的影响,整体达到国际先进水平。

以先天性巨结肠(HD)及其类缘病为代表的肠神经系统发育缺陷性疾病是小儿外科重要的常见病。施诚仁教授课题组于上世纪七十年代首先在国内引入改良Duhamel术式治疗先天性巨结肠,在八十年代率先开展乙酰胆碱酯酶的快速染色研究并应用于临床,九十年代提出了先天性巨结肠类缘病的概念,无论是在基础研究还是在临床诊治上,都与国际小儿外科界保持同步。课题组同时经过近30年的临床科研探索,在阐释该先天畸形的基本病变及其相关问题的基础上,不断完善临床治疗方案,形成了特色鲜明的诊疗常规,并得以推广。

新生儿疾病筛查是预防医学领域的重要进展,也是疗效显著,效益最高的一项措施。自1981年

我院率先在国内开展新生儿疾病筛查以来的30多年时间里,顾学范教授领衔的课题组总结了全国3500余万新生儿筛查资料,得出我国苯丙酮尿症和先天性甲低的发病率,建立了串联质谱遗传代谢病筛查新技术平台,发现了一批遗传代谢病基因新突变,在诊疗技术上有了新突破,推动政府出台了一系列发展新生儿筛查的法律和政策,成为降低出生缺陷的一项成效显著公共卫生政策。

室性心律失常和心脏性猝死危害巨大,药物治疗效果差,缺乏有效的防治方法。李毅刚教授领衔的课题组在总结多年系统研究的基础上,多层次、多角度证实器质性心脏病室速、室颤等其他复杂心律失常的电生理机制;从基因、细胞、离体、在体等不同水平发现移植后室性心律失常的发病机制,提出干预措施。在国内率先应用基于三维标测系统引导的复杂心律失常导管消融治疗新方法,在提高复杂心律失常导管消融治疗效果方面初见成效。

>>> 成果介绍详见第3版

刘颖斌教授获“2012年上海交通大学校长奖”



刘颖斌教授(左)和上海交通大学校长张杰(右)在颁奖大会上。

□通讯员 陈磊

本报讯 4月8日“2012年上海交通大学校长奖”颁奖典礼在上海交通大学体育馆隆重举行,我院普外科主任刘颖斌教授在众多候选人中脱颖而出,荣获此项殊荣。本届“上海交通大学校长奖”于2011年12月启动,通过层层选拔、网络投票、现场答辩等环

节,刘颖斌教授最终成为7名获奖者之一,是此次获奖者中唯一的医学专家。同时也是交大医学院系统附属12家医院中唯一获奖的临床医生。

校长奖的荣誉是对刘颖斌教授的最大肯定和鼓励,他带领的普外科团队2009—2011年连续三年被评为新华医院“激情科室”。他本人获2009年度“感动新华人物”,2011

年上海市优秀学术带头人、上海市医学领军人才、上海交通大学优秀共产党员和“五一劳动奖章”等诸多荣誉。正如颁奖词中所述:“一把手术刀,消解人间多少疾苦;一片精诚心,换得百姓万千福康。”刘颖斌主任始终把病人的疾苦当作自身的痛苦,急病人之所急,想病人之所想,他用自己的实际行动诠释了“全心全意为人民服务”的宗旨。



大会执行主席、国家临床重点专科建设项目负责人梅举教授主持大会。

我院承办第八届中国医师协会心血管外科医师分会年会

“3M”超微创治疗房颤获专家推崇

□通讯员 谢晓

本报讯 4月6日—8日,由中国医师协会主办,我院承办的第八届中国医师协会心血管外科医师分会在光大会展中心国际大酒店举行。参会的600余名中外心血管外科专家就心血管外科的最新进展进

行了交流和讨论。

大会开幕式由大会执行主席、我院心胸外科主任梅举教授主持。吴皓副院长受徐卫国院长委托代表承办方首先致欢迎词,热烈欢迎中外专家学者参加此次盛会,之后分会会长孙立忠教授、上海交大医学院党委书记孙大麟、分会终身荣誉会长朱晓东院

士等分别致辞,充分肯定了分会近年来的工作成效,并勉励在座医师在心血管外科领域创造更多更好的学术成果。同时,会上也举行了第六届中国医师协会心血管外科医师奖(金刀奖)颁奖典礼,表彰了一批荣获“终身成就奖”及“优秀医师奖”的优秀心血管外科医务工作者。(下转第2版)

首届全国医学院校营养专业教学研讨会召开

交大医学院营养系主任蔡威教授作主题发言

本报讯 3月31日,由上海交通大学医学院教务处、新华医院、上海交通大学医学院营养系主办,世界健康基金会协办的全国医学院校营养专业教学研讨会在上海大厦举行,我国在医学院内开设四年制营养专业本科的7所大学齐聚上海,就我国本科营养专业人才培养的问题进行交流和探索。

交大医学院营养系主任蔡威教授作题为《上海交通大学医学院本

科营养学专业昨天、今天和明天》的报告,特邀莅临本次研讨会的台北荣民总医院营养部主任、亚洲膳食营养联合会名誉理事长、台湾考选部营养师考试审议委员章乐绮博士介绍了台湾营养师人才的培育和制度建立情况,营养师沈秀华副教授介绍了美国和日本两国营养教育和注册营养师培养制度。四川华西公共卫生学院等其他6所大学分别介绍了各自学校营养专业现况和存在

的问题。各校就营养专业定位、学制学位、本专业的核心课程等问题展开了热烈讨论。通过学习海外营养学人才培养的宝贵经验结合国内的实践,各校决定继续采用四年理学士的学制学位培养营养专业学生,并对课程设置原则和核心课程进行规范。各院校决定建立“医学院校营养专业教学联盟”,定期交流,共同探讨,促进我国营养专业本科教育的可持续发展。(营养师)

中科院健康所专家一行来院开展座谈

□通讯员 徐丹 徐让

本报讯 为拓宽我院科研人员思路,加强对外合作与交流,3月29日下午,中科院健康所书记孔巍一行七人应邀来院与部分科主任开展座谈。座谈会由吴晔明副院长主持,党委书记孙锬致词。

健康所专家一行在吴晔明副院长的陪同下参观了科研中心、样本库、儿研所实验室,对我院实验基地良好的硬件条件有了深刻的了解。在座谈会上,吴晔明副院长指出临床与基础的结合医学研究是转化医学的重要方向。孙锬书记期待双方合作将以解决临床问题为根本,结合健康所的科研平台和新华医院的临床实力实现共赢。健康所书记孔巍指出,健康所的建立正是基于交大医学院与中科院生命科学学院的合



作,在临床与基础的合作中进行了许多尝试并取得了较好的成果也提供了宝贵的经验,希望进一步在与新华医院的合作中探索新的模式。出席会议的有刘颖斌、崔龙、马杰、姚志荣、鲍一笑等临床科主任主任和健康所专家孔祥银、胡国宏、秦越、张雁云、张笑人等,分别从肿瘤

与免疫两大研究方向介绍了目前的科研工作内容和下一步的科研设想,并进行了热烈的讨论。科研部期望通过组织本次与健康所专家的交流,实现与国内高水平科研机构的合作,扎实我院的科研基础。

全国政协委员李定国为师生传达“两会”精神

□通讯员 李燕

本报讯 为传达学习全国“两会”精神,3月30日下午,全国政协委员、上海市九三学社副主委、我院内科学教研室主任李定国教授应邀临

床医学院邀请,向师生们传达“两会”精神的专题报告。李定国教授结合自己参加两会的经历畅谈对“两会”精神的体会。他从八大民生热点问题,谈到政府工作报告新看点;从经济运行中的

五个问题,谈到理性看待中国经济走势;从手术分级问题,谈到艾滋病实名问题;从全国规模最大的医改,谈到全民焦虑时代下的医患关系,让大家对“两会”有了更加深刻、具体的认识和理解。

药剂科获上海市模范职工小家称号

□通讯员 胡松浩

本报讯 近日,经过层层申报和评选,我院药剂科被上海市总工会授予“上海市模范职工小家”称号。

近年来,药剂科在科室党支部领导下,始终把“建家兴科、建家育人、建家强科”作为全科的中心任务,不断开拓建家活动的新思路,探索新方法,促进了职工小家建设

常抓常新。在科室管理上,做到党政工齐抓共管,初步建立了药剂科全员绩效考核的标准。科学的机制充分调动了每位员工的主动性、积极性,为建设和谐内部环境夯实了基础;在科室学科建设上,积极开展人才培养、科学研究、条件建设、对外交流和社会服务等,在科室文化建设上,力求激发员工创造性、能动性和积极性。

职工沙龙讨论“3.23哈医大一院医务人员被砍事件”

□通讯员 陆雯建

本报讯 院工会组织职能部门负责人和医务职工近40人召开了以“3.23哈医大一院医务人员被砍事件”为主题的职工沙龙。

在播放了央视《新闻1+1》栏目有关该事件的视频后,职工围绕这起恶性伤害事件展开了讨论,除了对在事件中受到伤害的医务同行表示惋惜和痛心、强烈谴责施暴

者的罪行外,还从不同角度对此事件进行了反思。在目前外部环境不理想的情况下,医务人员应更加注重自身的医德和医技,提高沟通技巧和能力,注重与病患的有效沟通,加强自我防范和保护,同时希望全体医务人员要团结协作,相互支持,弘扬正气。与会职工们建议院工会举办一些讲座,加强医护人员自我防范意识、维权意识,提高医务人员心理疏导能力及沟通能力。

2009年院“优青”、“优青后”中期考核顺利结束 新一轮优青、优青后选拔工作启动

(上接第1版)医院积极鼓励“优青”及“优青后”参加院内外各类学术活动,对其取得的成绩给予宣传,增强他们的激励和榜样作用。

又讯 近期,2009年入选院“优青”、“优青后”人员中期考核评议会于在医院科教楼演讲厅举行。2009年入选院“优青后”6人、“优青”11人参加了中期考核答辩汇报。经过评委认真考核评估,6位“优青后”中期考核全部通过,达到“优秀”;11位“优青”中3位考核取得“优秀”,

其余8位考核达到“良好”水平。所有培养人员均达到预期目标。

据统计,本届“优青”、“优青后”中,已有1人担任科室行政主任,4人担任科室行政副主任;1人入选“上海市高校东方学者特聘教授”;1人获得上海市卫生系统第十三届“银蛇奖”三等奖;1人获得上海交通大学晨星青年学者奖励计划;6人入选交大医学院“新百人计划”;2人入选交大医学院“优秀青年教师”等。

我院承办第八届中国医师协会心血管外科医师分会年会

(上接第1版)两天的年会,共设置有先心病外科、心脏瓣膜外科、冠心病外科、主动脉外科、微创心血管外科等专题,内容涵盖心血管外科的所有领域,关注心血管外科的最新进展和新技术,并重视继续教育,积极推动我国心血管外科的不断发展。同时也为国内外心血管外科领域的临床和研究人员提供了学术交流和争鸣的平台。

我院心胸外科主任梅举教授在大会上作了题为《孤立性房颤超微创外科治疗的进展及新华医院的经验》的专题报告。梅举教授及其团队根据多年的临床探索,在国内外率先研究出了房颤超微创手术治疗的方法。2010年9月至今,他们已完成治疗100余例,经过平均一年以上的随访,没有任何并发症发生,被认为是目前国际上治疗房颤方法中创伤最小、效果最好的一种。国际微创外科协会副主席

Wolf教授则将这种“梅氏房颤超微创”(Mei's Minimally Maze Procedure)疗法,称之为“3M手术”。孤立性房颤外科治疗的传统方法,是在病人的两侧胸腔壁上各作两个5厘米的切口,创伤较大,花费时间长,手术中还需更换病人体位。同时,由于不能对左房后壁作完整的外科消融线,因而也影响治疗的效果。梅举教授独创的超微创手术方法,仅需在左侧胸腔壁上作两个2厘米的小孔,手术中无需更换病人体位,即可行彻底的消融治疗,并可同时切除左房血栓的产生地——左心耳。整个治疗可在2小时完成。

中国心血管外科医师分会年会是由中国医师协会心血管外科医师分会主办的全国性盛会,分会自2004年成立以来,已成功主办了七届年会。现已成为心血管外科领域中规模较大、影响力较强的学术年会。

九三新华支社季度组织会进行援滇工作交流

□通讯员 朱天闻

本报讯 在4月9日的九三学社新华支社的季度组织生活会上,我院血液科陶荣副主任医师为全体社员作了题为“贫困山区基层医疗现状调查”的工作汇报。报告围绕云南龙陵县9个乡镇卫生院的医疗现状

这一主线展开,结合该地区特殊的地理及历史,运用生动的图片和大量的数据,从硬件设备、人员配备、医疗运行、计划生育与儿童保健、公共卫生服务五个方面进行了阐述,介绍了我院对口医疗支援工作取得的成果。全国政协委员、九三学社中央委员李定国教授出席了本次活动。

医保新政

归并人群分类 提高职工医保门诊保障水平

从4月1日起,本市对城镇职工基本医疗保险的门诊医保支付政策作了适当调整,参保人员的保障水平有所提高。这次调整归并了参保人群分类,由原办法的九档人群调整为“四档”人群,且门诊医保报销比例随年龄增长逐步提高。如按照原办法,本市参保人员的门诊医保待遇根据出生年月和参加工作时间确定,医保报销比例相对“固化”,调整后,医保报销比例随着年龄的增长,达到不同的年龄段,享受相应的门诊医保待遇,缩小了待遇差距,退休人员优于在职职工,年龄大的人群优于年龄小的人群,并按照“保基本、强基层、建机制”的要求,全面拉开了不同级别医疗机构的门诊报销比例,参保人员到基层医疗机构就医报销比例最高。

具体来说,参保人员的门诊医保待遇,按照年龄不同分为在职44岁以下、45岁至退休、退休至69岁以及70岁以上四档,随着年龄的增长以及在职与退休状态的改变,门诊医保报销比例逐步提高。

调整后的参保人员门诊待遇表

人群分类	帐户段	自负段标准	共付段报销比例			
			一级	二级	三级	
在职	44岁以下 45岁至退休	用完个人帐户当年计入资金	1500元	65%	60%	50%
			700元	80%	75%	70%
退休	退休至69岁 70岁以上		700元	85%	80%	75%
			1500元	85%	80%	75%

此外,原医保待遇分档中“退休老人”和退休“中一”的参保人员采用过渡办法,即门诊医保支付比例维持原办法不变,见下表。

原退休老人和“中人第一档”参保人员门诊待遇过渡办法

人群分类	帐户段	自负段标准	共付段报销比例			
			一级	二级	三级	
退休老人	2000年12月31日前已办理退休手续的人员	300元	90%	85%	80%	
原“中一”人员	退休 1955年12月31日前出生、在2000年12月31日前参加工作并在2001年1月1日后办理退休手续	用完个人帐户当年计入资金	700元	85%	80%	75%
			1500元	75%	70%	70%
在职	1955年12月31日前出生、在2000年12月31日前参加工作		1500元	75%	70%	70%

注:门诊自负段医疗费用以及共付段由医保基金支付后其余部分的医疗费用,如个人医疗帐户有历年结余资金的,先由历年结余资金支付,不足部分由参保人员自负。

(院医保办)

上海市科技进步一等奖

胸腰椎爆裂性骨折的治疗

主要完成人员:戴万扬,王向阳,蒋雷生,徐华梓,池永龙,蒋盛旦

胸腰椎爆裂性骨折的治疗一直是国际脊柱外科领域中最具争议、最具挑战性的问题,课题组在国内外最早对胸腰椎爆裂性骨折开展系统、全面的研究。运用生物力学、影像学及临床循证医学等手段,经过十余年的不懈努力,在胸腰椎爆裂性骨折治疗的一系列关键问题上,取得了具有原创性的成果,有力地推动了脊柱外科学的发展。专家鉴定意见:“该项目对胸腰椎爆裂性骨折的治疗开展了系统深入的研究。该研究结果在国内外产生了较大的影响,整体达到国际先进水平”。

主要内容和创新点:

胸腰椎爆裂性骨折在脊柱骨折中最为常见,由于其常发生于较年轻患者,并因神经功能损害及晚期后凸畸形加重而产生严重的经济和社会负担。对于胸腰椎爆裂性骨折的治疗一直存在着较大争议,治疗的不规范长期以来阻碍了骨折疗效的提高。但以往国内外对胸腰椎爆裂性骨折的治疗研究较少,尤其是缺乏高质量的研究。

课题组在国际上首次发现骨折后椎间盘塌陷及后凸畸形加重与否取决于骨折的粉碎程度,提出治疗的

选择应把防止骨折后椎间盘发生塌陷及角度丢失作为主要目的,将椎体粉碎程度作为确定治疗策略的最主要依据。在国际上首次将载荷分享评分全面应用于胸腰椎爆裂性骨折治疗的适应证选择,所提出的全新治疗方案涵盖了对于胸腰椎爆裂性骨折稳定性的判定,非手术及手术治疗的适应证选择,手术治疗的时机、入路和术式,使骨折治疗得以规范化,并将微创技术应用于骨折的手术治疗。在国际上首次提出了基于临床治疗决策的影像学检查优化方案,对不同影像学手段的诊断和临床价值以及应用范围均作了详细界定。

深入探讨了多发伤患者的胸腰椎骨折治疗问题,提出手术时机的选择应建立在对患者全身情况的评估以及手术治疗利弊的权衡基础之上,而不应作机械的界定。项目组分别就骨折的前路及后路手术治疗问题在国际上首次开展了严格的随机、对照、前瞻性研究,使研究结论具有较高的科学价值和指导意义。在上述研究基础上提出的胸腰椎爆裂性骨折治疗方案,手术创伤小,并发症少,术后功能恢复快,特别是有效地避免了后期矫正角度丢失及内植物断裂这一长期困扰脊柱外科医生的难题。临床疗效显著提高,明显优于国内外同类研究报道指标。

本项目共发表论文 63 篇,编著出版国内首部脊柱微创外科理论与技术专著《脊柱微创外科学》,该书是我国首部具有自主知识产权,全面、系统介绍脊柱微创外科基本理论和手术技术的著作,填补了我国该领域著作的空白,对微创技术在我国

传播和普及起到极大的推动作用,已成为国内专业人士从事脊柱微创外科领域必备的经典参考著作。其中 SCI 论文 27 篇,主要发表于脊柱外科、骨科、神经外科及创伤领域权威期刊,影响因子合计 59.1,SCI 期刊他引 132 次。其中有 3 篇论文分别在 J Bone Joint Surg [Am], Spine 和 Surg Neurol 等期刊卷首刊载。主要成果被创伤骨科权威著作 Rockwood and Green's Fractures in Adults 和 Skeletal Trauma 引用。项目负责人作为亚太地区唯一代表进入 AO (国际内固定学会)脊柱骨折分类 5 人小组,为 AO 胸腰椎骨折新分类的建立作出了贡献。先后主办学术会议及国家级继续教育学习班 11 次,参加人数 2000 余人次,研究成果多次在国际腰椎学会年会、全国骨科年会等会议上大会交流。并在解放军总医院、长征医院、西京医院等国内 59 家医院推广应用,应用病例数近 8000 例,产生了极大的经济和社会效益。

上海市科技进步二等奖

儿童肠神经元发育缺陷性疾病基础与临床应用

主要完成人员:施诚仁,张忠德,潘伟华,沈涤华,杜勇,李仲荣,李明磊,吴晔明,殷敏智,刘丽,周莹,王俊

肠神经元发育异常是小儿外科具有代表性意义的出生缺陷之一,以先天性巨结肠(HD)及其类缘病为代表的肠神经系统发育缺陷性疾病是小儿外科重要的常见病。课题组于上世纪七十年代首先在国内引入改良 Duhamel 术式治疗先天性巨结肠,随后在八十年代率先开展乙酰胆碱酯酶的快速染色研究并应用于临床,更于九十年代提出了先天性巨结肠类缘病的概念,无论是在基础研究还是在临床诊治上,都与国际小儿外科界保持同步。

主要内容和创新点:

本项目针对儿童肠神经元发育缺陷性疾病的典型病案:先天性巨结肠(HD)及其类缘病,由肠神经发育缺陷动物实验模型及小肠组织工程研究、肠神经元发育异常病理免疫组化与遗传分子研究、先天性巨结肠小肠结肠炎病因学研究、先天性巨结肠及其相关小肠结肠炎的流行病学研究以及肠神经元异常疾病的临床与外科处理沿革五个部分组成。在七十年代首先引进 Duhamel 术,在此基础上开展了系统的临床病理特点进行分析研究,完善术中快速冰冻病理技术,极大的提高了手术治愈率;八十年代初开展肛门直肠测压技术以及九十年代自行研制直肠粘膜活检钳的成功,规范了国内临床 HD 的四大辅助诊断技术及其流程;率先在国内且与国际同步外提出先天性巨结肠类缘病的临床分类和处理;进入二十一世纪,随着腹腔镜下经肛门拖出巨结肠根治术的引进和规范、一次性肛门塞的研制成功及其临床应用,进一步提高了临床诊治的效果;且对 HD 病因学研究和 HD 相关小肠结肠炎进行了深入研究。

该研究项目通过肠神经系统发育缺陷动物模型和组织工程实验,疾病的免疫组化和分子生物学实验、流行病学调查、外科临床诊治的改进与疗效比较,对肠神经系统发育缺陷性疾病进行系统的研究。在国内首先报道了 HD 类缘病的临床和病理特点、神经节细胞成熟程度分级及其临床意义;首次发现 HD 和 HD 类缘病的肠神经元发育遗传的肌层和血液中的一氧化氮存在差异以及病变组织中突触导素和神经细胞粘附分子的动态变化;在国内首创直肠粘膜吸引活检钳用于病理诊断;在国内首先将肛门直肠测压技术与免疫组化等辅助方法相结合运用于临床诊断;自行研制“一次性肛门塞”获得国家专利。以上成果在全国多家医院推广应用取得良好的效果。该项目同时对巨结肠小肠结肠炎的机理进行系列研究,发现了小肠结肠炎频发的高危因素,为降低该并发症的发生提供预防和治疗措施。还发现 RET 基因外显子 6.16 突变与肿瘤家族史有关;进行了神经嵴细胞体外培养诱导用于 HD 治疗的实验研究。

该项目研究紧密结合临床,时间跨度达 30 余年,内容广泛,方法先进,结果可靠,临床诊治效果优良。成果中有多处国内首创,部分内容在国际上亦属首次报道,具有较高的理论和临床应用价值,对我国小儿外科学的基础研究和临床工作的进步具有一定的推动作用。

新生儿遗传代谢病 30 年筛查的效果及应用推广

主要完成人员:顾学范,叶军,邱文娟,韩连书,赵正言,王治国,朱军,张惠文,高晓岚,张雅芬,周建德,陈瑞冠

随着传染性疾病发病率和围产儿死亡率的降低,出生缺陷成为公共卫生最突出的问题之一。针对危害严重的遗传代谢病开展新生儿疾病筛查是预防医学领域的重要进展,也是疗效显著,效益最高的一项措施。本项目自 1981 年在新华医院开展以来,经历了 30 年的发展历程,结合了预防医学和临床医学,根据项目组发表的论文、检索发表的论文以及学术会议论文,根据卫生部临床检验中心、中国出生缺陷监测中心、新生儿疾病筛查学组及部分省市新生儿疾病筛查中心的资料,系统研究我国新生儿遗传代谢病筛查的历史与现状,协助政府出台一系列推动新生儿疾病筛查发展和规范的法律、法规,使新生儿筛查成为一项重要的公共卫生的预防措施,成为新生儿筛查成为一项重要的保障儿童健康的公共卫生项目,在整体上体现“预防为主”的卫生方针,体现了我国遗传性代谢病的预防、临床诊治水平。

主要内容和创新点:

1、开创和推动我国新生儿遗传代谢病的筛查和普及,获得了全国 3500 万新生儿筛查资料,研究时间长、样本大,得出苯丙酮尿症(PKU)发病率为 9.6/10 万(1/10 397),先天性甲低的发病率为 46.6 /10 万(1/2 146),使我国新生儿疾病筛查覆盖率升至 59%。(得出全国新生儿筛查率、疾病发病率及地区差异。)

2、国内首次建立了 PKU 鉴别诊断的系列技术:尿蝶呤分析、DHPR 活性测定、基因诊断和产前诊断芯片等。首次报道了四氢生物蝶呤(BH4)合成酶缺乏症、BH4 反应性 PKU、二氢蝶啶还原酶(DHPR)缺乏症。

3、采用串联质谱新技术进行血氨基酸代谢病、有机酸代谢紊乱、脂肪酸氧化障碍等遗传性代谢病筛查,通过对 27 万上海新生儿进行检测,得出遗传代谢病总体发病率为 28.3/10 万(1/3 529),检出遗传性代谢病 26 种以上,首次获得了遗传代谢病的疾病谱。

4、对筛查的遗传代谢病的分子生物学和发病机制深入研究,国际首次报道苯丙酮尿症致病基因新突变 17 种、BH4 合成酶基因新突变 5 种、DHPR 基因新突变 4 种;报道了高苯丙氨酸对神经元损伤的基因表达谱,发现了 Rac1、Cdc42、RhoA、Nogo A 等信号通路在 PKU 脑损伤中的作用。

应用推广:

1、推动政府决策:通过本研究,推动政府将新生儿疾病筛查纳入 1994 年颁布的《中华人民共和国母婴保健法》,协助卫生部制定了《新生儿疾病筛查技术规范》(2004 年),《新生儿疾病筛查管理办法》(2009 年)。

2、推动学科发展:1999 年促成了中华预防医学会儿保分会新生儿筛查学组的成立,并成为组长单位,组织了 4 次全国学术大会,连续 20 多年主办全国范围的学习班,为全国新生儿筛查的开展和推广、技术保障、规范管理做了大量工作。发表论文 116 篇,引用 565 次,SCI 收录 16 篇。培养博士研究生 15 名,硕士研究生 30 余名。

3、服务社会:为全国 200 多家医疗机构提供遗传代谢病诊治技术服务,累计接受鉴别诊断标本 3500 多例,直接接诊患者 5000 例,基因诊断和产前诊断 1000 多例。

室性心律失常和心脏性猝死的综合防治新方法

主要完成人员:李毅刚,王群山,宿燕岗,廖德宁,李京波,陆秋芬,孙健,张澎湃,王君,杨眉,柏瑾,张家友,黄冬

主要内容和创新点:

室性心律失常和心脏性猝死(SCD)是危害人类健康的主要原因之一。临床研究显示,80%以上的 SCD 是由恶性室性心律失常(室性心动过速或心室颤动)引起的,所以室性心律失常的有效治疗可减少 SCD 的发生率。因此,加强对室性心律失常研究,预防和治疗室性心律失常是 SCD 的最有效防治手段。课题组率先建立心梗后室速折返环的定量分析模型,阐明心梗后室速等的电生理机制;为基于三维标测系统的器质性心脏病室速、室颤等复杂心律失常导管消融建立了新方法;评价 ICD 在心脏性猝死一级预防与二级预防中的应用;对大鼠心肌梗死后神经重构和室颤阈值的影响,心梗后室性心律失常模型细胞移植治疗作用,从而为阐明复杂心律失常的机制提供了新的思路。基于三维标测系统的器质性心脏病室速、室颤等复杂心律失常导管消融新方法,适应证增宽,成功率增加 30%,并发症减少 10%,复发率减少 30%。室性心律失常和心脏性猝死的综合防治理论创新,科学意义显著;方法先进,明显优于国内外同类研究水平。正在被更多的治疗中心所接受,这一新方法在多家医院推广应用后取得良好的临床经济效益和社会效益。

1、国际上首次建立心梗后室速折返环的定量分析模型,从而为阐明心梗后室速的电生理机制做出理论创新,为心梗后室速的导管消融新方法的建立奠定基础。

2、在国际上率先进行器质性心脏病室性心律失常的导管消融治疗,建立基于三维标测系统引导的器质性心脏病室性心律失常消融治疗新方法。李毅刚教授于 2004 年在国际上率先进行了有器质性心脏病室速的射频消融术,并取得成功。

3、冠状动脉窦起源室速的机制与导管消融。

4、评价 ICD 在心脏性猝死一级预防与二级预防中的应用及 CRT 的致室性心律失常作用。

5、离体兔心脏 Langendorff 逆向流下室颤与选择性心室肌电隔离,药物对急性心肌梗死大鼠心肌神经生长因子表达和神经重构的影响。

器质性心脏病室速、室颤等其他复杂心律失常对药物治疗效果不理想,常规标测系统引导下的导管消融虽取得一定效果,但复发率高,限制了其广泛应用。研究小组在总结多年系统研究的基础上,多层面、多角度证实器质性心脏病室速、室颤等其他复杂心律失常的电生理机制;从基因、细胞、离体、在体等不同水平发现移植后室性心律失常的发病机制,提出干预措施。在国内率先应用基于三维标测系统引导的复杂心律失常导管消融治疗新方法;在国内 16 家三级医院推广应用,在提高复杂心律失常导管消融治疗效果方面初见成效。

该研究项目率先建立心梗后室速折返环的定量分析模型,阐明心梗后室速等的电生理机制;为基于三维标测系统的器质性心脏病室速、室颤等其他复杂心律失常导管消融建立了新方法;并以心梗后室性心律失常细胞移植治疗作用,从而为阐明复杂心律失常的机制提供了新的思路,有助于复杂心律失常的新药开发、靶向治疗、细胞移植、导管消融、疾病预防、临床推广奠定基础,以改善目前复杂心律失常控制不佳的现状。

张军：寻找儿童健康与疾病的发育起源

《新民周刊》记者 王若翰

近年来,越来越多的研究表明,许多儿童疾病乃至成人的慢性病都可追踪到胎儿时期。西方发达国家早在上世纪五六十年代就开展了针对性的大规模的出生队列研究。如今,上海交通大学医学院附属新华医院作为一所汇聚妇产科、儿科一体,同时又专注于环境与儿童健康研究的国内顶尖级医院,组建了由美籍医学科学家张军教授率领的专业团队,在国内率先开展这项福泽后代的庞大的医学研究工程。

十年树木,百年树人。对于多年来一直专注于生殖、孕期医学研究,现任新华医院环境与儿童健康教育部和上海市重点实验室主任的张军来说,这句话代表了一项庞大的工程,一项任重道远的事业。

众所周知,人类从孕育到出生再到长大成人,这期间人体经历了一个非常巨大的质和量的变化。在生长发育时期,人体对某些外部刺激因素相当敏感。实验表明这种刺激可以引起永久性的基因表达异常。因此,环境对胎儿和儿童的生长发育的作用不仅体现在儿童期,更具有长期的不良效应。尽管国内外对环境与人体健康已有许多研究,专注于环境与儿童健康的研究规模还很有限。

为庞大的新计划回国

要研究儿童疾病的起源首先要研究环境、遗传是如何影响胎儿和婴儿,即生命早期的生长发育,最理想的研究方法是组建大规模的出生队列,既选定部分人群作为样本,从胎儿期开始直到成年甚至老年,定期收集发育、成长、健康等相关医学数据,开展长期的前瞻性研究,以发现影响疾病和健康的多种因素的一项庞大事业。作为一名美籍华人,张军在美国的20年时间里,也曾作为生殖、围产流行病学研究领域的专家,参加过由美国国立卫生研究院组织发起的出生队列研究工程。

在接受《新民周刊》采访时,张军表示:这样的队列,在西方发达国家已经早有先例,美国早在上世纪五六十年代,就已经做过这样的出生队列研究。近十年间,美国又开始

为新一轮的出生队列研究做准备,我也参加了他们的前期工作。除美国外,其他西方国家,如丹麦、挪威、加拿大和英国也都早已开展了这样的队列研究。可以说,在当前的国际、国内形势下,中国开展这样的出生队列研究,是非常有必要的。

突飞猛进的中国,在一定程度上给环境带来了许多不良的副作用。每年有大量的污染物排放到环境中。不同的环境污染究竟对儿童的生长发育起到什么样的作用,它们的病理机制又是如何?在张军看来,只有了解环境污染的效应和可能的发病机制,才有可能提出有效的预防措施。

近年来,越来越多的研究表明,许多儿童疾病乃至成人的慢性病都可追踪到胎儿时期。例如,大多数器质性出生缺陷和有些功能性障碍都与胚胎敏感期相关。动物实验表明宫内感染可能影响儿童神经及智力发育。其他与胎儿期可能有关的儿童疾病还包括哮喘、神经发育障碍、肥胖症,甚至婴儿猝死综合征。然而,孕期暴露对儿童健康影响的研究只是处于启蒙阶段,许多影响因素(如环境、遗传和行为),病因及病理机制还不清楚。

上世纪90年代,英国教授 David Barker 研究发现,很多慢性成人疾病与胎儿宫内环境有关。在此基础上,突破性地建立了“健康与疾病的发育起源”学说,在国际医学界引起巨大震动和反响。该理论提出,多数成人期的慢性疾病,包括糖尿病、高血压、肥胖、肿瘤、骨质疏松、精神疾病等,都与胎儿期及儿童早期的发育有关,甚至是再上一代发育不良导致。“健康与疾病的发育起源”的提出和验证,都依赖于出生队列研究。

出于对中国出生队列研究事业的热衷和对提高我国医学研究水平的热望,张军决定回到离别已久的祖国工作和生活,将自己的知识贡献给我国的医学研究。他于2010年荣获国家第五批“千人计划”特聘专家的称号,于2011年初全职回国,担任了新华医院环境与儿童健康教育部和上海市重点实验室主任一职,主要负责对即将开展的国内出

生队列研究进行整体布局,及在队列跟踪正式开始后,根据自己研究的相关学科经验,在围产期阶段提供学术指导。

借鉴他国经验

早在上世纪六七十年代,美国进行了一项大规模的前瞻性研究名为 National Collaborative Perinatal Project (全国围产医学工程,简称 NCPP)。从1959至1966年,美国国立卫生研究院在国内12所医院招募了6万多名孕妇,收集了极为详细的孕期和分娩资料。大多数孕妇在孕早期加入队列,每次产前检查和孕期情况都被详细记录。分娩时有一名专职的观察员记录分娩过程。母亲孕期的血样本、胎盘和脐带血都被保存下来。婴儿出生后进行定时随访直到7岁为止。随访期间进行了一系列全面的器官、神经、智力和心理测试。

NCPP 直到1976年才告终。这个课题收集了极其丰富的资料,为研究环境对儿童健康,孕期暴露对儿童神经及智力发育提供了非常宝贵的机会。它也成为美国正在运筹的全国儿童研究计划的样板。10年前,美国开始准备新的出生队列研究工作,因为涉及领域极其复杂,此项工作一直到现在,还在准备过程中。

采访中,张军表示,美国的做法,考虑十分周全,几乎动用了全国各专家专家在一起进行设计。现在预试验已经做了,但正式的启动还没开始。张军总结了美国出生队列准备的过程中经验和教训,在设计中国这项研究计划时,尽量避开美国不成功的地方,借鉴成功的经验。这样就可以尽量缩短准备时间,计划2年内准备完毕,当然2年也是非常紧迫的。据了解,除美国外,其他国家如:丹麦、挪威、加拿大、日本等国,在启动这样的队列研究计划时,也均以5年为准备期限。

复杂庞大的工程

出生队列研究工作,对于任何一个国家而言,都是一项庞大的工程。10万人的队列样本,以及样本选



取时的各种因素变量,无一不是对以张军为领导中心的研究团队的巨大考验,而后期要对样本人群进行的长达几年,甚至十几年的跟踪,则更是一个长期的、繁冗复杂的工程。

自回到中国投身于出生队列研究后,张军已经带领着新华医院的医学骨干团队着手准备了八九个月的时间,而像这样大的队列研究,从国外的经验上看,至少要准备5年。张军告诉记者:“出生队列的研究工作,涉及医学、心理学、环境等诸多方面的学科,和方方面面的细节问题。如:涉及到心理压力问题,就需要请专门研究心理学的专家,帮我们一起设计研究方案。在涉及到环境问题时,更要对选定的样本人群进行环境测试,甚至要具有相关知识的志愿者,到样本人群的家去进行环境采样,为了测试一些‘螨’、‘粉尘’对胎儿及幼儿的影响,志愿者还要亲自为样本人群铺床、叠被,以便进行采样工作。”

在张军看来,在新华医院环境与儿童健康教育部和上海市重点实验

室开展这样的出生队列研究工作,是再合适不过的选择。新华医院作为一所集妇科、儿科一体,同时又专注于环境与儿童健康研究的国内顶尖级医院,为此次国内出生队列的研究工作,提供了得天独厚的条件。

“沈晓明教授是一位目光长远的医学专家,早在五六年前,他就看到了在中国开展出生队列研究的重要性。后来,因为沈老师担任了诸多领导职务的缘故,分散了他有限的精力。如果他一直只是从事科研工作,也许这个队列早几年就已经建立起来了。同时,也正是因为沈老师之前为此项事业打下的基础,选择了新华医院环境与儿童健康教育部和上海市重点实验室这样一个起点很高的平台,我们现在的各项工作,才得以最大程度上的顺利进行。”谈到沈晓明对自己及此项计划的影响,张军做出了这样的评价。

凭借着在美国参与出生队列前期筹备工作的经验,张军预计中国此次开展的出生队列计划,将在明年下半年开始正式运行。

海外高层次人才引进计划,有一个更通俗的名字叫做“千人计划”——这是目前我国最高级别、最高层次的人才引进战略工程。

2011年3月,国家第五批“千人计划”获得者,美国国立卫生研究院高级研究员张军教授全职回国,正式签约新华医院,担任环境与儿童健康教育部和上海市重点实验室主任。

放弃国外优厚的待遇,选择回到国内,张军这样袒露心声,“我在美国20多年,始终坚持不懈地投入第一手研究,努力使自己成为一名出色妇幼流行病学领域的专家。看到中国近年来的高速发展,为科学研究带来了很大的投入,国内科研条件和水平都有了很大的提升,感到高兴和自豪。和许多海外学者一样,我自己也感觉到不能再作一个旁观者,国家“千人计划”的实施使我终于下定决心回到国内,为进一步提高我国的科研水平而努力。”

作为一名在妇幼领域的流行病学专家,张军教授2005年成为美国

“一个国家的未来寄托于健康的下一代;对儿童健康的研究是我们最好的长期投资。我希望能中国的儿童健康作出自己的贡献。”——张军

探寻“千人计划”的创新足迹

施敏 / 文

国立卫生研究院(NIH)资深研究员(终身),曾两次荣获 NIH 荣优秀奖,作为主要项目负责人主持实施7项研究项目,在美国组织过由19家医院组成的“美国安全分娩研究网”,收集了近23万例孕妇/新生儿病例,论文发表在《新英格兰医学杂志》、《JAMA》等顶级医学学术期刊,并被纽约时报,华盛顿邮报等多次报道,对国际妇产科领域作出了中重要贡献。

早在回国之前,张军教授和国际同行共同研究提出的一种新方法——可用来评估胎儿生长和出生体重的国际通用标准,能够发现胎儿的生长和新生儿体重是否在正常

范围中。2011年5月28日,这一重要研究成果发表于世界医学界最权威的学术刊物《柳叶刀》(Lancet),随文专家评述这一发现“极具广泛的应用价值”,并作重点研究成果推介。这种方法是某个国家或某一人群的足月正常新生儿的简单数据输入编制的程序,随即产生适合于该国家或该人群的胎儿生长标准。该方法比其他现有测量方法更能应用于世界各类人群,而且准确易运用。《柳叶刀》杂志是目前世界医学界最权威的学术刊物之一,也是影响因子最高的SCI刊物之一,其在医学界的影响甚至超过了《Nature》和《Science》。近20年来,中国人在

该杂志上发表的学术文章仅17篇。

“近年来,越来越多的研究表明,许多儿童疾病乃至成人的慢性病都可追踪到胎儿时期。诸如此类的问题有待于广泛和深入地研究。然而,我们在此方面的研究远远跟不上社会的需求。我希望能用自己的知识和才能为中国儿童环境医学作出贡献”。在张军的脑海中,始终萦绕不去的梦想,就是在中国建立真正意义上大规模前瞻性出生队列的研究。2010年,张军迎来了他学术生涯的重大转变,出于对中国出生队列研究事业的热衷和对提高我国医学研究水平的热望,他来到了他向往已久新华医院。“因为这里有

一个很好的平台,在环境与儿童健康领域取得了瞩目的成绩,目前我和团队正努力营造一个学者型的研究环境和气氛,这是创立一个国际一流研究机构的关键。我们提倡要围绕重大的科学问题来进行系统性、持续性的研究,注重做一些能够推动学科领域向前发展的工作。”

张军教授说,“我喜欢科研,科研是我生活中的乐趣,科研工作者最重要的品质是乐观和坚韧,要懂得享受科研的乐趣。不去跟随别人的脚步,敢于去开创自己的领域。如今,历经大半年的准备,张军带领的科研团队为进行一项中国大型的世纪工程——前瞻性出生队列研究蓄势。”

正因为站得高,张军的目光很远大,要把环境与儿童健康教育部和上海市重点实验室建成为有世界水准的综合性儿童环境医学研究机构,前路依然遥远而漫长,他率领的团队正奋力书写着明天的奇迹与辉煌,完成他们作为“追梦人”的使命与职责。