**南充市2022年度四川省科学技术奖提名公示情况表**

**（科技进步奖）**

**一、项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | **脑动脉瘤精准夹闭及围手术期管理关键技术研究** |
| 主要完成单位 | **川北医学院附属医院** |
| 主要完成人 | 唐晓平，赵龙，蒋国会，李舜，彭华，王晓明，张涛，印晓鸿，杨彬彬，段军伟 |
| 项目简介 | 本项目系基于脑动脉瘤临床诊疗常见问题开展的基础与临床结合的应用型研究。主要研究方法包括回顾性病例对照研究、经验总结与技术创新、随机对照试验以及动物实验等。主要研究成果是手术操作流程及技巧优化、围手术期关键环节管理、神经保护关键技术及机制创新。项目发表SCI论文18篇，中文期刊论文79篇，参加学术会议交流41次，并通过举办学术会议及培训班、进行技术指导等方式进行推广。在国内二十余家大型医院应用也取得了良好的效果。主要工作内容及成果如下。研究方向一：脑动脉瘤的精准夹闭技术研究。主要致力于探索脑动脉瘤的显微夹闭手术技术发展与创新，重点研究了经单侧翼点入路夹闭双侧前循环多发动脉瘤的技术研究；不同类型后循环动脉瘤的发病特点及手术夹闭方法以及特殊类型动脉瘤的夹闭技术，目标是实现脑动脉瘤的微创精准夹闭。成果主要表现为脑动脉瘤显微夹闭技术的进步，主要研究成果发表在在《中华神经外科杂志》、《中华神经医学杂志》等期刊。成果的主要贡献是发展了脑动脉瘤的精准夹闭技术流程，有助于促进脑动脉瘤显微夹闭技术的发展。研究方向二：脑动脉瘤围手术期精准管理及治疗技术研究。主要致力于探索总结动脉瘤性蛛网膜下腔出血的临床发展规律，开发用于疾病预后及并发症预测的临床信息及预测模型；以及探索并推广脑动脉瘤围手术期神经康复及并发症防治的有效措施。目标是发展高效率的围手术期管理方案并通过高质量的围手术期管理改善患者的临床预后。研究成果主要表现在：（1）发现了早期外周血平均血小板体积、脑脊液不对称二甲基精氨酸含量、血浆IL-33水平与蛛网膜下腔出血患者预后或迟发性脑缺血的发生相关，基于以上因子的预测模型可以量化评估患者发生迟发性脑缺血的风险，指导临床决策；（2）从动物实验到临床试验验证了高压氧在动脉瘤性蛛网膜下腔出血术后应用的有效性，并且分别从早期脑损伤、迟发性脑血管痉挛和脑白质损伤的角度验证了高压氧的作用机制。研究成果在《Undersea & Hyperbaric Medicine》、《Annals of Translational Medicine》、《中华神经外科杂志》、《中华实验外科杂志》等期刊上发表了大量的学术论文。研究成果丰富了动脉瘤围手术期管理的方法，阐明了高压氧治疗在蛛网膜下腔出血术后应用的机制，对于脑动脉瘤围手术期高质量管理有重要意义。研究方向三：动脉瘤性蛛网膜下腔出血的脑损伤机制及脑保护研究。出于更合理地进行围手术管理的需要，本方向建立了蛛网膜下腔出血动物模型，并验证了模型早期脑损伤、迟发性脑血管痉挛、脑白质损伤的组织学及分子生物学特点。尝试了包括抗坏血酸、褪黑素、促红细胞生成素等多种潜在的脑保护药物，对于药物在蛛网膜下腔出血后的作用和机制进行了研究。项目成果主要表现在：证实了抗坏血酸、褪黑素、孕酮、促红细胞生成素、丹红等药物对蛛网膜下腔出血存在脑保护作用，且初步探索了药物的作用机制。研究成果对于研究蛛网膜下腔出血后脑损伤机制、开发脑保护药物以及给药方法有重要参考价值。 |
| 第一完成单位意见 | 省科学技术奖候选者不存在以下任何情形：根据相关法律、法规规定，处于被立案审查调查期间的；被判处刑罚或者受到行政处罚、党纪处分、政务处分，并依法被限制表彰奖励的；记入科研诚信严重失信行为数据库，处于惩戒期内的。科学技术项目成果不存在以下任何情形：在知识产权以及项目成果完成单位、完成人等方面有争议尚未解决的；依法应当取得相关行政许可而为取得的；项目成果已在其他省部级以上科学技术奖励中使用过的。单位法人签名： 单位盖章 年 月 日 |

**二、提名单位意见**

|  |  |
| --- | --- |
| 提名单位 | 南充市人民政府 |
| 通讯地址 | 四川省南充市顺庆区万年西路2号 | 邮政编码 | 637000 |
| 联 系 人 | 马文龙 | 联系电话 | 13518290052 |
| 电子邮箱 | 406299741@qq.com | 传 真 | 0817-2236280 |
| 提名意见： 本项目结合临床需求，致力于解决目前国内外脑动脉瘤临床诊疗中的共同问题，采用科学的研究方法，进行了大量的基础与临床研究工作。研究成果主要体现在以下三方面。（1）改进了脑动脉瘤精准夹闭技术，尤其是复杂脑动脉瘤的手术夹闭技术有了重大突破；（2）发现了与脑动脉瘤并发症发生及不良预后相关的新的临床信息，且基于该信息建立的预测模型可以准确预测迟发性脑缺血的发生，为围手术期精准管理提供了重要信息；（3）开发了高压氧等安全有效的蛛网膜下腔出血围手术期管理方法，有助于改善患者的临床预后；（4）验证了多种潜在治疗药物的临床作用及机制，为开发新的药物治疗手段提供了实验数据。研究共发表SCI论文18篇，中文期刊论文79篇，并通过举办学术会议及培训班、进行技术指导等方式进行推广。并在郑州大学第一附属医院、四川大学华西医院、安徽医科大学附属医院、陆军军医大学西南医院、四川省人民医院、西南医科大学附属医院、昆明医科大学第二附属医院等国内多家大型医疗中心及十余家省内地市级医院推广，得到了良好的应用效果。超过3000人从中获益。经过成果评价，本成果具有较高的学术水平，临床应用效果良好，产生了较大的社会效益，且具有较大的推广应用价值。提名该项目为四川省科学技术进步奖。 |
| **声明：**本单位遵守《四川省科学技术奖励办法》等有关规定，承诺遵守评审工作纪律，所提供的提名材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，将积极调查处理。 单位负责人签名： 提名单位（盖章）  年 月 日 年 月 日 |

**三、主要知识产权和标准规范等目录**（不超过10件）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 实用新型专利 | 神经外科用手术刀 | 中国 | zl 2019 2 1578034.3 | 2020年6月23日 | 第10801775号（国家知识产权局） | 川北医学院附属医院 | 唐晓平，赵龙，彭华，段军伟，杨彬彬，李峥，张涛 | 有效 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**四、论文专著目录**（不超过5篇/部，非必填）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文（专著）名称/刊名/作者 | 年卷页码（xx年xx卷xx页） | 发表时间（年月 日） | 通讯作者（含共同） | 第一作者（含共同） | 国内作者 | 他引总次数 | 检索数据库 | 论文署名单位是否包含国外单位 |
| 1 | 经单侧翼点入路手术治疗前循环双侧多发动脉瘤的临床分析/中华神经外科杂志/唐晓平 | 2021,37(11):1149-1153 | 2021.11.01 | 唐晓平 | 唐晓平 | 唐晓平,杨彬彬,赵龙,游潮,张涛,彭华,李峥,段军伟,吴旋,谢嵩泉 | 0 |  | 否 |
| 2 | Effects of early hyperbaric oxygen therapy on clinical outcome in postoperative patients with intracranial aneurine/Undersea Hyperb Med/Xiaoping Tang | 2011;38(6):493-501 | 2011.12.15 | Tang Xiao-Ping | Tang Xiao-Ping | Tan Min, Zhang Tao, Peng Hua, Duan Jun-Wei | 9 | SCIE | 否 |
| 3 | 颅内动脉瘤术中瘤颈破裂或撕脱应急处理方法探讨/中华神经医学杂志/唐晓平 | 2015,14(02):141-144. | 2015.04.01 | 唐晓平 | 唐晓平 | 张涛,彭华,赵龙,杨彬彬,段军伟,漆建,唐文国,王远传,冯凌,罗仁国,李舜,苟章洋. | 7 |  | 否 |
| 4 | Development and validation of an early predictive nomogram for delayed cerebral ischemia after aneurysmal subarachnoid hemorrhage/Ann Transl Med/Long Zhao | 2021;9(22):1664 | 2021.11.16 | Long Zhao | Xiaoping Tang | Tao Chen,Hao-Ji Yan | 0 | SCIE | 否 |
| 5 | 颅内动脉瘤术后早期高压氧治疗对患者恢复的影响/中华神经外科杂志/唐晓平 | 2011,27(5):474-478 | 2011.5.1 | 唐晓平 | 唐晓平 | 张涛,彭华 | 10 |  | 否 |
| 合 计 | 26 |  |  |