

· 中西医结合教育 ·

2009—2013 年中西医结合学科国家自然科学基金 中标项目情况分析

赵慧辉 王 娟 单 娇 王 伟

中西医结合是中、西医学的交叉领域,也是我国医疗卫生事业的一项工作方针,有着明确发展目标和独特方法论的学术体系。自 1981 年我国设立学位制度以来,中西医结合在医学门类中作为一级学科,与基础医学、临床医学、预防医学、药学、中医学、中药学等并列^[1]。笔者分析了 2009—2013 年中西医结合学科国家自然科学基金项目中标情况,为了解本学科国内各科研机构和高校的水平和基础研究的实力与能力提供参考。

分析结果显示,2009—2013 年中西医结合学科国家自然科学基金项目中标 953 项,累计金额 40134.2 万元,占中医药学科的 19.35%,较中医学和中药学少。

1 各二级学科或领域统计分析(表 1) 中西医结合临床基础领域是中西医结合学科研究最多的领域,5 年获资助项目 622 项(65.27%),资助金额 26489.5 万元(66.00%);其次是中西医结合基础理论 174 项(18.26%),资助金额 7134 万元(17.78%);中医药学研究新技术和新方法的研究相对较少,五年获资助 151 项(15.84%),资助金额 6324.7 万元(15.76%)。这与中西医结合研究向临床研究倾斜,注重临床需求和基础研究结合的导向是一致的。

2 中标机构分析 科研机构和大学获国家自然科学基金的数量和金额可以在一定程度上反映该单位

在各学科基础研究的水平和能力^[2]。中西医结合学科国家自然科学基金项目中标前 10 位的单位中,中医药大学有 4 所,中医医院有 2 所,医科大学有 2 所,综合性大学有 2 所。

3 负责人分析(图 1) 在 2009—2013 年间,获得中西医结合学科国家自然科学基金 3 项课题的有 7 人,获得 2 项课题的有 68 人。中西医结合学科 2009—2013 年国家自然科学基金负责人中标金额前 10 位中,中医药大学或研究机构有 2 所,医科大学有 4 所,综合性大学有 4 所。说明医科大学或综合性大学在中西医结合学科中标大项目的能力较其他类型的单位为强。

4 主题词分析 中西医结合学科 2009—2013 年国家自然科学基金主题词频次前 10 位依次是:糖尿病肾病(47)、中药(46)、作用机制(36)、分子机制(33)、心力衰竭(30)、线粒体(28)、血管新生(26)、动脉粥样硬化(25)、机制(24)及类风湿关节炎(23)。说明

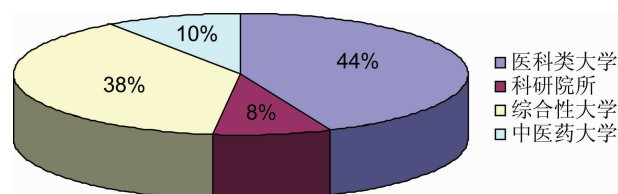


图 1 中西医结合学科 2009—2013 年国家自然科学基金负责人中标金额前 10 位所在单位分布

表 1 中西医结合各学科 2009—2013 年国家自然科学基金立项数量及金额

学科	数量(项)						金额(万元)					
	2009	2010	2011	2012	2013	总计	2009	2010	2011	2012	2013	总计
中西医结合	0	0	3	3	0	6	0	0	90	96	0	186
中西医结合基础理论	18	23	39	49	45	174	474	626	1580	2416	2038	7134
中西医结合临床基础	56	102	141	166	157	622	1616.5	2772	6038	8078	7985	26489.5
中医药学研究新技术和新方法	27	16	36	34	38	151	730.7	434	1597	1755	1808	6324.7
总计	101	141	219	252	240	953	2811.2	3832	9305	12345	11831	40134.2

基金项目:北京市科学研究与研究生培养共建项目(No. BJSJGJ010130901)

作者单位:北京中医药大学张俊与方剂基础研究北京市重点实验室(北京 100029)

通讯作者:王 伟, Tel: E-mail: wangwei26960@126.com

DOI: 10.7661/CJIM.2015.08.1015

糖尿病肾病、心力衰竭、动脉粥样硬化和类风湿关节炎是中西医结合学科近五年研究较为活跃的疾病,中药也是中西医结合研究的一大内容。此外,有关线粒体和血管新生研究占较大权重。

5 分领域统计

5.1 中西医结合基础理论 中西医结合学科中西医结合基础理论领域 2009—2013 年国家自然科学基金中标前 10 位的单位中,中医药类大学或科研机构有 8 所,医科大学有 2 所。该领域 2009—2013 年国家自然科学基金主题词频次前 10 位依次是:表观遗传学(11)、阿尔茨海默病(11)、电针(9)、信号通路(9)、氧化应激(8)、线粒体(7)、糖尿病肾病(7)、微重力(6)、作用机制(6)及雌激素受体(6)。可见,表观遗传学在中西医结合基础理论领域占有较高的分量,阿尔茨海默病和糖尿病肾病是研究较多的疾病,研究还多涉及电针、信号通路、氧化应激、线粒体、微重力和雌激素受体。

5.2 中西医结合临床基础 中西医结合学科中西医结合临床基础领域 2009—2013 年国家自然科学基金中标前 10 位(含并列)的单位中,中医药大学有 6 所,综合性大学有 2 所,医院 3 所。该领域 2009—2013 年国家自然科学基金主题词频次前 10 位依次是:糖尿病肾病(36)、中药(26)、作用机制(24)、分子机制(23)、心力衰竭(23)、胃癌(22)、血管新生(22)、细胞凋亡(21)、线粒体(21)及动脉粥样硬化(21)。

可以看出,在中西医结合临床基础领域研究较多的疾病是糖尿病肾病、心力衰竭、胃癌和动脉粥样硬化,多涉及中药及作用机制或分子机制,以血管新生、细胞凋亡和线粒体的研究较为活跃。

5.3 中医药学研究新技术和新方法 中西医结合学科中医药学研究新技术和新方法领域 2009—2013 年国家自然科学基金中标前 10 位(含并列)的单位

中,中医药大学有 7 所,科研机构有 4 所,医院有 1 所。该领域 2009—2013 年国家自然科学基金主题词频次前 10 位依次是:中药(20)、中药复方(10)、药效物质基础(10)、丹参(10)、数据挖掘(8)、中药注射剂(8)、类风湿关节炎(6)、代谢组学(6)、作用机制(6)及网络药理学(5)。

随着医学科学研究的不断深入,科学家发现临床上的大多数疾病都是多基因、多因素作用的疾病,仅根据单一作用靶点难以达到良好治疗的效果。近五年,中医药学研究新技术和新方法的研究以中药及其复方的药效物质基础以及作用机制为切入点,改变了以往主要遵循“一个药物、一个基因、一种疾病”的药物研发模式,代之以基于数据挖掘技术的系统生物学(包括最新的代谢组学等)和网络药理学。对于提高新药临床试验的成功率,节省药物的研发费用都有非常积极的意义。其中丹参是研究较多的中药,而类风湿关节炎是研究较为活跃的疾病。

从中西医结合学科基金中标机构的分布可以看出,中、西医在我国形成了相互渗透、相互融合的发展趋势。今后必将有越来越多的国内外各个学科的学者、专家投入到中西结合研究,使之朝着多学科、深化、综合性研究方向发展,从而吸纳多学科知识成分,提炼出新的医学认识,形成新的医学范畴,产生新的医学成果和医学技术,共同构建中西医结合理论体系。

参 考 文 献

- [1] 王彦青,吴根诚. 谈谈新形势下的中西医结合一级学科建设[A]. 中国中西医结合学会教育工作委员会. 第四届第三次全国中西医结合临床教育会议论文集[C]. 北京:中国中西医结合学会, 2011: 62.
- [2] 涂成. 合肥市基础科学研究能力分析与评价[D]. 合肥:中国科学技术大学, 2009.

(收稿:2014-01-17 修回:2015-04-20)