

从立志制药 到献身核医学

●王世真(1938届)

1933年,欣闻清华大学盖成了一座高大的化学馆,而且该校大师云集,我就转学到清华大学化学系。在清华园的日子,是我一生中最关键的时期,影响深远。同学们都是从全国各地精选的高才生,在“自强不息,厚德载物”清华校训的熏陶下,都如饥似渴地勤奋学习,你追我赶,使我生活于“生命不息,战斗不止”的氛围之内。我们的师长,像朱自清、萨本栋及梅贻琦校长等,用他们的高尚风骨言传身教,不但使我学会了如何做学问,更学会了如何做人。

从青年时期开始,我就希望自己投身于能够及时救人的制药化学。大学毕业后,我先在中央药物研究所做白药有效成分的研究。不久,得到中英庚款基金会的资助,到中央大学任研究助理,并进行扑疟母星的合成,为的是向奋战在云南、缅甸一带的抗日部队提供特效抗疟药。1944年,我又在很困难的条件下制成抗日部队急需的杀虫剂 DDT,并立了功。

1945年夏,我以制药化学专业第一名的成绩通过了教育部公费留学考试。然而因国民党官僚机构的渎职,我出国深造之路未能成行。后经英国著名科学家李约瑟教授的资助,我获得班廷奖金,于1946年到加拿大多伦多大学学习药理学。半年后,转入美国衣阿华大学,主修有机化学,辅修生物化学。

我在加拿大和美国的3个实验室都从事甲状腺激素的研究。我于1951年8月获准回国,应聘为北京协和医学院生化系副教授。

从美国回来后,我相继合成了X光对比剂、抗高血压药、抗肿瘤药及多种核素诊断用药。1957年,我在协和医学院建立了同位素中心研究室,首次将同位素应用于人体,检查肠道吸收功能。

1959年,我被调到中国医学科学院新建的放射医学研究所。在此后20年,放射所为我国建立、普及同位素技术及其应用做了大量工作。例如,1961年中国医学科学院拟办标记化合物学习班时,按协议苏联应派的专家突然不来了,我决心要为国家争口气,带领学员日夜奋战,一个月研制出当时最有用的9种放射性药物和标记化合物。在此基础上,放射所成立了标记室,先后研制、供应近200种放射性产品,其中不少是创新的。1962年,我翻译了《生物学中的同位素示踪法》。该书的内容包括了当时很先进的液闪测量技术,我的两名研究生率先利用此技术于C-14及H-3的示踪研究,并推动了该技术在我国的广泛应用。1963年,我和刘士豪教授合作,指导学生陈智周在我国首次创立了放射免疫分析这种临床和科研都不可缺少的重要方法。放免分析是诺贝尔奖得主 Yalow 博士于1959年创建的新技术。

1979年,我又回到北京协和医院工作。医用活化分析、稳定核素应用、酶的放化测定、微生物的放射测定、放射受体分析、同位素发生器的临床应用等一系列核技术和方法,都是在放射所和协和医院这两个单位创建并向各地推广的。

1980年,我创办了我国核医学学会,并任首届主委。同年,我参加筹建中国核学会,并相继担任该学会常任理事和荣誉理事。1981年,我创办《中华核医学杂志》,并担任首任总编辑。

1984年,卫生部在中国医学科学院成立首都核医学中心,并任命我为中心主任。该中心一直成为我国核医学惟一的国家级重点学科点,直到2002年才与复旦大学核医学科室并列为国家级重点学科点。

1996年,由我起草了19位中国科学院院士联合署名的“关于在我国建立PET(正电子发射断层显像)中心”的建议,得到国家领导人的重视和专款资助,在协和医院建成了一流水平的PET中心。我当前最大的希望是,年轻的核医学骨干迅速成长起来,为富民强国建设国际一流的核医学学科。

(作者为中国科学院院士,北京协和医院教授)