

探索生命科学的奥妙

上海交通大学医学院院士风采录

TANSUO SHENGMING KEXUE DE AOMIAO

SHANGHAI JIAOTONG DAXUE YIXUEYUAN YUANSHI FENGCAILU

上海交通大学医学院 编



上海交通大学出版社

探索生命科学的奥秘

——上海交通大学医学院院士风采录

上海交通大学医学院 编

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书介绍了上海交通大学医学院王振义、陈竺等 10 位两院院士的成长与奋斗历程。他们在各自的科研领域内取得了丰硕成果,实现了新的突破,成就饮誉海内外。虽然他们的研究领域各不相同,治学之道各有所异,成长之路各有千秋,但他们爱祖国、求真理、钻学问、勇探索、淡名利的精神和风格却是共同的。他们的这些人生经历、治学之道是一种难得的财富,对年轻的医学工作者追求成功,实现自我价值,必将有所教益和启迪。

图书在版编目(CIP)数据

探索生命科学的奥妙:上海交通大学医学院院士风采录/上海交通大学医学院编. —上海:上海交通大学出版社,2009

ISBN978-7-313-06030-3

I. 探... II. 上... III. 医学院:院士—生平事迹—中国 IV. K826.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 167905 号

探索生命科学的奥妙

——上海交通大学医学院院士风采录

上海交通大学医学院 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟市梅李印刷有限公司 印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:9 字数:166 千字

2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~1600

ISBN978-7-313-06030-3/K 定价:18.00 元

版权所有 侵权必究

序

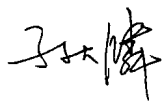
从“科教兴国”到“人才强国”，中国的科技教育事业在推进社会主义现代化建设的伟大历程中扮演着重要角色。面对创新型国家建设与创新型人才培养的新需求，以两院“院士”为代表的我院广大科技教育工作者孜孜以求、勤恳敬业，以开拓进取、勇于创新的精神，在医疗、教育与科研等诸多领域内取得了令人瞩目的成就，为加快我国医学科学的发展，缩小与世界先进水平的差距做出了积极贡献。

半个多世纪以来，上海交通大学医学院培育了一大批精英，而医学院也是靠一大批大师所支撑的。他们不仅有精湛的医术和创新的科学，还体现了医学科学所蕴含的人文关怀的本质。本书收录了反映我院长期致力于生命科学领域的研究、为中国医学科学跻身国际先进行列做出卓越贡献的部分院士成长、奋斗、成才经历的文稿。这些院士，在各自的科研领域内取得了丰硕成果，实现了新的突破，成就享誉海内外。虽然他们的研究领域各不相同，治学之道各有所异，成长之路各有千秋，但在他们身上，热爱祖国、追求真理，潜心学问、勇于探索，淡泊名利、垂范后世的精神和风格却是共通的。通过纪录他们的人生之旅和治学之道，生动展示了他们的学术成就和精神风范，为后辈学人留下一份宝贵的精神财富。

作为两院“院士”，既代表一个非凡卓越的群体，又体现新时期我国科学家朴实无华的人格魅力。从“胸膺填壮志，荣华视流水”的王振义到“心系病患，鞠躬尽瘁”的江绍基，他们在科学研究中，历经磨砺而矢志不移，始终将祖国的强盛和人民的健康放在第一位；从“耕耘人生”的顾健人到“落子无悔”的戴尅戎，他们在工作和生活的道路上，永不自满，对事业满腔热忱、求实创新，始终保持着高昂的工作热情与严谨的科学作风。学海无涯，艺无止境。成就只能出自勤奋。青年学子只有脚踏实地、勤奋学习，努力实践、辛勤耕耘，才能在科学研究的道路上有所成就。

《探索生命科学的奥妙——上海交通大学医学院院士风采录》一书，无论就其内容，还是其所蕴含的思想而言，均不失为一本可读性较强、有较高价值的好书，也是新世纪培养年轻医学工作者的好教材。我们学习这些院士，不应仅局限于他们在我国生命科学研究和医疗卫生事业方面所做出的重大贡献，更要学习他们赤心爱国，为国效力的远大抱负；学习他们与人民群众息息相通，为推进我国生命科学研究的发展追求不懈的献身精神，学习他们克勤克俭，重奉献轻索取的优良品质。

“成天下之才者在教化，教化之所本者在学校。”本书记载的这些院士的成长经历和人生追求，对于弘扬院士精神，鼓舞和激励后辈学人是很有意义的。我期待着院士们的风采能够对渴求医学真谛的医学生们有所教益和启迪。



上海交通大学医学院

2009年8月

目 录

1	王振义	胸膺填壮志 荣华视流水	1
2	江绍基	心系病患 鞠躬尽瘁	15
3	顾健人	耕耘人生	25
4	曾溢滔	假如我是他	35
5	陈 竺	在路上	55
6	张涤生	功在刀外	71
7	邱蔚六	永不停歇的脚步	83
8	陈赛娟	一道绚丽的风景线	95
9	项坤三	中国人糖尿病研究领域的领军者	111
10	戴尅戎	人生如棋 落子无悔	125

1 王振义

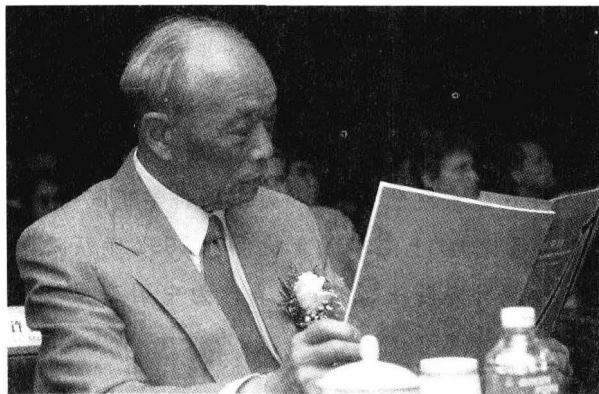
胸膺填壮志 荣华视流水



1924～，祖籍江苏兴化。上海交通大学医学院和瑞金医院终身教授，上海血液学研究所名誉所长。1948年毕业于震旦大学医学院，获医学博士学位。历任上海瑞金医院（前广慈医院）住院、主治医师（1948～1960），上海第二医科大学（前上海第二医学院）病理生理教研室副主任、主任（1960～1982），基础医学部主任（1982～1984），上海第二医科大学校长（1984～1988），上海血液学研究所所长（1987～1996）。从事内科血液学的教学、医学和科研工作已五十余年。先后担任过内科学基础、普通内科学、血液学、病理生理学等教学工作。在国内首先建立甲型和乙型血友病的诊断和鉴别诊断方法，并发现轻型血友病。国际上首次用国产全反式维甲酸治疗急性早幼粒细胞白血病。先后培养博士21人，硕士34人，其中一人后成为中国工程院院士；一人为中国科学院院士、美国和法国外籍科学院院士。在2003年被评为“上海市教育功臣”，1993年获法国荣誉骑士勋章，1992年被评为法国科学院外籍院士，1994年当选为中国工程院首批院士。

“您的工作不仅指出应用一种简单的方法可以治疗一种特异的疾病，而且更新了可以应用单一药物通过诱导分化治疗癌症的概念。”在美国哥伦比亚大学举行的 2001 届毕业典礼上，该校校长乔治·鲁普是这样评价王振义教授的，并授予其美国哥伦比亚大学荣誉科学博士学位，王振义成为我国第一位获此殊荣的科学家。对于当时已 77 岁高龄的中国工程院院士、上海第二医科大学附属瑞金医院上海血液学研究所名誉所长王振义教授来说，他为自己能代表祖国前去大洋彼岸领奖而自豪，但他更愿意看到台下一双双渴求知识的眼睛、一群群朝气蓬勃的毕业生，期待着他们能成为更成功、更优秀的科学家。

这位被世界医学界誉为“癌症诱导分化第一人”、名噪国内外血液学领域的学者对于所获得的荣誉，喜欢用一幅画来简单诠释。在王老家的客厅里挂着一幅《清贫的牡丹》，“我认为这幅画表达的是清静向上的意思，做人要有不断攀高的雄心，但又要有一种正确对待荣誉和自我约束的要求和力量，对名利看得很淡，对事业看得很重，这是出于对生命的珍惜。我相信做人最本质的东西：胸膺填壮志，荣华视流水。”对于这幅画的理解印证了王振义教授为人、为医、为师的人生观和价值观，也揭示了这位德高望重的医学科学家的成功之道。



如今，王振义已年逾八旬，但他老骥伏枥，壮志不已。他是一位老师，桃李遍布各地，但他还在耕耘；他是一位医师，救治患者无数，但他还在探索；他是前任所长，创立的血研所已成为国内外著名研究机构之一，但他还不满足。

勤奋好学，从医的理想起源于家庭的 教育和创根问底的天性

王振义 1924 年 11 月 30 日出生在上海。父亲 8 岁时，祖父去世，祖母靠一份遗产把王振义的父亲抚养成人。父亲高中毕业后，在一家荷兰人办的保险公司工作，之后在自创民族企业思想的引导下，来到中国人自己创办的安平保险公司任襄理。

王振义自幼勤奋好学，创根问底的天性在孩童时代显露无遗，凡事总要问个“为什么”。姐弟八人，他排行老三。在八个孩子中他是个很好学也很会玩的孩子，因此严厉的父亲对他责备甚少，由于学习成绩优秀，父亲的“戒尺”从没落在他的手心。溜冰、“造房子”、打乒乓、踢毽子、打“墙球”，这些孩提时代的游戏，他样样喜欢，毽子从来都是他亲手制作的，踢起来当然更胜一筹；打乒乓是其最热衷的，工作之余在当时的广慈医院还拿过乒乓球比赛第一名。

父母家教很严，教育子女要做一个正直的人，有一技之长、对社会有用的人。祖父是王振义最爱的老人，至今他还清晰地记得在他 7 岁那年，祖父不幸患了伤寒，病势凶险，虽请到了当时一位沪上知名的医生前来诊治，但限于当时的医疗水平，祖父最终还是未能得到救治。父亲是由祖母一人抚养长大的，自然是悲痛欲绝，从此也寄希望子女中有一人能够从医，对家人有所照顾。其实，当时只有 7 岁的王振义已经在思考：“为什么这个病不能治？怎么会得这个病？难道就真的没有办法了吗？”一个接一个的问号，在王振义的心中形成一种对医学知识探求的渴望，产生一种从医的萌动。王振义的幼年及青少年时代也是在外国欺凌中国人民的忧思时代，尤其是在抗日战争时期，他深受“只有奋发读书，有了技术才能救国”的思想影响，而且家境允许他从小学一直念完大学。1936 年他毕业于上海法租界所办的萨坡赛小学（现卢湾区第一中心小学）。1937～1942 年在震旦大学附属中学念完中学，1942 年免试直升进入震旦大学，在“医生是一份崇高职业”的思想及家庭支持的情况下，选择了学医。

王振义在学生时期接受了孔孟之道的熏陶，在大学时又受到宗教思想的影响，中华人民共和国成立之后，长期接受党的教育，所以他的人生观是孔孟之道、宗教思想和社会主义道德品质三者融合而成的，使他成为一个克己奉公，为人正直，把为病人服务放在首位，不断钻研业务，努力提高学术水平的人。

年轻有为,挑战棘手的出血性疾病, 在血栓与止血研究领域屡获佳绩

1948年,王振义从震旦大学医学院毕业,获医学博士学位,因成绩名列前茅,留在广慈医院(瑞金医院的前身)担任住院医师。1952年,上海第二医学院成立,将口腔系设在广慈医院1953年广慈医院内科按专业进行细分,他从事了血液病的诊治工作。王振义就发现不少口腔病患者小手术后(如拔牙)出血不止,原因不明,一般止血疗法无效。为此,喜欢刨根问底而又不服输的他,把自己沉浸在大量的文献中,了解到国外有轻型血友病A的报道,平时并不出血,就像少数口腔病患者小手术后出血不止,一般实验室检验,无法发现,需要用凝血活酶生成试验。同时,鉴别血友病A及B也只有依靠这种试验。但做该试验时,需要将硅胶一种涂在玻璃管壁上,而当时国内无此材料。一向喜欢钻研的他就用石蜡代替硅胶,成功地在国内首先确立了这种检测方法,并做出血友病A、B的分型及其轻型的诊断,解决了这种不明原因出血的诊断和治疗问题。论文先后发表在1956~1959年《中华医学杂志》中文、外文版及《中华内科杂志》等期刊上。这些成果成为1963年他晋升为副教授的主要依据。1956年,鉴于国内缺少一本有关出血性疾病的参考书,他与其夫人合译了由Stefanini编写的《出血性疾病》一书,1958年由上海科技卫生出版社出版,成为当时在这方面国内唯一可供参阅的参考书。1979年他与卫生部上海生物制品研究所张天仁教授合作,在他的领导下,由邵慧珍等具体操作,在国内首先提纯因子Ⅷ相关抗原(即vW因子),并制成抗血清,应用于临床,在国内推动了血管性血友病(vWD)和血友病携带者等的研究,其水平与当时国外相比,仅差一二年。有关论文发表在《中华血液学杂志》上,并在1982年获卫生部科研成果乙等奖(第一完成人)。此后,他继续在血栓止血领域中深入研究,在病生教研组教师、瑞金医院血栓与止血实验室及各届研究生的共同努力下,国内首先提纯 β 血小板球蛋白(β TG)(张启良)、蛋白C(顾敏祥,何旭华)、蛋白S(邵慧珍,陆核)、凝血酶敏感蛋白(TSP)(陆核,邵慧珍),制成相应的抗血清,应用于临床,并在国内报告首例蛋白S遗传性缺乏症(霍嘉珉)。此外,1986~1988年,在他的指导、张彩英等协助及中科院药物研究所合作下,他的第一位博士研究生赵基,从中药蒲黄中提纯了四种有效成分,并从出凝血、纤溶、内皮细胞水平,阐明了生蒲黄防治家兔食饵性动脉粥样硬化

的机制,1989年获国家教委科技进步二等奖。

之后王鸿利教授负责临床血栓与止血的研究工作,但王振义仍一如既往,阅读这方面的文献,掌握新的动向,关心和指导上海血液学研究所的血栓和止血研究,多次为全国血栓止血学习班讲授血栓与止血研究的新进展。2001



年他应邀在全国血栓止血学术会议上作了有关“血栓与止血研究进展”的专题报告,反应较好。1998年由王鸿利领衔的“血栓与止血的检测和应用”研究,获上海市科技进步二等奖,他是第三完成人,1999年获国家科技进步三等奖,他列为第二完成人。2001年以王鸿利为首的“血友病的基础和临床”研究,获上海市科技进步二等奖,他列为第七完成人。王振义教授从1982年开始就指导研究生开展免疫性血小板减少的研究,以后又开展肝素对血小板和巨核细胞刺激作用的研究。1997年应邀在 *Bailliere's Clinical Hematology (International Practice and Research)* 上与沈志祥合著了《巨核细胞与血小板在免疫性血小板减少性紫癜中的变化》一文,这是中国学者第一次被邀在这一国际刊物上撰写有关血液学的论文。2001年,由中国医学科学院天津血液研究所所长韩忠朝所从事的“巨核细胞和血小板的病理生理学特征及其生长调节”研究,获国家自然科学二等奖,他列为第五完成人。2005年,王鸿利教授领衔的“遗传性凝血因子缺陷症和抗凝血因子缺陷症的基础与临床研究”课题获得上海市科学技术进步一等奖。虽然王振义的学术生涯后期重点放在全反式维甲酸治疗急性早幼粒细胞白血病,但他始终活跃在血栓与止血的领域。从1952年至今,他共发表论文和综述282篇,第一作者42篇,其中120篇是有关血栓与止血的论文。他是第一位早在1984年向国外介绍中国血友病研究的学者。在他主编的5本专著和参加编写的19本参考书籍中,近2/3是有关血栓与止血的内容。他与李家增、阮长耿,以后又有王鸿利、韩忠朝、宋善俊参加主编的《血栓与止血》已出三版,成为我国在这领域中的代表性专著。

潜心钻研,开创治疗急性早幼粒细胞白血病 诱导分化治疗的先河

国际同行对王振义教授的研究有三个评价:一是在癌症研究史上第一次发现了如何使用自然物质,而不是有毒的化学物质,在人体内把癌细胞改造为正常细胞,这一研究不仅仅停留在体外和动物身上进行实验,而是在治疗应用中取得了成功;其二,初步弄清了全反式维甲酸在白血病患者体内是如何起作用的;其三,他治疗白血病不是用传统的化学、放射疗法,不是用杀灭细胞的方法,而是把癌细胞改造成正常细胞,并且把传统的中医学理论与现代的分子生物学实践相结合,为治疗癌症提供了全新的途径。

能够享有如此高的评价,能够获得国际上癌症研究最权威的凯特林奖,其中渗透着王振义和他的同仁们十余年的心血。早在1959年,医院要他负责白血病病房的工作,希望在短期内攻克这种“可怕”的疾病。他以极大的热情投入了病房工作,可是在短短的半年时间内,数十例急性白血病病人不治而离开人间。这一活生生的事实,教育了他单有热情而没有过硬的本领是救不了病人生命的,这成为他一定要深入研究白血病的治疗,造福病人的动力。以后他调离了广慈医院。王振义深知,科学研究最忌讳的就是浮躁,清贫与寂寞常常是科学家最好的朋友。在这种信念的支撑下,1978年,他返回临床,决心与血液科的孙关林、陈淑容、蔡敬仁等继续研究白血病的治疗。治疗白血病一般有两条研究途径可循,一是化疗,杀死白血病细胞;另一途径是诱导分化,将恶性的白血病细胞转变为良性细胞。1971年,英国的 Friend 等报道,小鼠红白血病细胞能被二甲亚砷诱导分化。1980年及1983年,美国的 Breitman 等报道人类髓系白血病细胞株 HL-60 和 U937 及新鲜急性早幼粒细胞白血病 (APL) 细胞在 13 顺维甲酸 (13 顺 RA) 及全反式维甲酸 (ATRA) 作用下,可以向正常细胞逆转。在儒家“改邪归正”思想的影响下,王振义率领研究组选择了诱导分化治疗白血病的途径。1980年,西班牙的 Gosalvez 报道硫杂脯氨酸 (TP) 可使肿瘤细胞逆转,治疗头颈部实体瘤,取得良好疗效。他的硕士研究生陈德炎发现 TP 不能使 L6565 白血病细胞完全逆转为正常细胞,但可能使白血病细胞对 CFU-C 的抑制作用得到改善。1983年到1986年,国外有少量报道,13 顺 RA 对个别 APL 病人有效。那时他的研究组证明 ATRA 在体内可使新鲜 APL 细胞向成熟细胞分化。ATRA 于 1980 年批准在临床上用于治疗某些皮肤病。在没

有 13 顺 RA 的情况下,他取得病人和家属的同意,试用 ATRA 治疗晚期或化疗无效的 APL 患者,取得惊人的效果。王振义教授回忆道:“我到现在还想着 1986 年一个才 5 岁的小女孩,是我用全反式维甲酸治疗的第一个病人,晚期急性早幼粒细胞白血病,出血严重,家人已经绝望了。我用新疗法治疗 7 天后,症状明显好转,1 个月后达到完全缓解,20 年过去了,她还活着。在首批治疗的 24 例病人中,完全缓解率达到九成多。这是我最感欣慰的。”

1988 年以他的学生黄萌珥为首总结了 24 例 APL 的治疗结果,23 例完全缓解(CR)。他很快将该疗法向国内外推广,并提供 ATRA(当时只有国内可提供)。1992 年在孙关林主持下,总结了我国 544 例 APL 用 ATRA 治疗的结果,84% 获完全缓解。以后世界各国都先后证实了这种疗法的效果,如法国的 Fenanx(1993 年 54 例,CR 率 91%),



美国的 Warrell(1995 年 79 例,CR 率 86%),日本的 Kanamaza(1995 年 109 例,CR 率 89%)。1989 年他的硕士研究生陈竺、陈赛娟从法国获博士学位回国工作。他们用先进的思路和细胞和分子生物学技术,开展 ATRA 治疗 APL 的作用机制研究,取得了许多创新性进展。ATRA 治疗 APL 的研究成果在国内获国家科技进步三等奖(1993)、何梁何利科技奖(1994)、求是杰出科学奖(1996),在国际上获凯特林肿瘤研究大奖(1994)、瑞士布鲁巴赫肿瘤研究奖(1997)、法国台尔杜加科学奖(1998)、美国血液学会海姆瓦赛曼奖(2003)。他与陈竺主编的《肿瘤的诱导与凋亡疗法》,1999 年获国家图书一等奖。发表在 *Blood*(1988 年)上的论文获美国 ISI 引文经典奖(该奖表彰了我国从 1980~1998 年所发表的论文在国际上引用最多的 47 篇论文),该文至 2000 年已被引用 1000 次以上。2000 年由美国 Lichtman 等教授主编的一部长达 1000 多页的著作《20 世纪具有标志性的血液学论文》一书中,该文被列为 86 篇标志性论文中的一篇。1992 年王振义被选为法国科学院外籍院士;1994 年,当选为中国工程院院士;2001 年美国哥伦比亚大学授予他荣誉科学博士学位。

到目前为止,急性早幼粒细胞白血病应用 ATRA 治疗的病例完全缓解高达

85%~90%。这种方法不良反应少、不抑制造血、不引起出血、使用方便(只要口服)、价格低廉。这不仅为过去被认为治疗困难、死亡率高的急性白血病找到了一种新的治疗方法,而且还为肿瘤可以通过诱导分化治疗的理论和治疗途径提供了一个成功的范例,引起国内外学者广泛重视。目前综合应用 ATRA、砷剂及化疗, APL 的 5 年存活率已高达 80%~85%, APL 成为第一种可以治愈的急性白血病。

甘为人梯,培养造就了一批国内 顶级的血液学研究俊才

他是一名成功的教师,他的学识丰富渊博、逻辑思维周密、治学态度严谨。无论是基础理论课,还是临床病例讨论分析,他的讲课、他的精辟分析都给他的学生、他的同行留下深刻印象。更重要的是他的为人造就了一大批学生。现在这些弟子均已成长,他们都以自己的老师为榜样,学习他的做人道理,对医学的理论和临床精益求精,在各自的医学领域中为人类健康奉献、奋斗。王振义教授先后担任过内科学基础、普通内科学、血液学、病理生理学等教学工作,培养了博士 11 人,硕士 34 人。作为上海血液学研究所的创始人、首任所长,回眸建所 20 多年,他不由地感叹“岁月如斯,历历在目”。在年轻一代科学家的不断努力下,上海血研所从初创时的 40 平方米到今天总面积达 3600 平方米的三个楼面,先后成为上海市、卫生部、教育部的重点实验室、上海市“重中之重”重点学科、“211”工程重点建设专业、上海市领先专业,乃至 2001 年成为医学基因组学国家重点实验室,承担了 100 余项国家级课题,约 80 余项省部级重大课题,14 项国际合作课题等,共获得科研经费约达 1 亿元人民币。上海血研所一步步走来,是艰辛、是踏实,更是无限辉煌!

“传习育人,识才用才”。现任卫生部部长、中国科学院院士陈竺是王振义教授的研究生。1978 年,只有中专学历的陈竺,以专业考分第一名的佳绩成为王振义教授的硕士研究生,而王教授那年招的另一名研究生就是后来成为陈竺的妻子,在白血病和细胞遗传学研究方面卓有成就的陈赛娟。陈竺夫妇不会忘记,是王教授手把手地指导他们进行血液病理生理的实验,专门为他俩补习专业外语,后来又一起撰写有关血友病和血管性假血友病的论文。令他们意想不到的,王教授每一次都坚持把他们列为论文的第一、第二作者,而把自己排在了最后!这对当时论资排辈已经习以为常的学术界来说,是破天荒的惊人之举。正因为这样,使当时年仅 30 岁的陈竺脱颖而出,陈赛娟亦获得了迅速成长的助推力。以后对白血病发病细



胞和分子机制的研究做出了很大的贡献。陈赛娟已成为杰出的女科学家、中国工程院院士。1984年,王教授力荐陈竺夫妇赴法留学。1989年,夫妇俩学成回国,继续在导师指导下工作,并最终辟出一块令人瞩目的基因研究新天地。“我一直以这两名学生为荣,看到学生超过自己,这是当老师的最大安慰。”王振义教授如是说。



1996年,陈竺的研究日臻成熟,王振义教授的高兴与自豪是难以言表的。此时的他,并没有考虑名利的得失和地位的动摇,而是主动把代表中国血液学研究最高水平的上海血液学研究所所长的位置交给了陈竺,因为他看准了陈竺渊博的学识、大度的气量、出众的才能,一定能将上海血研所带向新的成功与辉煌!那一年陈竺43岁。曾有人问王教授当时的想法,他说:“现代医学科技发展非常快,但我却越来越老了,如果我们不看到发展,还是用原来的方式管理这个研究所,用原来的学术水平领导这个研究所,这个所是会走下坡路的。早在1993年,我就有了退下来的想法。陈竺非常有进取心,是世界一流的人才,交班给这样的学生,我放心。我退下来了,可以做些咨询工作,虽然我不是非常高明的理论家,但至少在我一生中累积了很多经验和教训。事实证明我当初的选择是明智的。”

的确,在学生们的眼中王振义是一位谦逊、豁达的长者,是一位严谨求实的学者,是一位爱才惜才的老师。“973”最年轻的首席科学家、上海市第九届十大杰出青年之一的陈国强,是王振义教授的另一位得意门生,“博士研究生导师我还是要考王振义教授的!”回忆当年陈国强报考王教授的研究生的情形,“那瞬间的选择,源自于王教授修改我的硕士研究生论文的整个过程。”王振义教授时任上海第二医科大学校长,白天工作繁忙,只有利用晚上时间修改学生的论文,王教授多次把陈国强叫到家里一起吃晚饭,一放下碗筷,师生两人就一头“扎进”了论文。在当时写论文还不用电脑的年代,导师一遍遍修改,学生就要根据修改的内容,重新整理、抄写,陈国强的硕士论文被王教授先后改了10遍,陈国强将近两万字的论文也誊写了10遍。多少个夜晚,多少次交流,这位老者的谆谆教诲深深地刻在了陈国强

的心中,这位老者甘为人梯的品格时时激励着陈国强向更高、更险的医学高峰迈进。陈国强现已成为上海血液学研究所副所长,中国科学院上海生命科学研究院“百人”计划课题组组长和上海交通大学医学院副院长、博士生导师。“我深深懂得,这些成绩是站在我的导师王振义、陈竺两位院士的肩膀上,在同事们的支持帮助下取得的。今后,我一定继承传统,不断创新,为解除人们的病痛、促进人类健康作出更大的努力!”

还有,黄萌珥、董硕……年轻的学生们,只要提到王教授,心中涌出的除了崇敬,更多的是对恩师的感谢。

人格魅力,使他成为学生心中永远的明灯

1950年,王振义的老师邝安堃教授,在设备十分简陋的条件下,成功地研究了应激情况下肾上腺皮质的功能,论文发表在《中华医学杂志》英文版。王振义在参加该研究工作中受到了很大的教育:热爱科学,不断探索和进取,不计较条件,刻苦钻研。在以后十多次调动工作期间,在新的岗位上他仍不断地学习,利用一切机会,掌握新理论,提高自己的业务水平。他在上海第二医科大学病理生理教研组工作时,不失时机地学习生理、生化、病理解剖、病理生理、免疫学、药理学。在任职中医科时,他努力学习中医中药。甚至在20世纪90年代以后,他还学而不倦,向自己的学生——国外学成回国的年轻科学家陈竺和陈赛娟博士学习,钻研新颖的学科——分子生物学,并在较短的时间熟悉了分子生物学等新知识、新理论。他有深厚扎实的基础医学知识,长年的医学临床实践,但还是不断充实更新医学理论。在五十多年行医的生涯中,王振义将基础学科与临床实践密切结合,将祖国医学和现代西医理论合二为一,将中国古代哲理思想与当代科学思想融为一体,在内科血液学领域中进入为人师表的境地。他不但作为著名内科血液学医师为许多重危病人救治带来生机和希望,而且为某些疾病的治疗提出探索性并行之有效的治疗方法,为其他疾病的治疗提供了新型治疗思路。他经常和学生们探讨学术问题,对学生的教导从来不居高临下、高高在上。王教授也会关心学生多媒体制作中颜色是否协调、英文论文中哪个单词用得不够确切、英语口语中的语音纠正等细小问题,对分子生物学的结构、显微镜下观察细胞、X线片显影结果,即便是再小的环节遇到不好解释的结果,王教授总会要求学生们再做一次。

虚怀若谷,诚实谦逊。那是2002年,王教授指导的课题组在研究中发现有

一个抗白血病药物的水溶性差,实验效果很不理想,课题组陷入了实验停滞期。听说河南郑州大学的教授在这方面有深入的研究,于是课题组决定向他们求教,按照常里可以用 E-mail 或是电话联系,即便是要登门造访请实际操作



的年轻人去也无妨,但是已是78岁高龄的王教授却执意坚持要亲自上门请教,因为他认为在科学研究中永远不会有第一,即便是院士在自己不懂的问题上就是一个学生。河南郑州大学接待的同志听了随行人员的介绍,怎么都不敢相信眼前这位朴素和蔼的老人就是大名鼎鼎的王院士,他们并不是真的怀疑王教授的身份,而是真的很难相信一位著名的医学家怎么可能这么虚心地上门求教呢。这是一次愉快的合作,王教授的诚意打动了对方所有的专家学者,当然也令他的学生们看到了一名科学家应有的大家风范和品格。

周光彪是王教授的“关门弟子”,早在他没有成为王教授的博士研究生之前,他就听很多圈内人说王教授的招生绝对公平、公正,只要是真正有能力的,有真才实学的,王教授一定会收!现在周光彪博士已经顺利地毕业,跟随王教授的这几年,让他时刻感受着一位著名医学家虚怀若谷、实事求是的精神。周光彪清晰地记得在自己行将博士毕业正在为是留科研单位还是做医生,是留在国内还是到国外去的徘徊时刻,是王教授的一番话为他指明了方向:“科学研究是很清贫的,也很枯燥,但是你正在从事的研究是很有前途的,只要你努力,我相信你一定在这里做出很好的成绩。”后来周光彪留下了,王教授又主动关心他的生活条件,住处解决了吗?待遇怎样啦?老教授的关心让这位只身在沪的年轻人备感亲切。毕业后的几个月中,动物实验结果毫无进展,周光彪和他的同事们陷入了困惑之中,王教授观察到这一情况,语重心长地对他们说:“科学研究必须尊重客观规律与结果,不要急躁也不要钻牛角尖,我们所做的一切对临床都是至关重要的,如果不能客观反映的话就会对临床造成误导,我们的病人就将吃足苦头啊!”导师的一席话就像一剂“清醒剂”,年轻人又开始重新整理研究思路,目前这项研究已经取得了一些进展,他们正满怀信心地去叩开成功之门。