

点滴记录中国医学人文事业发展进程



中华冠脉

介入

之旅

主编：霍勇

学出版社



知识得以记载 经典得以传承 精神得以弘扬

中华冠脉



之旅

记中国心血管介入学科发展历程

图书在版编目(CIP)数据

中华冠脉之旅:记中国心血管介入学科发展历程/霍勇主编. —上海:复旦大学出版社,2014.9
ISBN 978-7-309-10963-4

I. 中… II. 霍… III. 心脏血管疾病-介入性治疗-发展-概况-中国 IV. R540.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 206616 号

中华冠脉之旅:记中国心血管介入学科发展历程

霍 勇 主编

责任编辑/贺 琦

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

常熟市华顺印刷有限公司

开本 787×1092 1/16 印张 16.75 字数 285 千

2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数 1—12 037

ISBN 978-7-309-10963-4/R·1408

定价:68.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

前言

Foreword

生存和死亡的问题自从人类脱离蒙昧、有了知识以来就始终与之伴随，医学也逐渐与巫术区分，逐渐发展成为现代科学的重要组成部分。回顾医学历史会发现，医学理念和技术的变迁用“天翻地覆”来形容并不夸张，但是同时也会发现医学所承载的安慰生命、解除病痛的职责从未改变。经皮冠脉介入治疗（PCI）技术作为半个世纪以来心血管疾病领域最伟大的发明之一，其治疗机制始终未变，都是通过血管腔内技术用器械解决动脉粥样斑块或者血栓所导致的冠状动脉管腔狭窄、阻塞引起的心脏缺血，而具体到策略和技术却有着极大的变化。

中国冠心病介入治疗技术从无到有，再到广泛使用的变迁，经历了30年的时间。这30年基本上可以每20年一个阶段，划分为3个阶段。第一个阶段以经皮冠脉球囊成形术（PCTA）的引进和推广为标志。PTCA作为第一项冠脉介入技术具有划时代的意义，但是相关的术中血管急性闭塞以及远期再狭窄的问题却限制了它的安全性和有效性，制约了这一技术的广泛使用。我国介入专家积极从国外引进其他介入技术，如冠脉激光成形术、冠脉内斑块定向切除术及冠脉高速旋磨术等技术，以期改善PCI的效果。遗憾的是这些技术在临床试验和临床实践中结果均不优于单纯球囊扩张术，目前除旋磨技术用于严重钙化病变外，其他技术已经极少应用于临床。第二个阶段是以支架植入术的应用为标志的。金属裸支架（BMS）的诞生最初是为了解决PTCA导致的血管急性闭塞问题，在临床试验中发现也可降低PTCA远期再狭窄的风险。支架的诞生使介入治疗术中即刻的风险大大降低，促进了PCI技术的推广。存在的问题是远期再狭窄的风险仍高达30%，在高危患者甚至可达50%。令人失望的是，血管内放射治疗等尝试未能降低远期再狭窄率。第三个阶段以药物洗脱支架（DES）的广泛应用为标志。DES不仅解决PTCA导致的血管急性闭塞问题，而且所携带的药物作用于血管壁可将PCI治疗后远期再狭窄的风险降至10%以下。尽管晚期至极晚期支架内血栓的风险曾令人担忧，经过改进的新一代DES有效性和安全性

均进一步提高。目前新兴的生物可吸收血管支架（BVS）在未来则有望进一步改变PCI技术的面貌。

回顾这30年历史，我们还会发现从球囊到BVS背后还有一种不变的因素，那就是中国介入心脏病学医生孜孜以求、不断探索的精神。在PCI技术引进和推广过程中，特别是在最初的年代里，介入技术先行者所付出的艰辛和汗水是在今天使用着相对完备介入设备的医生们所难以想象的。这些先行者所掌握和传授的介入技术可能会过时，甚至介入技术本身在某一天也会消失，但是他们的治疗理念、奉献精神却作为宝贵的财富值得始终珍藏和传扬。这是作为介入心脏病学医生，或者说作为医生永远都需要具备的不变的素质。因此，“心路医路”编委会精心组织的这些稿件尤显可贵，其不仅点点滴滴地记录着PCI技术在我国的发展历程，记录着方方面面的努力和付出，也记录着在这一历程中所凝聚的精神。就反映技术发展的“史实”角度而言，由于各种历史和现实的条件所限，本书的内容难免有所疏漏，也许只能达成“一叶一菩提，一花一世界”的效果。但是从反映技术发展过程中的精神财富而言，应该说还是相对准确的。

非常感谢中华医学会心血管病分会在本书编撰的组织过程中提供的支持，也希望学会对现存资料做进一步的核实、整理，形成文献性的文本来反映冠心病介入治疗在我国的发展历程。

感谢所有为本书作出贡献的作者和编者以及众多列名和未列名的工作人员，也感谢所有用心阅读本书，与我们一起再度走过中华冠脉介入之旅的读者！

霍 勇

2014年8月于北京

目录 Contents

第一篇

流金岁月，行板如歌

第一章 往日不如烟

——感悟与寄语

举步维艰到快速发展	3
认真、规范是成功的法宝	4
阔步前进，勇攀高峰	5
我的心脏介入人生	6
介入治疗质量更上一层楼	7
良医难当苦作舟，奇技难学勤为径	8
实干出成果	9
前辈的奉献精神	10
岁月回眸，再创辉煌	11
愿望成现实	12
坚持就是胜利	13
如烟岁月，令人难忘	14

第二章 大时代的召唤

——冠脉介入治疗肇始

从举步维艰到大步流星

——我所亲历的冠脉介入治疗发展历程	15
-------------------------	----

崭新时代，光明未来

——改革开放背景对我国介入治疗发展的影响 22

碰撞的火花，擦亮智慧的明灯

——出国热潮给国内医学带来的先进发展之一 27

碰撞的火花，擦亮智慧的明灯

——出国热潮给国内医学带来的先进发展之二 32

第三章 新千年的馈赠

——“心”的感召

新世纪的“心”生力量

——迈入新千年的青年医师成长感悟 37

妙手忠心，铺就“心”路 41

青年医师，“心”生力量 48

医学开拓，与时俱进

——我国介入医师为缩小与先进国家及地区的医疗差距而做出的努力 ... 53

大数据时代的展望

——我国介入医疗的发展新趋势 57

第二篇

发展之河，波澜壮阔

第四章 百舸扬帆知进取

——各地区携手，共促国内介入医疗长足进展

北京地区的介入治疗情况 67

天津心血管介入治疗发展的历史回顾及概述 75

河北省开展的中国特色的经前臂动脉微创化冠心病介入治疗 81

梅花香自苦寒来

——山西省心血管疾病介入技术发展纪实	86
内蒙古自治区心血管病的概述	91
辽宁省冠心病介入治疗概述	96
砥砺前行,追求卓越	
——吉林省心血管疾病介入技术发展纪实	103
黑龙江省介入治疗概述	109
浙江省介入治疗的发展与现状	121
心血管病介入治疗30年	
——安徽省篇	126
爱拼才会赢	
——福建省心血管疾病介入诊疗技术发展历程侧记	131
见证江西省心血管病介入治疗的发展与壮大	137
山东省介入治疗概述	143
河南省心血管冠脉介入技术的发展之路和发展历程:荆棘坎坷不平路, 热血凝聚新成就	145
因势而生,应运而起	
——湖北省心血管疾病介入发展回顾	148
心脏介入“湘军”发展之路	
——湖南省心血管疾病介入技术发展纪实	155
广西省心血管疾病介入诊疗的回顾与展望	162
海南省心血管专业介绍与介入数据	166
重庆市	
——介入发展30年回顾	168
四代人勤耕不怠,五十载春华秋实	
——四川省心血管疾病介入技术发展纪实	178
栉风沐雨,砥砺前行	
——贵州省心血管病介入诊疗技术发展回眸	183
介入技术对云南省心血管疾病诊疗的影响与推进	188

勇担风险，勇闯禁区，开拓创新，造福雪域高原各族人民	192
陕西省介入治疗概述	196
甘肃省心脏介入治疗的发展	203
青海省介入治疗情况概述	205
为边疆各族心血管患者解决疾痛	
——新疆维吾尔自治区心血管疾病介入治疗	211

第五章 心脉高峰，攀登不止

——评述我国介入医疗发展新思路

血管内超声在冠脉介入治疗中的应用	216
规划我国心血管介入治疗发展新方向	227

第三篇

生命乐章，“心”弦回响

第六章 为心灵构筑坚实屏障

——倡导全民行动，共护心血管健康

没有规矩，不成方圆	
——中国冠心病介入治疗规范化管理历程	235
心血管疾病介入治疗及防护之路	238
中国心血管介入规范化之路	242
为心灵构筑坚实屏障，倡导运动康复，共护心血管健康	244

第七章 让心灵闪耀人生光辉

——为医学注入人文关怀

我的第一个患者	250
新疆地区公益活动纪实	253

第一篇

流金岁月,行板如歌

第一章

往日不如烟

——感悟与寄语

举步维艰到快速发展

已步入而立之年的中国经皮冠脉介入治疗(PCI)经历了不平凡的发展历程,从姗姗学步、举步维艰到大步流星、快速发展。现在,全国 PCI 拥有量已居世界第2位。这首先得益于我们国家改革开放的大环境,归功于3代心血管病专家和同道们付出的心血和奉献。起步时的艰辛未让他们却步;设备及技术方面的困难未让他们低头;暂时的挫折未让他们气馁;成功的喜悦未让他们骄躁。他们在这块新开垦的园地里辛勤耕耘,勇于创新,使心血管介入治疗在我国生根发芽,茁壮成长,迎来了令人欣慰和骄傲的学科繁荣发展的时代!

高润霖 中国医学科学院 北京协和医学院 阜外心血管病医院

认真、规范是成功的法宝

回想 1987 年心血管介入诊治刚起步的时候,各种条件极度缺乏,但我们有信心要赶上国际步伐,克服困难也要做。在国外专家的帮助指导下,1988 年我们成功地施行了冠心病患者的 PTCA 及国内首例激光冠脉成形术,此后冠脉介入诊治作为心血管领域中的重要手段逐渐开展起来。为保证患者的安全,我们的信念和宗旨是“认真选择适应证;认真做好每一例患者的术前准备;认真进行术前讨论;认真考虑术中可能出现的情况及应对措施;认真细致做好每一例患者的术后观察”。“认真”是我们在开创介入道路上的法宝。

经过 30 年的发展历程,心血管介入诊治已经成为心血管疾病的常规治疗手段,相关仪器、设备器材已经与国际接轨,我国已经有一大批奋发敬业、开拓创新、具有国际水平的介入治疗专业队伍,一整套规范的诊治指南为介入的发展奠定了基础。但是,我们仍然要永远坚持“认真”,只要坚持“认真”二字,我国心血管介入治疗的事业一定能更健康发展。

毛节明 北京大学第三医院

阔步前进,勇攀高峰

在全世界各国医生特别是心血管医生的实践和研究下,在 Dotter 和 Gruentzig 等有才智的、有进取心的、有创造能力的,并能艰苦奋斗、不屈不挠的先进人物带领下,20 世纪 70 年代逐渐形成和发展的介入心脏病学,在 20 世纪 80 年代以来得到较大发展,现在已达到较成熟和普及阶段。

我国一批心脏病学专家在国家支持下,如“七五”、“八五”和“九五”攻关项目等一系列临床研究推动下,近 10 多年来,在我国一批对介入心脏病学有突出贡献、艰苦奋斗的专家,如高润霖、霍勇和葛均波等的努力下,我国介入心脏病学有较大发展,已经在数量上超过日本,成为亚洲地区的首位,各种介入技术已达到较高水平。

我相信在国家继续改革开放和经济持续增长,新技术层出不穷,有一大批中青年介入心脏病学医生的忘我工作下,我国介入性心脏病学将走在世界这一领域的前列。

陈明哲 北京大学第三医院

我的心脏介入人生

1981年11月11日,我作为中国改革开放后第一批赴美国进修学习的医生,抵达美国底特律市亨利福特医院心脏内科学习,主要研究的方向是心脏介入性诊断和治疗。一年后如期回国时,我已经能够独立完成冠脉造影术,同时,在美期间也接触到了最早的冠状动脉球囊成形术(PTCA)的操作和理念。经过长达5年的等待,1987年5月当北京医科大学第三医院拥有一台脑血管造影机后,我们独立完成了第一台冠脉造影术。同年7月,在美国老师的帮助下,我们完成了第一台PTCA,同期,在北京医科大学会议中心召开了第一届冠心病介入的培训班。作为开展冠心病介入治疗较早的医院,我们的团队最早开展了冠脉激光成形术,并于1993年在香港医生的帮助下,置入了第一枚冠脉支架。随后,在完成了大量的基础和临床前研究后,我与外科团队合作进行直视心肌激光成形术治疗陈旧性心肌梗死的工作,也取得了一些成果。

回顾我亲身经历的国内冠心病介入诊断和治疗的发展历程,庆幸自己有机会参与了早期的开拓和传授,无悔为之发展和壮大付出的不懈努力,欣慰后生们取得的辉煌成绩。

祝愿中国介入心脏病学更伟大的梦想成真!

郭静莹 北京大学第三医院

介入治疗质量更上一层楼

1981年是我研究生毕业并完成了第一例冠状动脉造影的一年,从此我与心脏介入结缘。回首30多年来的往事,太多的大事需要记载,太多的大师需要怀念。今天我国心脏介入事业所取得的非凡成就和国际上的重要地位,无不凝聚着我国医学前辈们的智慧、艰辛和汗水,有的甚至为此献出了生命,我们所成就的事业是几代介入医生甘于奉献、努力奋斗的结果。

心血管介入治疗从学习引进到研发推广普及提高,现已不再是介入例数的单纯激增,也包含着介入治疗质量更加规范和成熟。如今我们迎来了介入事业蓬勃发展的鼎盛时期,相信我们新一代的医生会取得更多创造性的研究成果,为介入事业作出更大的贡献,造福更多的患者。

姜铁民 天津武警医学院附属医院

良医难当苦作舟,奇技难学勤为径

1983年,我在澳大利亚悉尼大学攻读博士学位期间,有幸聆听经皮冠脉介入治疗(PCI)的创始人 Gruntzig 医生的学术讲座,并与他进行了交谈,从此,结缘“介入学”卅载,拼搏只为报国恩。1986年9月,在美国 Emory 大学医院介入心脏病学学科学习后,我着手准备在上海第二医科大学附属瑞金医院开展这项工作。想当初,开展 PCI 受到很多因素制约:影像设备较差;缺乏有力的心外科支持;介入器材粗糙。但是,不管困难有多大,我们还是一步一个脚印地开展了起来。同时,从 20 世纪 90 年代初起,举办短期学习班和操作演示会,使 PCI 技术在短期内得到了普及和推广。经过 30 年的探索,我们已能对大多数临床高危患者、复杂冠脉病变进行介入治疗,PCI 也已成为医生和患者最受青睐的冠心病治疗方法。同时,PCI 带动了结构性心脏病、外周血管疾病和心律失常等介入工作的开展,也促进了我国相关医疗仪器行业的提升,诸如冠脉药物洗脱支架和先心病封堵器等国产化的介入器材层出不穷。

过去 30 年是中国变化最大的时期,改革开放以来,世界上对我国心血管事业的看法也发生了根本性的改变。很多国家都要与中国合作,包括美国、法国、澳大利亚等。同时,中国的医疗卫生体制改革也在深化推进中,设备、技术、人员的规范化正日趋完善。这些措施无疑加快了我国心脏病学与国际接轨。这不仅让患者得到了一定的实惠,也让国外同行们非常羡慕。

古人曰,不为良相,便为良医。医生是太阳底下最高尚、最光辉的职业之一,但要做名好医生却并不容易,不仅需要技术,更要有思想。首先,一名好医生必须有为患者服务的精神,这是最重要的,也是大师与工匠的最大区别。其次,要做一名好医生,必须有高超的技术。我非常同意临床专科医生和专项技术的培训和准入制度。第三,要做一名好医生,特别是教学医院的医生,一定要将临床与科研结合。学会一门操作性技术比较容易,但要做到精益求精,却很难,这就需要做科研。科研也是对医学事业的贡献。

沈卫峰 上海交通大学医学院附属瑞金医院