

我国动脉粥样硬化研究的一块前哨阵地

——介绍南京医科大学动脉粥样硬化研究中心

南京医科大学动脉粥样硬化研究中心前身为南京医学院病理生理学教研室,为1955年国内首批建立的病理生理学学科之一,1988年成为江苏省教委重点学科。1990年为适应科研不断发展的需要,组建动脉粥样硬化研究中心,不仅保证了科研的进一步发展,也促进了教学水平的提高。于1994年跻身于江苏省省级重点学科,并被批准与本校另两个兄弟科室共同组建成立江苏省重点实验室——医学分子生物学实验室。

该中心科研工作的特点是起步较早,方向明确,循序渐进且持之以恒,不断深入,因而获得了一系列科研成果,在国内、外均有一定影响。该中心于1974年开始涉足动脉粥样硬化的研究,首先建立动物模型,研究多种因素对动脉粥样硬化发生、发展及消退的影响。随后,在众多影响因素中选择了“脂蛋白与动脉粥样硬化的关系”作为进一步研究的方向。当时 Miller 等提出的高密度脂蛋白(HDL)可能是对抗动脉粥样硬化的因素”这一学说开始风行,国内尚属空白。该中心抓住了这一动向,首先建立血清 HDL 测定方法,调查了数千例不同人群血清 HDL 水平及各种影响因素。发现我国人群 HDL 水平较欧美白人为高、冠心病发生率则较之为低,两者可能有一定关联。调查还证实高血脂、吸烟、肥胖、体力活动减少以及性别和年龄等因素都在不同程度上影响 HDL 水平。研究结果发表于“中华医学杂志”、“Atherosclerosis”等刊物,并参加在澳大利亚召开的第7届国际动脉粥样硬化学术会议交流,受到国内、外学者的重视。1979年此成果获江苏省人民政府科技进步三等奖。此后,该中心继续瞄准世界研究前沿,在国内率先建立放射配体法测定 LDL 受体功能技术,于1982年在我国首次从 LDL 受体水平确诊五个家族性高胆固醇血症(FH)家族,后又在山东、安徽、内蒙古、上海等地陆续发现 FH 患者。另外还建立了 HDL 受体和清道夫受体等检测方法,开展有关研究工作。1986年起相继承担国家“七

五”、“八五”科技攻关项目,进一步就我国家族性高胆固醇血症的特点、发病机理、诊断和治疗方面,从整体、器官和细胞分子各个水平开展全方位深入研究。在国内最早制备成功 apoB-100单克隆抗体;在国际上首次采用人胎肝分离纯化 LDL 受体,成功制备高特异性单克隆抗体;完成对中国人群 LDL 受体基因限制性片段长度多态性与血脂水平关系的分析研究、LDL 受体基因表达调控和 LDL 受体基因 cDNA 在受体缺陷 CHO 细胞的表达研究;对我国10名 FH 纯合子患者 LDL 受体基因突变位点的分析结果表明我国 FH 患者 LDL 受体基因的突变类型与国外其他民族有异。一系列重要研究结果除国内杂志外,也发表于国外 Arteriosclerosis、Atherosclerosis、BBA、Biochemistry 和 Hepatology 等知名杂志,先后参加1988、1994和1997年召开的第8、10、11届国际动脉粥样硬化学术会议和其他国际性学术会议交流,并获得了我国卫生部科技进步二、三等奖各一项(1985、1992年)、国家教委科技进步二等奖一项(1996年),江苏省政府科技进步二等奖两项(1992、1997年)和三等奖三项(1986、1989、1992年)。近年来又在胆固醇逆转运关键基因骨骼肌表达系统的建立、氧化脂蛋白与清道夫受体作用机理及病理生理学研究等方面取得一定进展。

该中心原主任、学术带头人蔡海江教授为中国病理生理学会动脉粥样硬化专业委员会主要创始人之一,一直担任该委员会主任委员兼任国际动脉粥样硬化学会理事和《中国动脉硬化杂志》名誉主编。现任主任范乐明教授和在奥地利获得博士学位回国的陈琪教授均担任动脉粥样硬化专业委员会常务委员和《中国动脉硬化杂志》常务编委。他们积极参加学会工作,对我国动脉粥样硬化研究作出了一定贡献。

(南京医科大学动脉粥样硬化研究中心供稿)

(此文1999-01-17收到)

(此文编辑 胡必利)