

·专家访谈·

拒绝平庸的医学家——访刘玉清

·汪晓·



刘玉清

男,中国工程院院士(医药卫生部),1923年3月生。现任中国医学科学院协和医大阜外医院、心血管病研究所放射学教授,博士生导师。1993年被授予中国医学科学院和协和医院名医称号。中华医学会理事、放射学会名誉主任委员、解放军总医院和军医进修学院放射学名誉教授、日本医学放射学会名誉委员、北美放射学会通讯员、《中华放射学》杂志和《心血管和介入放射学》(英文,美国出版)等国内外14种杂志的编委或顾问。曾任阜外医院心血管病研究所副院长和放射科主任、中华医学会常务理事(1984~1993)、放射学会主任委员(1989~1992)、美国哈佛大学放射学客座教授。世界卫生组织专家咨询委员、《医学百科全书X线诊断学》编委。在国内外医学刊物上发表论文250余篇。编著和主编《支气管造影术》、《心血管造影术及诊断》、《临床心脏X线诊断学》、《放射管理和技术规程》等专著16部,前3本曾获

1978年全国医药卫生科学大会奖。参加高等医药院校教材《X线诊断学》、《国际心脏病学教本》(英文,美国出版)等15部专著的编写工作,校译《骨与关节X线诊断学》、《放射诊断检查的合理应用》等书4本。多年来对支气管造影、肺脓肿、食管癌、心肌病、主动脉疾患、先天性心脏病和肺心病的放射诊断研究,取得重要成绩填补了当时国内空白并处于国内领先地位,曾获国家级、部级科技成果奖7项。1959~1990年作为放射学会主任委员先后组建了儿科学和介入放射学组,1989~1991年期间经过多方努力,为我国放射学会加入亚太和国际放射学会奠定了基础。1991年出席亚太地区心血管和介入放射学会的成立会议,为推动我国介入放射学发展作了有益的工作。数10次去美、欧、日、新、印等国进行学术交流,考察讲学。作为WHO专家咨询委员先后4次去日内瓦出席WHO放射学研讨会。80年代中期,在国内首先引进数字减影血管造影(DSA)设备并开展临床应用研究,继之就应用其他单位设备开展了心血管磁共振成像(MRI)的应用研究,1986年和1989年发表的DSA临床应用和主动脉疾患的MRI诊断研究论文,均属国内影像学新技术的开拓性工作,是国内外著名的放射影像学家,我国心血管放射影像学的主要创建人。

汪:作为享誉国内外著名的放射影像学家、我国心血管放射影像学的主要创建人,您成就卓著。我想知道您是不是有自己选择工作的一个标准?或者说一种理念?

刘:所谓工作标准或理念,主要是想尽一切办法去解决实践中的问题并总结提高,科研则应重视国内外发展趋向。

汪:您是怎样走上选择放射影像专业作为自己终生追求的目标的?

刘:我读大学实习前后,觉得放射学校新会有发展,于是就选择这一专业。在其后的学习和工作中不断面临新的挑战,一直努力工作至今。期间也有过灰心之时,如放射科被视为辅助科室等。当时曾协助老一代专家,对这一不合理的状况向领导作过呼吁。后来悟出一个道理,关键在于我们自己努力,如工作出色自然会赢得其他科室和病人的尊重和信任。当前更要致力于医学影像学向广深发展,提高学科整体水平。

汪:冰心曾说过:“成功的花儿,人们只惊羡她的美丽和娇艳,却不知她地满奋斗的泪泉……”在卓越的成就背后的辛劳,您能给我们的读者讲讲吗?

刘:几十年的工作经验告诉我,对待业务实践要认真,切实注意质量,求其“甚解”,踏踏实实,一步一个脚印。善于从实践中发现问题,查阅文献,借鉴他人经验,勤于善于总结,形成不

断提高向上的良性循环。

大学毕业后,我先后在沈阳医学院(2年)和协和医院(6年)放射科工作,打下了较深厚的普通放射学基础。1956年参加解放军胸科医院筹建并负责放射科工作。不久,与病理科协作在国内率先开展了X线与切除标本的“X线—病理对照”工作,建立了对照记录,定期分析总结,逐步形成制度,一直坚持下来。这一对照工作加深和提高了对多种胸肺(含食管)疾患的X线诊断水平及其病理基础认识,进而提高了科研和教学水平。60年代初期,胸科医院逐渐转为心血管专科医院。为配合全院工作,该如何作好心脏X线诊断?一方面将上述“X线—病理对照”转为“X线—手术对照”。另一方面,根据多年经验认识到,对心血管病的诊断、临床、心电图和X线各有其作用和限度,于是逐步创建了以X线为基础的“X线—临床—心电图”三结合的心脏X线诊断的思维方法和进程,从而显著提高了诊断水平,获得了临床的信任。我自己并督促科里医师学习临床知识,自己检查、观察病人,养成以X线为主全面分析方法,从而为创建心血管放射学奠定了基础。这些“基本功”也为近年放射科开展介入治疗工作发挥了积极作用。多年来我一直强调,放射科医师首先是医师,不能成为“读片员”(film interpreter,指诊断工作)和“操作员”(operator,指介入治疗)。

对待专业学术工作,要跟踪国内外文献,了解、熟悉学术发展新动向尤其重要。以科研选题为例,即要立足于现实,更应

*在新影像学时代又应扩大为“影像—临床—实验室”三结合的方法

求新,注意先进性等。要按“条件”办事,也要努力争取必要和更好的条件。专业工作要常做常新!

1972年CT问世,我敏锐地注意到这是放射学向影像学发展的新动向。时值文革后期,结合能查到文献资料,我首先向有关领导提出“医学影像”新概念,1977年著文向国内评介了《CT及其临床应用》的概况。1984年电子束CT样机在美研制成功,因扫描时间达毫秒级可使CT用于心脏检查,我即翻译《CT电影扫描》一文,向国内介绍了这一新设备及其应用。

数字减影血管造影(DSA)和磁共振成像(MRI)都是80年代初于国外应用临床的影像学新技术。经过努力,阜外医院于1984年引进并于1985年初在国内率先开展了DSA临床应用研究。同时注意到MRI对心血管病诊断具有独特作用,限于条件难以很快引起设备。1986年秋北京神经外科研究所MRI室开机后不久,得到该所帮助应用其设备开展了心脏MRI的临床应用研究。上述研究成果处于当时国内领先水平。其后于1987年至1995年、1997年又结合博士生课题,开展了心肌梗塞、主动脉夹层、肺栓塞的MR诊断以及三维增强MRA技术和临床应用研究,即培养了研究生又为推动我国心血管MR应用研究跟上时代的发展,作了有益的工作。

对待实践、学习、总结、科研、教学和著述工作,不仅要刻苦努力,贵在持之以恒,善于思考,抓紧一切可以利用的时间,包括节假日和闲暇时间。我常告诫青年科技人员,“没有哪一个专业人员仅仅上班来下班去,轻轻松松地成为学而有成的专家或科学家的”。勤奋耕耘,确属辛苦,但也乐在其中!

汪:跟其他国家的同道者交流沟通的时候,您觉得我国放射影像学的差距在哪里?我们急需解决的是什么问题?

刘:医学影像学未来的发展,将具有以下特征:①随着生命科学、分子生物学、生物技术-基因工程等的进展,将深入地影响基础医学、临床医学含影像学的进程。例如:生理、功能、代谢成像和基因治疗等已经并将进一步影响影像学诊治及其基础研究领域;②随信息科学的发展,由于PACS系统、智能型计算机和 workstation,计算机辅助诊断和治疗等的进展和实用化,“网络影像学”将会形成;③随微机-微电子技术的发展,新的影像和介入器械、器具,CT/MR新技术如图像采集和显示——如三维仿真成像、器官/疾病特异性对比剂的开发,以及MR频谱成像的结合等,以及新一代治疗导管/内支架及传送装置的开发、应用,影像诊断和介入治疗将进一步向广深发展;④随社会经济和人民生活水平的提高,人口老龄化,医疗服务体系的转变,人们对安全有效而微创/无创性诊治方法进而与心理、社会和环境相调的防治对策的需求将会不断增加。

我国的现状和问题:90年代初,我国已初步形成现代医学影像学体系,近年又有新的进展,但整体上与国际先进水平相比仍有较大差距:①影像学诊断仍处于以形态学为主的阶段,功能、代谢成像如MRI弥散/灌注成像、MR频谱分析、正电子发射型计算机断层(PET)的临床研究、强力超声等刚刚起步;②介入治疗的发展和普遍应用,现已成为同内科、外科并列的3大

诊疗技术之一。但近年来新技术发展较慢,又面临微创治疗(MIT)尤其微创外科(MIS)的挑战;同时介入技术的规范化等,有待进一步解决;③主要问题:基础、实验研究和新技术开发薄弱,缺少创新,发展不平衡,专业队伍整体素质待提高,更缺少高素质的中青年学术带头人;④科教投入不足,“国家队”未能或不能发挥应用或更大作用,“抓大放小”如何落实?

发展战略的思考:继续发挥我国临床应用研究优势,组织“多中心研究”,努力做到诊断/治疗及评价标准的规范化和国际化。以肿瘤介入治疗为例,应严格按照国内外“肿瘤学”通用的诊断(如TNM)分期、获取组织学诊断等疗效评价标准。

建立我国影像诊断和介入治疗的基础和实验研究体系,致力于体制改革和机制改革,努力创新及应用、扩散。无创新就无生命力。

加强医学影像学专业人员教育和培训,以医师为例:在原有《医学影像学住院医师培训规范及实施方案》基础上,参照国际先进经验,应补充、强调住院医师培训基地的评估,严格考试、考核和资格认证以及科研能力的培训等;建立、健全我国本专业的继续/终身教育体系。

统筹安排好适应我国国情、大力普及规范化的主要介入治疗技术,增强科研和教育投入,除国家政府外,通过政策引导,鼓励寻求企业和个人等多渠道投资。

汪:您曾任阜外医院心血管病研究所副院长和放射科主任、中华医学会常务理事(1984~1993)、放射学会主任委员(1989~1992)、美国哈佛大学放射学客座教授。和国外相比您觉得在管理上我们有什么不同?或者说您受到了什么启发吗?

刘:因情况不同难以具体对比。我想尤其教学医院和科研机构及其放射、影像科室应努力创造使专业人员尤其青中年骨干学有用武之地,能够公平竞争的工作环境。

汪:您怎么看待荣誉?您能告诉关心您的读者,您最近比较关注的是哪一方面的事情?

刘:荣誉属于过去,且应冷静地找出自己的不足继续前进。我现在关注或思考的主要问题是:如何加快我国现代医学影像学的发展步伐,尽快在国际上占有应有的地位。结合我国国情,要作好提高与普及两方面的工作,前者要致力于创新,后者要尽快使广大城乡人民能享受优质的影像学服务。作为老一辈的专业人员,我想今后在提示发展方向以及培养干部方面多作些工作。

汪:您在50年的医教研的工作实践中对自己的同行及后来者希望表达些什么?

刘:“学如逆水行舟,不进则退”。

汪:您是否经常阅读《放射学实践》杂志?您想对敬仰您的读者说点什么呢?

刘:我是《放射学实践》的老读者、忠实读者,自贵刊主要介绍德国放射学的年代即经常阅读,改版后无论从内容质量和栏目的编排、印刷均有质的飞跃。祝愿贵刊愈办愈好,为发展我国医学影像学事业作出积极贡献!