

教育部高等学校科学研究优秀成果一等奖

项目名称: 异基因造血干细胞移植重要并发症的预警与诊治新技术



项目负责人: 黄河, 教授、主任医师、博士生导师, 浙江大学求是特聘教授, 浙江大学医学院党委书记、副院长, 浙江大学医学院附属第一医院骨髓移植中心主任、血液病研究所副所长。担任中华医学会造血干细胞学组副组长, 亚太造血干细胞

移植学会常务委员, 中国造血干细胞捐献者资料库专家委员会副主任, 亚太国际骨髓移植组织国际学术委员会、美国血液学会、美国血液与骨髓移植学会等学术组织会员, Blood 杂志审稿人和 Bone Marrow Transplant Journal of Hematology and Oncology 等杂志编委。承担国家 973、863、国家自然科学基金重点项目、省科技重大项目等 20 余项。以第一完成人获国家科技进步二等奖 1 项, 近五年获省科技进步一等奖 2 项, 共获授权发明专利 17 项。以通讯作者在 Blood 等 SCI 收录杂志发表论文 51 篇。

项目简介: 针对异基因造血干细胞移植重要并发症开展临床和基础研究, 取得创新性成

果: (1) 首次系统性地研究移植患者的关键非 HLA 基因多态性与移植重要并发症关系, 发现干细胞供者、患者的移植重要并发症的高风险基因型, 进一步建立基于干细胞供者/患者基因背景的移植前风险分层和并发症预警指标体系; (2) 在无关供者移植中创立急性重度移植物抗宿主病(GVHD)预防新方案, 使重度 GVHD 发生率由 25-30% 降至 11%; 在开发骨髓间充质干细胞分选和鉴定 4 项专利新技术的基础上, 建立难治性 GVHD 的间充质干细胞治疗方案; 首次报道新的免疫细胞亚群 $\gamma\delta$ Treg 调节性 T 细胞在 GVHD 病理过程中的作用; (3) 首次提出并证明在移植后白血病复发中存在关键基因突变的假说; 率先在美国血液学会年会报道人外周血来源的 $\gamma\delta$ 杀伤性 T 细胞在难治/复发白血病治疗中的前景; 建立移植后复发的预防性和治疗性供者淋巴细胞输注策略, 使患者无病生存率提高到 75% 以上; (4) 首次报道中国移植患者移植后 HBV、CMV 病毒再活化、耐药的特点; 建立在造血干细胞移植中乙型肝炎病毒抗原(HBsAg)阳性供者的 HBV 移植后再活化的预防与治疗策略。该项目研究成果已在国内 15 家三甲医院约 1500 例患者中推广应用, 显著降低了移植并发症发生率。

项目名称: 器官移植中靶器官功能损伤及其保护的研究



项目负责人: 梁廷波, 教授、主任医师、博士生导师, 浙江大学求是特聘教授, 浙江大学医学院附属第二医院副院长、肝胆胰外科主任、器官移植中心主任。担任中华医学会

外科学分会胰腺学组委员、肿瘤学分会肝癌学组委员, 中国抗癌协会肝癌分会、胰腺癌分会、肿瘤转移分会委员, 中国医师协会外科学委员会胆道分会副主任委员, 国际肝移植学会会员(ILTS)、国际肝胆胰学会委员、美国外科医师学会会员。作为主要完成人获国家科技进步二等奖 1 项、浙江省科学技术奖一等奖 4 项。近年来先后承担了国家自然科学基金杰出青年基金项目 20 项, 在国内外权威期刊发表论文 200 余篇, 其中 SCI 收录论文 50 余篇。

项目简介: 针对靶器官损伤的不同特点进行了系统的基础及临床研究, 取得的创新性成果主要包括以下几方面: (1) 系统揭示了小体积肝移植损伤内在机制, 从肝脏宏观血流动力学和肝窦微循环血流动力学角度提出了小体积肝移植损伤新机制; (2) 率先发现应用 ADSC 后可通过分泌 VEGF 达到重塑肝窦、促进肝再生, 从而发挥保护肝脏靶器官功能的作用; (3) 在国际上首次成功建立 LTx-aGVHD 大鼠模型, 并揭示了 LTx-aGVHD 发病新机制; (4) 提出 LTx-aGVHD 早期诊断的新标准, 并率先报道了药物和细胞治疗两种治疗新方案; (5) 首次发现了供受体体重比率与移植肾脏早期功能恢复的相关性, 提出 IL-6 在其中的治疗作用; (6) 首次提出移植受体预敏加重移植心脏靶器官损伤的观点, 并证实调节性 T 细胞缓解损伤的作用。该项目研究成果目前已在多家大型综合性医院应用, 其中对诊断率仅为 1%、病死率近 100% 的 LTx-aGVHD, 死亡率降低至 60% 以下, 极大提高了这一疾病的治疗水平, 体现了良好的社会和经济效益。

医学院三位教授获浙江省突出贡献中青年专家称号

日前, 根据浙江省人民政府《关于表彰 2013 年度浙江省有突出贡献中青年专家的决定》(浙政发[2013]53 号), 省政府决定授予 50 位同志 2013 年度“浙江省有突出贡献中青年专家”荣誉称号。医学院附属第一医院肝胆胰外科王伟林教授、医学院附属儿童医院儿科学舒强教授、医学院附属邵逸夫医院眼科姚玉峰教授获此殊荣。



王伟林

男, 1963 年 6 月生, 教授、主任医师、博士生导师, 浙江大学医学院附属第一医院副院长、肝胆胰外科副主任。担任中华医学会器官移植学分会胰肠移植学组副组长, 中华医学会儿科学分会胰腺外科学组委员, 中国医师协会外科学分

会委员, 浙江省医学会肿瘤外科学分会副主任委员, 浙江省中西医结合外科学分会副主任委员。

王伟林教授从事外科临床、科研与教学工作 28 年。作为浙江大学医学院附属第一医院肝移植中心的核心骨干, 参与了 1993 年附属第一医院首例肝移植以及随后开展的肝脏移植及胰腺移植手术。作为郑树森院士的第一助手赴印度尼西亚成功开展了 5 例活体肝移植手术, 提升了我国肝移植技术的国际影响力。先后到北京协和医院、上海华山、上海新华医院、湘雅三院等国内 20 余家知名医院开展肝脏移植和肝胆胰外科手术。王伟林教授在肝脏肿瘤、胆

石症及肝内外胆管结石、胰腺肿瘤、胰腺炎、门脉高压症等疾病的诊治方面也有较高的造诣, 受邀到国内 50 余家医疗单位开展各种外科治疗肝癌和胰腺癌的新技术, 其技术水平和影响力受到了国内专家的一致认可。王伟林教授在肝胆胰外科领域的丰富经验, 被选为专家组副组长编写了卫生部《原发性肝癌诊疗规范》, 并作为专家组成员编写了全国《胰腺炎诊疗规范》和《胰腺炎诊疗规范》。

王伟林教授主持了国家科技重大专项 1 项、国家自然科学基金面上项目 2 项, 以及 973 项目子课题、“十一五”重大课题支撑计划子项目、卫生公益性行业科研专项子课题、卫生部重大科学研究基金、浙江省科学技术厅重大专项等 10 余项。发表 SCI 论文 59 篇, 其中第一作者 13 篇。尤其在 *mfn2* 基因的系列研究中, 阐明了其在肝癌中抑制肿瘤增殖的作用, 并在体内、体外水平对其抑癌机制和调控机制做了许多研究, 为肝癌的治疗提供可能的新靶点。获得国家科技进步二等奖 1 项(排名第二), 浙江省科技进步一等奖 2 项(排名第二、第三)。

在临床教学方面, 王伟林教授作为浙江大学博士、硕士和本科生的授课老师, 深受同学们的喜爱。曾获浙江省高等学校现代教学技能比赛优秀奖、浙江大学第二届青年教师教学技能比赛一等奖等奖项。



舒强

男, 1965 年 10 月生, 教授、主任医师、博士生导师, 浙江大学医学院附属儿童医院党委书记兼副院长。担任浙江省医学会小儿外科学分会副主任委员, 浙江省抗癌协会小儿肿瘤专业委员会主任委员, 中国抗癌协会小儿肿瘤专业委员会委员, 中国微生物学会微生物毒素专业委员会委员, 浙江省医学会胸心外科学分会委员, 浙江省医学会理事, 浙江省抗癌协会理事, 浙江省医学重点学科(小儿围术期医学)学科带头人, 浙江大学儿科研究所副所长, World Journal of Pediatrics 副主编/编辑部主任, 《中华小儿外科杂志》和《临床小儿外科杂志》编委等职务。先后入选“浙江省新世纪 151 人才工程”、“浙江省卫生高层次创新人才”等。

舒强教授长期从事小儿外科疾病诊治、围手术期处理及重要器官损伤的临床与基础研究, 特别是在婴幼儿先天性心脏病外科手术治疗和体外循环多器官功能损伤发生发展机制及防治方面具有较高的学术造诣, 施行的新生儿及婴幼儿复杂先天性心脏病矫治手术效果达国内领先水平。近五年主持国家自然科学基金项目 2 项、国家“十二五”科技支撑项目课题 2 项、省部级项目 2 项。共发表论文 40 余篇, 其中 SCI 论文 29 篇, 包括 Anesthesiology、Crit Care、Chest、SHOCK 等相关领域 TOP 期刊。作为第一完成人获 2012 年浙江省科技进步一等奖、第七届宋庆龄儿科医学奖; 作为主要完成人获国家科技进步二等奖、中华医学科技一等奖、浙江省科技进步一等奖等国家及省部级奖 7 项。

舒强教授在临床、科研工作中锐意进取、不断创新, 作为浙江省医学创新学科——小儿围术期医学学科的带头人, 率先在国内小儿外科领域开展节约用血、合理输血和自体血回输等无血外科技术; 率先在国内组建小儿围术期体外膜肺支持治疗(ECMO)技术团队, 救治严重难治性心衰成功率达国内最高水平和国际先进水平; 率先在国内组建小儿围术期医学学科, 开展多学科协作的围术期重要器官损伤的临床与基础研究, 对提高我国小儿心脏手术成功率、降低病死率、改善患儿预后具有重大的临床应用价值和科学意义。

研究, 特别是在婴幼儿先天性心脏病外科手术治疗和体外循环多器官功能损伤发生发展机制及防治方面具有较高的学术造诣, 施行的新生儿及婴幼儿复杂先天性心脏病矫治手术效果达国内领先水平。近五年主持国家自然科学基金项目 2 项、国家“十二五”科技支撑项目课题 2 项、省部级项目 2 项。共发表论文 40 余篇, 其中 SCI 论文 29 篇, 包括 Anesthesiology、Crit Care、Chest、SHOCK 等相关领域 TOP 期刊。作为第一完成人获 2012 年浙江省科技进步一等奖、第七届宋庆龄儿科医学奖; 作为主要完成人获国家科技进步二等奖、中华医学科技一等奖、浙江省科技进步一等奖等国家及省部级奖 7 项。

舒强教授在临床、科研工作中锐意进取、不断创新, 作为浙江省医学创新学科——小儿围术期医学学科的带头人, 率先在国内小儿外科领域开展节约用血、合理输血和自体血回输等无血外科技术; 率先在国内组建小儿围术期体外膜肺支持治疗(ECMO)技术团队, 救治严重难治性心衰成功率达国内最高水平和国际先进水平; 率先在国内组建小儿围术期医学学科, 开展多学科协作的围术期重要器官损伤的临床与基础研究, 对提高我国小儿心脏手术成功率、降低病死率、改善患儿预后具有重大的临床应用价值和科学意义。



姚玉峰

男, 1962 年 5 月生, 教授、主任医师、博士生导师, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院眼科中心主任。担任浙江省重点创新学科角膜病学学科带头人, 浙江大学眼科研究所副所长, 浙江省医学会眼科学分会候任主任委员, 中国医师协会眼科分会委员, 浙江省医师协会理事, 浙江省中西医结合学会眼科分会副主任委员, 浙江康复医学会视功能专业委员会顾问, 美国眼科及视觉科学研究协会(ARVO)终身会员, 国际眼表学会会员, 美国眼科科学院国际会员, American Journal of Ophthalmology、Archives of Ophthalmology、Ophthalmology 等国际著名眼科杂志的审稿人, 并入选“浙江省新世纪 151 人才工程”第一层次人才。

姚玉峰教授一直工作在眼科临床、教学和科研的第一线。近年来承担国家自然科学基金 3 项, 浙江省重大专项基金、省自然科学基金等 10 多项。发表 SCI 论文 40 多篇, 其中影响因子大于 3.0 的 9 篇。以第一完成人获浙江省科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 1 项。开发出了多项被国际眼科界认可并高度评价的角膜病诊治新技术, 其中“深板层角膜移植术”被国际学术界命名为姚氏法, 并被编入美国眼科专科医师教科书, 被 2010 年世界角膜病大会评为“角膜移植史上具有突破性意义的技术”。该技术还被 Am J Ophthalmol 和 Journal of Ophthalmic and Vision Research 等眼科杂志作了专题评述, 并在美国、日本及国内多家医院得到了推广应用。相关成果在眼科最有影响力的

Ophthalmology、Investigative Ophthalmology & Visual Science、Am J Ophthalmol 等专业杂志上发表, 其中多篇论文的他引次数超过 50 次。此外, 姚玉峰教授领导的团队还开发出了真菌性角膜炎的菌种鉴定新方法和药敏检测新方法、严重眼烧伤的手术治疗技术、冰冻保存供体的治疗性角膜移植术、复发性胬肉睑球粘连眼重建三联术等技术, 并发现了氧自由基对角膜上皮创伤修复的新作用, 这些学术成果均在国际眼科学术界产生了一定的影响。

此外, 姚玉峰教授还亲手组建了浙江大学医学院附属邵逸夫医院眼科和眼科学教研室。在他的带领下, 邵逸夫医院的眼科学科从无到有、从小到大, 逐步发展壮大, 现已成为浙江省重点创新学科(角膜病学)。