

创新驱动促发展 科技成果惠民生 47项生物医药成果获2013 京科学技术奖

2014年04月02日

2013年度北京市科学技术奖励大会近日在京召开, 233项科技成果获奖。其中, 生物医药领域47项成果榜上有名, 包括“肝源细胞生长调节分子作用机制及应用基础研究”等5项一等奖, “病理切片全景显微扫描技术及远程诊断服务系统的研发及产业化”等17项二等奖, “关节镜技术系列创新与临床应用”等25项三等奖。这些成果集中体现了当前首都医药科技创新的水平和特色, 也反映了当前生物医药领域的重点和特点。

基础研究成果丰硕

基础研究是新技术、新发明的先导和源泉, 是科技与经济发 展的坚实后盾。2013年, 共有43个基础研究类的科技成果获北京科学技术奖。生物医药领域的科研人员经过长期的积累和不懈探索, 取得一批重要的原始创新性成果, 得到国际学术界的广泛认可。

由军事医学科学院放射与辐射医学研究所完成的两项成果获得一等奖。其中“肝源细胞生长调节分子作用机制及应用基础研究”, 首次发现多种调控肝源细胞生长的新分子、新活性及新机制, 揭示与肝病发生发展的关系, 为严重肝病诊治提供了候选药物靶点; 首次证实人重组Hepa s s o c i n (HPS)在体内具有促肝细胞增殖、对治疗中毒性肝衰竭活性, 揭示了其肝脏特异表达的调控机制, 研究成果获得一等奖。泛素-蛋白酶体系统是生物体内最主要的蛋白质降解途径, 蛋白质降解异常与骨质疏松、恶性肿瘤等疾病的发生发展密切相关。另一项“蛋白质泛素连接酶的功能与调控机制及疾病相关性研究”, 则以骨形成调节核心——泛素连接酶Smurf1的功能与调控为主要研究内容, 阐明了Smurf1等多个泛素连接酶的功能与调控机制, 揭示了CIP-1等多个泛素化调控因子与骨质疏松等疾病的功能关联, 对研发靶向泛素连接酶促进骨形成的骨质疏松新药具有重要价值。

创新成果惠及民生

2013年, 131项医疗卫生、生态环境等与百姓生活息息相关的惠民成果获北京科学技术奖, 占获奖总数的56.2%。在医疗卫生领域, 针对常见病、重大疾病发展的创新方法、技术研究, 为提高百姓健康水平与生活质量发挥出重要作用。

由中国中医科学院中医临床基础医学研究所等单位完成的“缺血性中风病中医康复方案研究”, 整合并优化了中、西医缺血性中风病的康复方法和技术, 形成了缺血性中风病中医康复方案; 总结出中医康复方案作用效应位点: 显著改善患者运动功能障碍, 降低严重致残率、病死率、复发率, 以及康复方案时间效应位点: 明确针刺、推拿等中医康复措施在生命体征稳定后即可使用, 起病7天内干预越早, 神经功能损伤改善越好。与国内外大型临床研究数据相比, 该研究成果病死率明显降低。由中国医学科学院肿瘤医院完成的“肠癌综合治疗关键技术的建立、优化及推广”, 建立了规范化的直肠癌综合治疗模式: 建立了乙状结肠成形新术式, 改善了直肠前切除术后的生活质量, 解决了患者无法完成贮袋重建的难题; 率先在高危、高风险直肠癌患者中引入腹腔镜手术; 创建了低位直肠癌医用耦合剂腔内超声检查新方法; 规范了直肠癌局部切除术的标准, 使Tis和T1直肠癌患者局部切除术后5年生存率分别达100%和95%等。这两项成果均获得二等奖。

新兴产业凸显实力

发展战略性新兴产业是转变经济发展方式的重要着力点，此次战略性新兴产业获奖成果达145项，占获奖成果总数的62%。包括新药研发、医疗器械等在内的生物医药战略性新兴产业领域的获奖成果，带动和提升了北京市相关产业的发展和进步。

二等奖成果、由北京泰德制药股份有限公司等单位完成“脂微球载体靶向镇痛药氟比洛芬酯注射液临床及产业化技术的研究”，开发了氟比洛芬酯注射液，解决了脂微球载体靶向药物制剂开发和产业化的关键技术，实现了靶向制剂质量可控的产业化生产。产品通过了日本注射剂GMP认证并出口日本，是我国首个出口日本的化学药品注射剂，促进了我国靶向药物制剂的科技进步和产业结构的优化。产品自上市以来销售收入约14.4亿元，累计上缴税金约3亿元。三等奖成果、由北京佰仁医疗科技有限公司等单位完成的“人工心脏瓣膜成形环的研制与产业化项目”，研制出最大限度地满足各类病变治疗的4种型号规格的人工瓣环。率先通过材质和形状双重作用满足瓣膜成形临床的需要；采用医用高抗撕聚酯—硅胶材料制成薄壁环体支撑管；创新性地将环体结构由4种不同形状的一组瓣环组成；首次采用了单号设计规格，实现了瓣环与瓣膜尺寸的统一。产品上市至今，已累计实现销售6000万元，上缴税金500万元，替代进口产品的同时为患者总共减负1.6亿元。

相关链接

2002~2013年北京市科学技术奖授奖情况：自2002年《北京市科学技术奖励办法》颁布实施以来，共有2740项成果获奖。其中，重大科技创新奖1项，一等奖289项，二等奖930项，三等奖1520项。