

永远走在时代的前列：北京协和医院 骨科的历史与展望

邱贵兴*

中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院骨科, 北京 100730

北京协和医院马上就要迎来 90 华诞。90 年的风风雨雨, 见证了现代医学在中国大地的生根发芽、不断发展壮大的艰辛历程, 见证了中国医学人才自强不息, 不断攀登医学高峰的勇气和执着。作为北京协和医院大家庭中重要一员的骨科, 继承了协和人特有的“严谨、求精、勤奋、奉献”的精神, 在各个历史时期, 通过自身的努力, 走在了时代的前列。

协和骨科的光辉历史

中国有着历史悠久的传统正骨医学。随着 19 世纪末西方医学思想和先进技术的传入, 各类以当时先进理念创办的医学院和临床医院出现在中国大地上。1887 年 3 月, 英国医生 J. G. Kerr 在上海创刊的《中国博医会报》(*China Medical Missionary Journal*, 英文版) 第 1 期上, 登载了“肩关节脱臼”的骨科论文, 这是在中国期刊上刊登的第 1 篇骨科论文, 是现代骨科学历史上的重要事件。

成立于 1921 年的北京协和医学院和协和医院, 虽然没有上海圣约翰大学 (1904)、上海同济医学院 (1907) 和湖南湘雅医学院 (1915) 等院校的历史悠久, 但她拥有当时最先进的办学理念和雄厚的资金支持, 因此, 从她成立的那一刻起, 就成为中国最具影响力的医学院和临床医院。

1921 年, 北京协和医院外科成立了骨科专科, 并由美国哈佛大学医学院毕业的 George Wilson Van Gorder 任骨科副教授, 这标志着骨科在中国开始成为外科中的独立分科。随后, 一批批出国留学深造的医学生相继回国, 对中国骨科事业的创建和发展作出了突出贡献, 其中曾在北京协和医院工作过的

牛惠生, 在美国哈佛大学医学院获得医学博士学位, 1915 年回国, 1919 年在北京协和医院外科任助教一年, 他和胡兰生先后在上海圣约翰大学医学院担任骨科教授, 1930 年牛惠生在上海徐家汇创立了中国第一所骨科医院。1925 年孟继懋在美国 Rush 医学院毕业后回国, 在北京协和医学院和协和医院从事教学和骨科临床工作, 是北京协和医院的第一任骨科主任, 1958 年出任北京积水潭医院院长。

为适应抗日战争的需要, 1937 年中华医学会总会 (上海) 成立了骨科小组, 由牛惠生、胡兰生、叶衍庆、孟继懋、任廷贵和富文寿六人组成, 积极组织伤员的救治工作。骨科小组的成立, 标志着骨科在我国已成为独立的专科, 同时也是骨科学会的雏形。而从她成立之日起, 就有了协和人的身影。

上世纪 30 年代从国外学成归来的骨科医师还有吴英恺 (1930)、赵长林 (1940, 后任山东齐鲁医学院骨科主任、院长)、方先之 (1936)、陈景云 (1940), 他们分别在协和骨科任职。

王桂生教授于上世纪 40 年代出国深造后归国, 此后他长期在协和骨科工作, 并出任第二任骨科主任。在他的带领下, 协和骨科在医疗和科研方面不断取得进步。随后, 吴之康教授和李世英教授分别出任了协和骨科的第三任和第四任主任。

改革开放以后, 协和骨科的发展又上了一个台阶。上世纪 80 年代初, 在吴之康教授的领导下率先在国内引进了 Harrington 和 Luque 等技术, 使北京协和医院在脊柱畸形矫形领域开始独步全国。随后, 又较早引入推广了 Zilke、Galveston、Dick、Steffee、RF、CD 等矫形器械。在积累了大量病例资料的基础上, 邱贵兴主任带领全科同仁开始探索脊柱侧凸的分型和三维矫形, 并取得了突出成绩, 提出了具有重要国际学术影响的特发性脊柱侧凸的“协和分型” (PUMC 分型), 使我国的脊柱畸形矫形水平步入了

* 中国工程院院士, 北京协和医院外科学系主任

世界先进行列。同时,较早地开展了人工关节置换技术,使北京协和医院关节外科的水平一直保持在国内领先水平。

在2000年举行的第六次全国骨科学术会议上,协和骨科第五任主任邱贵兴教授当选为第六届委员会主任委员并连任至今,这一标志性事件,为协和骨科在20世纪的历史划上了完美的句号。

“协和分型”的建立与启示

协和骨科在国内及国际上的学术地位是来之不易的,它凝聚着几代人的不懈努力与创新精神。

上世纪80年代初,我国的脊柱畸形矫形领域还是一片空白。国内应用现代医学概念治疗脊柱侧弯始于1983年。应吴之康教授的邀请,国际著名的脊柱外科专家、前世界脊柱外科协会主席Armstrong教授在北京协和医院举办了第一届脊柱侧弯研修班,并且接纳了几批北京协和医院的医生去加拿大进修脊柱外科,从此脊柱侧弯的治疗在国内进入了一个崭新的时代。1986年,邱贵兴教授在加拿大从Armstrong教授,重点学习当时最先进的脊柱畸形治疗理念和脊柱外科的新方法、新技术。1987年回国后,即开始大量应用国外先进技术,如Harrington、Luque等技术,治疗了大量的脊柱畸形病例,取得了良好的效果。

与此同时,协和骨科没有满足于紧跟国外的学术潮流,而是立足国内,开始探索符合中国国情的脊柱畸形规范化治疗方案。这在当时是一个需要极大的勇气,并注定要付出艰苦努力的决定,也正是这一决策,为协和骨科占领了重要的学术制高点。

通过对北京市2万名学生的普查发现,脊柱畸形的发病率达到1.06%。脊柱畸形会严重影响患者的身心发育、致畸致残率高、治疗费用大,是不可忽视的公共卫生难题;且其治疗难度大、风险也很大,给脊柱外科医生带来巨大的挑战。

随着治疗病例数量的不断积累,我们认识到,特发性侧凸的畸形是三维的、立体的,而当时国际上广泛应用的King分型是建立在二维基础上的分型方法,不符合侧凸的发展规律,故导致治疗失败的病例也较多。为此,国内外都在努力探索特发性脊柱侧凸的三维分型方法。2001年,Lenke教授通过

300多例病例研究,提出了较为全面的分型方法,但未能包括脊柱的旋转扭曲,且分型方法繁琐,可重复性及可操作性较差。

在脊柱侧凸领域,病例数量庞大是协和骨科独特的优势。我们通过对所积累的3000余例病例资料的全面分析,建立起国内第一个脊柱侧凸数据库。在对其中1245例完整病例资料进行分析后,发现了三条重要的规律:首先,“弯”的数量最重要,双弯最多见,手术治疗的范围也最难确定,失败率也最高;其次,不同部位的三维畸形各有其特点;第三,弯曲的柔韧性很重要。根据这些规律,2001年在国内首先提出了针对特发性脊柱侧凸的新的分型方法——“协和(PUCH)分型”。

“协和(PUCH)分型”与其他国际广泛应用的分类方法不同,它首创了以脊柱侧弯的数量而不是侧凸发生的部位进行大的分类,共分为3型。然后,结合侧弯的部位分为13个亚型。最后,根据各弯的相互关系和柔韧性特点,对部分亚型进行细分,同时提出了各个侧弯类型相对应的治疗方法。这一分型方法,便于理解和记忆,同时可以指导手术方式的选择并提供手术矫形的融合范围。通过国内及国外临床验证,“协和分型”的治疗失败率由King分型的13.2%降至2.7%。

2005年,“协和分型”的成果刊登在国际骨科领域最权威的Spine杂志上,开始正式登上国际舞台。Spine杂志的主编Weinstein教授高度评价了“协和分型”的重要性。与此同时,我们也积极走出去,通过亚太骨科年会、美国脊柱外科年会、日本骨科年会、韩国骨科年会等平台,宣传介绍“协和分型”。

对特发性脊柱侧凸分型的提出是为了更好地服务于临床工作,能够指导手术,同时有利于手术治疗的规范化。为此我们制作了相关手术演示光盘,并与国内多家医院协作,大力将“协和分型”应用到临床实践中,不断验证、总结、修正、提高。

在复杂畸形的治疗方面,为了克服以往分期前后路手术疗程长、费用高、效果不满意等缺点,创造性地提出了前后路一期手术治疗严重脊柱畸形的方法,使得患者的治疗时间从33天降至18天,大大节省了治疗费用。

在“协和分型”的总结、提出、发表、验证的

过程中，技术引进（率先引入 TSRH、CDH 等三维矫形器械）和新技术研发（GSS）方面也取得了累累硕果。“协和分型”的相关研究曾荣获国家科技进步二等奖，并取得了多项专利成果。

“协和分型”的创立过程，全面带动了协和骨科的发展壮大，扩大了对外交流协作，提高了学术影响力。这一过程，与学科带头人的学术造诣、战略眼光和执着追求是分不开的，同时也离不开全体协和人，特别是院领导的支持，更离不开全体团队成员的共同努力。

从“协和分型”的建立过程中，得到以下启示：（1）眼光要准。要准确把握学科发展方向，选题具有前瞻性。（2）工作要实。基础工作、原始积累来不得半点马虎，决不能投机取巧。（3）成果要转化。取得的成绩，一定要发表、推广，将其转化为现实的工作指南，这样成果才能有生命力，才能在国际上占有一席之地。

协和骨科的发展展望

21 世纪的第一个 10 年即将过去，协和骨科在过去的 10 年里全面快速健康地发展。首先，确保了脊柱外科在国内外的学术地位和学术影响力。在坚持以脊柱侧凸研究为中心的前提下，在退行性脊柱疾病、颈椎病、脊柱肿瘤方面，也开展了大量工作，并取得了一定的成绩。其次，推动科室全面化建设。先后成立了关节外科中心和骨科创伤中心，在关节镜外科、足踝外科、骨质疏松骨折治疗方面，也通过培养和引进专业人才而得到了全面发展。与此同时，大力推进科研工作，使科室的整体实力不断增强。第三，提高科室的凝聚力，建立起一支年龄合理、储备雄厚、勇于创新的人才梯队，科内多人在中华医学会相关学组担任委员。同时，努力形成既有竞争，又团结协作的良好局面。

成绩是已经过去的事情，面对新的形式，更应当看到隐忧。首先，优势项目正在受到兄弟医院的有力挑战。以脊柱侧凸为例，现在每年手术的数量已经不是全国第一，相关研究的投入和获得的国家、省部级项目的支持也不是最多，发表的论文数量，特别是 SCI 文章数量落后于其他一些医院。逆水行舟，不进则退。面对这些变化，我们要时刻保持清

醒的头脑，不断追踪最新学科发展方向，善于思考，勇于创新。其次，管理体制不适应学科发展。学科的发展离不开创新，而创新的制度保证是成功的前提。在立足自身的前提下，适当引入具有学术影响力的人才，是保持专业不断发展，促进学术竞争的重要手段。能否打破以往的条条框框，为人才的流动创造方便，是亟待解决的问题。第三，物质投入与资金支持。科研、创新都要有雄厚扎实的基础，一定的物力财力。在争取国家、省部级课题的同时，医院也要大力创造条件，对重点学科的支持要有相关的政策，要完善相关配套支持措施。离开医院的支持和相关科室的协作，是难以保持现有学术地位的。

北京协和医院的 90 华诞即将到来，新的外科大楼也一天天“成长”起来，我们肩头的担子也越来越重。为了保持协和骨科的地位，我们要在以下方面下更大的力气。

第一，明确学科发展方向。脊柱侧凸的规范化研究和推广普及仍是当前的重点，通过努力，保持国际领先水平。以此为核心，带动其他专业，如颈椎、关节、创伤等的全面发展，在若干领域保持国内领先水平。在成为教育部重点学科的基础上，争取成为卫生部重点学科，为科室发展注入新的动力。

第二，明确人才培养目标。继续完善人才梯队建设。在用人方面提高科室的发言权，形成能进能出，优胜劣汰的竞争局面。努力培养一批在相关专业领域具有重要国际影响的学术带头人。

第三，强化管理提高效益。学科的发展，核心还是抓好临床工作。要保持老协和“严谨、求精、勤奋、奉献”的传统，必须严抓管理，落实规章制度，防范医疗风险，提高服务质量。

北京协和医院的未来与 创新型人才的培养

北京协和医院的辉煌是老前辈们创造的，辉煌的延续则是新一代年轻人的使命和责任。北京协和医院的未来能否继续保持国际国内的地位，关键在于能否继续创新，能否形成一支富有创新能力的人才队伍。

创新型人才是指具备创新意识、创造性思维能

力,掌握创新方法,能够顺利完成创造性活动,并富有创造性成果的人才;是指既能继承前人的知识和成果,又能超越前人,能创造性地分析问题和解决问题,具有首创精神的人才;一定是具有高素质的综合性人才。

创新型人才必须具备一定的创造性,而创造性本身并不等于创新。创新型人才需要通过系统工程全面培养,需要在制度上、体制上为创新型人才的培养创造适宜的条件。

从教育层面来说,创新型人才的培养要改变教育模式。要促进创新型人才的个性自由发展。创新型人才一定是个性自由、独立发展的人。作为管理者、教育者,需要尊重创新型人才的个性,使其成为具有自由、独立个性的人,而不是作为工具、模式化的人,被套以各种条条框框的人。我们一定要有宽广的胸怀,能够用人所长,容人所短。

在推动创新的过程中,尤其要注意以下几点:

(1) 创新要有深厚的基础。创新必须建立在长期积累的基础之上,其中原始创新尤其需要长期积累。在此基础上,量变转化为质变,才能创新。创新离不开量的积累。有些人只想走捷径,不通过艰苦的工作,不去积累和总结失败的教训和成功的经验,就想创新,肯定以失败告终。

(2) 创新型人才必须具有诚信的学术道德。诚信的学术道德是对创新型人才的基本要求。当前社会风气的浮躁和社会道德水平的倒退,造成了浮夸的学风,学风不正就不可能有真正的创新。

(3) 提倡学术争论,促进百家争鸣。创新不是一个人凭空想象就能获得的,它的源泉来自各种学术观点的碰撞交流,来自多学科的交叉合作。在信

息爆炸的现代社会,开放的学术交流,激烈的观点碰撞,正是产生新概念、新思路、新技术、新产品的前提。当然,这种争论应当是纯学术的,不应掺杂个人的利益纠葛。在学术上鼓励争论,在生活中需要团结。创新活动具有极强的实践性,离不开有活力、有朝气、肯上进、具有一定创造性的年轻人。对这些人才,需要勇于提拔使用,努力给他们创造发展的机会。

(4) 团队协作是创新的关键。创新活动是一项复杂的创造性活动,如果只想自己出成果,不能团结大家,是不可能取得创新的成就的。创新能否成功,与学术带头人领导的团队是否团结合作有着极大的关系。

(5) 关注创新型人才的素质培养。提到创新型人才,大家往往强调其高智商,却往往忽视了更重要的情商。情商包括理智(明智)和理性(明理),具体表现在工作生活中具有信心、恒心、毅力、忍耐力、抗挫折能力和合作精神。这是创新型人才的基本素质。智商反映了人的生物学属性,情商是人的社会学属性。智商高低固然很重要,但情商却是事业成功更加重要的保障。培养全面的创新型人才,在关注智商的同时,更要关注情商。智商诚可贵,情商价更高。

协和骨科是协和大家庭中的一员,成绩属于全体协和人。面对过去,成绩与教训都是宝贵的财富。协和招牌虽久,却不能倚老卖老。我们需要的是继承传统,不断创新,永远走在时代的最前列。

(收稿日期:2010-04-13)