

·庆祝国家自然科学基金委员会成立15周年·

国家自然科学基金与我国第一个 上皮细胞生物学研究中心

陈小章

(香港中文大学上皮细胞生物学研究中心,香港新界沙田)

我们国家第一个上皮细胞生物学研究中心成立至今才刚刚两年的时间,但中心的策划和筹备以及国家自然科学基金委员会在其中的支持与协助却要追溯到七八年以前。1993年我从美国到香港中文大学生理学系任教,便开始了解我国在上皮细胞相关领域研究的进展。完全出乎我的意料,在我走访的几个主要大城市的主要研究单位或院校之中,我竟找不到内地的同行。就这个发现,我向当时在香港访问的国家自然科学基金委员会有关同志提起,从此开始了我与国家自然科学基金委员会的渊源,也开始了国家自然科学基金委员会对我国上皮细胞生物学相关领域研究和发展的关注和支持。

上皮是覆盖在身体表面以及形成体腔中如肺,胰,小肠,子宫,附睾以及所有外分泌腺内层的连续的细胞层。各种器官和组织功能的正常发挥取决于它们的上皮细胞的性质和功能。上皮细胞功能紊乱与缺陷导致机体重要生理功能的异常,引发各类疾病、甚至感染肿瘤的发生。从生理角度看,上皮与多种生命现象有关,例如,附睾上皮与精子成熟,子宫内膜上皮与胚胎着床,粘膜上皮与机体防御和免疫等。从分子机制上看,这些过程又涉及到信号转导,基因调控与表达。因此,对于上皮的研究涉及到生理学,细胞生物学,发育和生殖生物学,分子生物学等相关的领域,在世界上愈来愈引起各方面的关注,已经成为生命科学中的一个重要的学科交叉的基础研究领域,对推动生命科学的发展具有重要意义。然而,祖国内地对上皮细胞所进行的多手段、多途径、多侧面的研究还很缺乏。通过与多个学科专家的多番商讨,要在我国建立一个上皮细胞生物学研究中心的构思逐渐形成,旨在推动和促进上皮细胞生物学和相关学科在我国的发展,提高我国在相

关领域的基础研究水平和国际竞争力。在蕴酿成立研究中心的过程中,国家自然科学基金委员会的有关领导,包括前国家自然科学基金委员会主任张存浩院士和生命科学部的领导,认真听取了关于我国在该领域欠缺研究的状况,并组织有关专家进行了论证,认为有必要推动上皮细胞生物学相关研究在我国的发展。同时,又是国家自然科学基金委员会为这个中心的成立助了关键性的一臂之力,推荐军事医学科学院与香港中文大学的合作,使研究中心的构思进一步地具体化。就这样,在国家自然科学基金委员会的直接支持和协助下,香港中文大学和军事医学科学院合作创办了我国第一个上皮细胞生物学研究中心。该中心成立两年来已拥有遍及全国和世界各地的合作网络并成为我国在该方面研究发展的一个学术交流、人材培养以及合作研究的基地。其中,与中国科学院上海生命科学院生化研究所的一项合作研究获得美国 CONRAD 研究基金,而研究成果则于2001年发表在国际权威的《Science》上,充分体现了中心合作研究的优势。如果没有国家自然科学基金委员会领导对上皮细胞生物学在我国研究状况的高度重视和关注,没有国家自然科学基金委员会有关工作人员的热心协助,中心的成立和今天的发展壮大都是不可能的。

国家自然科学基金委员会的支持使我国的上皮细胞生物学研究迈开了艰辛而又关键性的第一步。我们相信,在国家自然科学基金委员会的继续支持下,研究中心将不断促进内地与香港地区及世界的交流,加深对各类相关疾病机制的理解并带动新药研究,为提高我国在该领域的研究水平做出应有的贡献。

本文于2001年9月4日收到。