

- P1-A 医学院多项成果获 2013 年度浙江省科学技术奖
- P1-B 国家重点基础研究发展计划(973 计划)介绍
- P1-C 国家重大科学研究计划项目介绍
- P1-D 最新研究论文(一)
- P2-A 浙江省科技进步一等奖介绍
- P2-B 最新研究论文(二)
- P2-C 国家科技重大专项介绍
- P3-A 新入选国家级精品资源共享课介绍
- P3-B 医学院新引进人才介绍(一)
- P4 医学院新引进人才介绍(二)

聚焦浙医

Focus on Zhejiang University School of Medicine



●2014 年 6 月 26 日 星期四 第二十五期 ●浙江大学医学院 主办 ●主编:许正平 责任编辑:任桑桑 编辑:骆笑

医学院多项成果获 2013 年度浙江省科学技术奖

2014 年 4 月 29 日,浙江省委省政府在人民大会堂颁出 2013 年浙江省科学技术奖。省委书记、省人大常委会主任夏宝龙出席会议并颁奖,省委副书记、省长李强在会上讲话。医学院附属邵逸夫医院蔡秀军教授被授予“浙江省科学技术奖重大贡献奖”。在会议颁发的 2013 年度浙江省科学技术奖的 278 个项目中,医学院共有 12 个项目获奖。其中,附属儿童医院赵正言教授、附属二院王建安教授、附属一院郑树森院士、附属一院蔡真教授领衔的项目分别荣获浙江省科技进步一等奖。(详见 2 版)。

医学院将继续紧密围绕学校“六所高校”战略,坚持“立足前沿、优化结构、内涵发展”,进一步增强学科实力和科研水平,持续提升学术创新能力和国际竞争力,为世界一流大学医学院建设奠定坚实的基础。

蔡秀军教授获 2013 年度浙江省科学技术重大贡献奖



省委书记夏宝龙(左)为蔡秀军教授(右)颁奖

蔡秀军,教授、主任医师、博士生导师,长江学者特聘教授,浙江大学医学院副院长、浙江大学医学院附属邵逸夫医院院长、浙江大学微创外科研究所所长。担任浙江省腔镜技术研究重点实

验室主任、浙江省腔镜技术重点创新团队负责人、中华医学会外科学分会常务委员、中华医学会外科学分会肝胆外科学组副组长、中国抗癌协会胰腺癌专业委员会副主任委员、美国外科学院委员、国际肝胆胰外科协会会员、亚洲内镜腔镜外科协会会员。

蔡秀军教授是国际肝胆胰微创外科领域的领军人物,长期工作在临床、科研、教学一线,致力于肝胆胰脾外科和微创外科的疾病诊治、科学研究。通过技术创新、器械研制,拓展了腹腔镜技术的应用范围,提高了腹腔镜手术的安全性,推动了腹腔镜技术在国内的快速发展和普及,为我国腹腔镜技术赢得了国际声誉。

“以最小的创伤使病人能够在生理、心理上得到最好的康复”,是蔡秀军教授行医多年的最高准则。迄今为止,蔡秀军教授和他的团队已完成的腹腔镜下肝脏切除病人数是国际最大的病

例组;填补了多项国内空白:国内首例完全腹腔镜右半肝切除、国内首例完全腹腔镜联合肝尾状叶切除、国内首例完全腹腔镜单独肝尾状叶切除、国内首例单切口腹腔镜肝切除术;建立了包括腹腔镜下肝脏手术适应证、禁忌证、手术操作技巧、并发症的预防和处理等一系列完整理论;主持制定并编写了中国首部腹腔镜肝切除操作指南,创建了国内首个微创医学学科。

蔡秀军教授领导的团队为浙江省首批重点创新团队,主持国家“863 计划”、国家支撑计划、国际科技合作与交流重大专项、卫生行业科研专项等重大科研项目。以第一完成人获国家科技进步二等奖 1 项,浙江省科技进步一等奖 1 项。作为主要完成人之一获国家技术发明二等奖 1 项,国家科技进步二等奖 1 项,浙江省科技进步一等奖 2 项,教育部科学技术进步奖一等奖 1 项。

最新研究论文

附属二院黄建教授研究组最新研究成果作为 Cell 子刊 Immunity 封面论文发表



黄建教授(中)研究团队合影

浙江大学医学院附属第二医院黄建教授研究组,联合美国路易斯维尔大学医学院研究人员发现固有 $\gamma\delta T$ 细胞在人大肠癌炎症微环境中具有重要免疫抑制作用,并揭示了其作用网络及新机制。相关研究于 5 月 16 日以封面论文发表在国际权威期刊 Cell 子刊 Immunity(《免疫》)杂志上。

研究组利用人大肠癌新鲜肿瘤组织,通过原代细胞分离培养及多色流式细胞分析和分选等系列检测技术,发现人大肠癌组织中 IL-17 明显升高且主要来源于 $\gamma\delta T17$ 细胞,而不是动物肠癌模型研究的 Th17 细胞。进一步的研究显示,大肠癌组织上皮完整性破坏导致肠道细菌和细菌产物侵入肿瘤组织,激活了浸润的炎症性树突细胞分泌 IL-23,从而促进 $\gamma\delta T17$ 细胞极化和异常增高;通过 $\gamma\delta T17$ 细胞功能分析,发现除细胞因子 IL-17 外,还能分泌 IL-8, TNF- α 和 GM-CSF,共同趋化 PMN-MDSC 细胞在肿瘤组织的聚集,促进其增殖和存活,形成免疫抑制微环境,进而促进肿瘤进展。为此,研究组提出了以 $\gamma\delta T17$ 细胞为核心的 InDC/ $\gamma\delta T17$ /PMN-MDSC 免疫调控轴的炎症免疫抑制作用机制。此外,研究组利用人大肠癌病人的临床病理特征,对 $\gamma\delta T17$ 细胞进行了临床意义分析,发现浸润 $\gamma\delta T17$ 细胞数量与患者临床不良预后相关特征,如 TNM 分期、肿瘤大小、淋巴及血管侵犯等呈正相关。

该项研究通过人大肠癌组织 $\gamma\delta T17$ 细胞分选和检测,结合临床病理数据,开展了免疫炎症抑制的研究,不仅填补了人肿瘤相关炎症研究的空白,还为其靶向治疗及预后判断提供了可能。论文的通讯作者为黄建教授,以及美国路易斯维尔大学医学院免疫、肿瘤与生物医学中心严俊教授,第一作者为浙江大学医学院博士生伍品、武当、倪超及叶俊。

李兰娟院士研究组联合研究发现 H7N9 禽流感重症化标志物 最新成果发表在《自然·通讯》杂志

(下转第 2 版)

国家重点基础研究发展计划(973 计划)

项目名称:肿瘤免疫逃逸新机制和免疫治疗新途径的基础与应用研究

首席科学家:王青青,教授、博士生导师,浙江大学医学院免疫学研究所副所长,基础医学系副主任。作为负责人承担了国家自然科学基金重点项目、“863”计划等多项国家和省部级科研项目,以第一或通讯作者在 Journal of Immunology Journal of Biological Chemistry、Chemical Communications、Gene Therapy 等国际期刊发表论文 20 余篇,获浙江省科技进步二等奖 2 项,以第一发明人获国家发明专利授权 3 项。

项目简介:炎症微环境中肿瘤细胞和间质细胞间的动态相互作用在肿瘤发生发展中起重要作用,肿瘤在与免疫系统对抗中所形成的免疫抑制微环境,对肿瘤转移及预后至关重要,但目前肿瘤免疫抑制的确切机制仍不清晰。如何深入认识肿瘤免疫逃

逸的新型细胞与分子机制,据此设计扭转免疫抑制的新策略,促进肿瘤被有效地识别和清除,是目前肿瘤免疫治疗领域的前沿性课题。

该项目发挥了肿瘤免疫领域基础与临床结合的研究优势,并与浙江大学、复旦大学、第二军医大学、中国医科院基础所四个单位的研究团队密切合作。研究目标是:基于对肿瘤微环境诱导肿瘤免疫耐受机理的新认识,在肿瘤与免疫细胞相互作用的分子机制和促肿瘤转移的机制方面提出新的学术观点;发现和鉴定在肿瘤转移中起关键作用的新型抑制性细胞亚群和新型抑制分子,将其应用于肿瘤免疫治疗新策略的设计和开发;发现新的治疗靶点,研究重激活抗肿瘤应答的免疫治疗新方法。



国家重大科学研究计划项目

项目名称:人胚胎干细胞衍生细胞治疗心肌梗死后心力衰竭的关键科学问题研究



首席科学家:王建安,教授、主任医师、博士生导师,浙江大学医学院副院长、浙江大学医学院附属第二医院院长、心脏中心主任。担任中华医学会心血管病学分会副主任委员、《中华心血管病杂志》副总编辑、浙江省心血管学会主任委员等。作为第一完成人获国家科技进步二等奖 1 项,省科技进步一、二等奖各 2 项,国家发明专利 5 项;以第一负责人承担国家科技部重大专项课题(重大新药创制)、国家自然科学基金重大国际(地区)合作与交流项目、国家自然科学基金、卫生部行业基金等 40 个研究项目;发表 SCI 论文 90 余篇。

项目简介:该项目针对 hESCs 衍生细胞治疗心肌梗死后心力衰竭的临床转化研究需求,聚焦其走向临床应用的关键科学问题,将发展高效获得用于

移植研究的 hESCs 衍生细胞的技术,建立符合 GMP 标准的 hESCs 衍生细胞分化体系,获得足量适宜的移植细胞供大动物研究使用;提高移植细胞滞留率和存活率;促进移植细胞与宿主心肌细胞的功能耦联和整合;明确 hESCs 衍生细胞移植治疗心肌梗死后心力衰竭的安全性和有效性;确定合适的移植细胞类型和联合移植方案。总体上,项目将创建符合中国国情的移植细胞高效获取、细胞/工程化组织/微环境充分优化、安全可靠的最优移植方案,移植疗效达国际领先水平,为心血管疾病生物治疗提供理论依据和技术基础。该项目的开展可促进学科快速发展、整合重组国内优势研究力量,进一步凝练我国在 hESCs 治疗心血管疾病领域的战略目标,把握未来 10 年内学科发展的前沿方向,创建我国的特色研究体系。