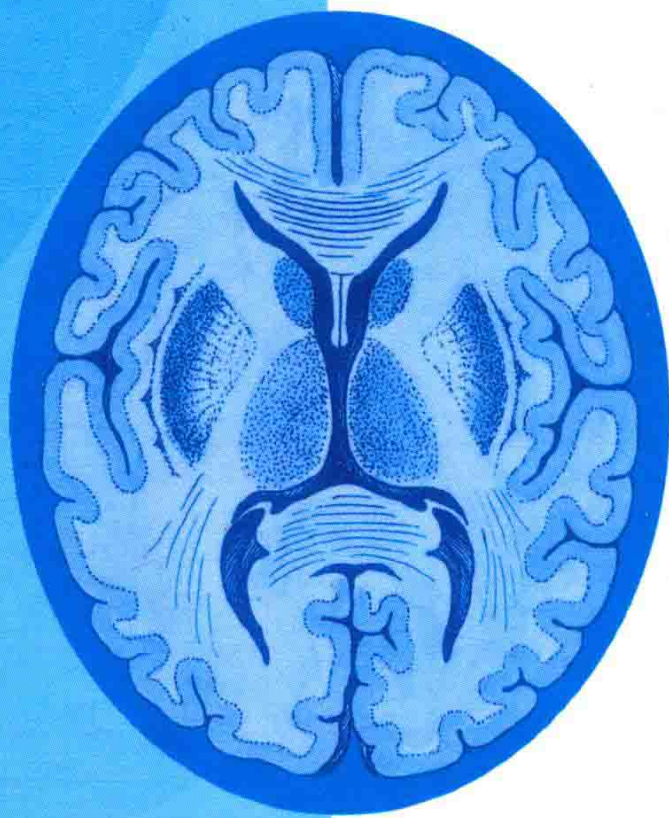


中西医结合神经外科

研究与实践

■ 赵晓平 编著

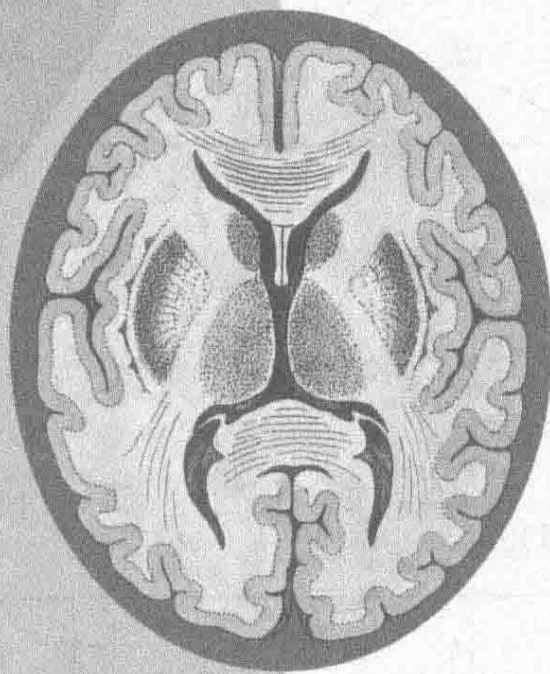


西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

中西医结合神经外科

研究与实践

■ 赵晓平 编著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

中西医结合神经外科研究与实践/赵晓平编著. —西安:
西安交通大学出版社, 2017. 2
ISBN 978-7-5605-9418-7

I. ①中… II. ①赵… III. ①神经外科学-中西医结
合-诊疗 IV. ①R651

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 027458 号

书 名 中西医结合神经外科研究与实践
编 著 赵晓平
责任编辑 吴 杰

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315(总编办)
传 真 (029)82668280
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 25.5 字数 453 千字
版次印次 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-9418-7
定 价 128.00 元

订购热线:(029)82665248 (029)82665249
投稿热线:(029)82665546

版权所有 侵权必究

《中西医结合神经外科研究与实践》

编 委 会

主 编 赵晓平

副主编 张 毅 范小璇

编 委 杨 锋 周振国 柏鲁宁 侯 文 畅 涛
方永军 周 锋 罗 卫 段海峰 胡珍渊
王更新 向 毅 浩育盈 余小波 马晓峰
阳建权 郭 强 杨国材 赵 笳 任勇涛
杨 森 李陇平 李崇楠 张艳婷 胡 靖
冯照群 陈 杰 白江江 潘 宁

赵晓平教授简介



赵晓平,1963 年出生于陕西扶风,二级教授,主任医师,博士后指导老师,硕士研究生导师,陕西省有突出贡献专家,国家中医药管理局重点学科中西医结合临床(神经外科)学科带头人,享受三秦人才津贴专家。1985 年毕业于陕西中医学院医疗系,毕业后留校工作,先后任附属医院神经外科主任、大外科主任、附属医院副院长、陕西中医药大学对外合作发展办公室主任、国际合作交流处处长、港澳台中心主任、陕西医史博物馆馆长,现任陕西中医药大学附属医院院长、党委副书记,第一临床医学院院长、党委副书记。兼任世界中医药学会联合会急救专业委员会副会长,世界中医药学会联合会方

药量效专业委员会副会长,中华中医学学会继续教育分会副秘书长,中华中医药学会外科分会常委,中华中医药学会科技成果评审专家,陕西省中西医结合学会理事,陕西省医学会神经外科专业委员会常委,陕西省卫生高级专业技术资格评审专家,陕西省医疗事故鉴定委员会专家。咸阳市第四、五、六、七、八届政协委员。2011 年荣获第二届中国中西医结合贡献奖称号。从事中西医结合外科医疗、教学、科研工作已 30 年。2004 年 5 月组建陕西中医药大学附属医院神经外科。该学科是国内成立较早的中西医结合临床(神经外科)学科,经过多年的发展,目前已形成以“重型颅脑损伤中西医结合救治研究”、“脑出血中西医结合治疗研究”和“胶质瘤中医特色治疗研究”为主要方向的研究团队,已形成以“重型颅脑损伤中医特色治疗研究”和“脑出血中医序贯疗法”为代表的中医特色疗法,在临床广泛应用,并向基层推广。在重视临床诊疗的同时注重理论研究,首次就“颅脑损伤”的中医病名内涵进行分析研究,并提出了命名的方案;开展“中国开颅史”和围绕开颅手术中医治疗的研究;对脑出血术后、脑积水、脊髓空洞症等神经外科疾病逐步进行中医药治疗的序列研究。发掘中医药在神经外科疾病治疗中的经验,并进行整理研究,为中医药在神经外科疾病的治疗提供支持。已获得省部级科技成果奖 3 项,厅局级科技成果奖 6 项,指导博士生 4 名,培养硕士研究生 15 名。出版《中西医结合急救医学临床研究》、《中西医临床外科学》等 6 部著作,发表学术论文 100 余篇。

序 一

中医学源远流长,为中华民族的繁衍和健康作出了重要的贡献。作为中华文化之瑰宝,中医学在数千年中华民族对疾病的预防、救治、保健中起到了中流砥柱的作用。实践证明,在科学技术高度发达的今天,中医学仍作为防治疾病和保健康复的重要手段受到中国人民和世界各国人民的欢迎和信赖。目前,从事西医学习中医、中医学习西医的人越来越多。把中医与西医有机结合起来,找出结合点、结合方式、结合途径,丰富其治疗手段,不断提高临床疗效,开创出具有我国特色的中西医结合治疗新模式是我们这一代医务工作者义不容辞的责任。

中医药学中很早就有类似于现代神经系统疾病的记载,历代医家对神经方面疾病的治疗都有丰富的临床经验和总结。然而,由于神经外科疾病多具有急、危、重的特点,仍然是严重危害人类健康和生命的常见病、多发病,给患者及其家庭、社会带来了沉重的负担,且发病率仍呈上升趋势,虽经积极治疗但总体临床效果仍不尽如人意,对患者生活质量造成了严重影响。为了寻求更好的治疗方法,医学科研人员一直致力于从历代医家医案中寻找、分析、归纳、总结、研究经方和验方,筛选有效方剂和药物。当前,研究神经外科疾病预防、治疗和康复已成为一项重要课题。发挥中医和西医各自的优势,强化中医在预防和康复的优势,加强中、西医在治疗方面的协同创新,加强中西医结合基础和临床研究,已形成基本共识,为在神经外科疾病方面应用中西医结合的方法进行研究和治疗奠定了良好的基础。

有感于斯,我的学生赵晓平教授直面思考,严谨工作,结合多年在神经外科方面中西医结合研究与临床实践,针对我国中西医结合神经外科领域的发展特点,组织有关专业人员编写了《中西医结合神经外科研究与实践》一书。他天资聪颖,身怀治病救人之心,虽为中医学专业背景,但努力研习现代神经外科学知识与技能,坚持走中西医结合神经外科之路,在一穷二白的基础上带领

他的团队组建了陕西中医药大学附属医院神经外科并发展成为国家中医药管理局重点学科。在该专业领域,他在临床中找突破,认真研究中医药在神经外科疾病诊疗中的作用,提出了颅脑损伤的中医病名“外伤性脑病”,病机为“痰瘀互结”并制定出“豁痰、化瘀、利水”之法,研发出健脑益智胶囊,临床实践证实其疗效确切。我相信,赵晓平教授和他的团队以中医药理论和现代医学理论为指导,以神经外科疾病临床特点为抓手,加强基础实验研究,强化临床实践应用,不断丰富治疗手段,将会在神经外科疾病治疗领域做出更大的成绩。

“好书不厌百回读,熟读深思子自知。”吾虽老朽不敏,但仍爱逢人说项,聊赘斯语,是为序!

张学文
丙申年冬

于古城咸阳

张学文,首届国医大师,陕西中医药大学名誉校长,陕西中医药大学终身教授。

序 二

神经外科是一门古老而复杂、新兴而富有挑战性的专业。近年来,随着科学技术的发展,医学在分子生物学及医学工程技术引领下得到了跨越式发展,取得了令人振奋的成就,国内外许多专家学者纷纷著书立说,对神经外科学术交流和发展起到了一定的促进作用。但是,关于神经外科中西医结合治疗的基础和临床研究方面的论述相对较少,无法满足医学临床研究的需要。目前,神经外科疾病治疗的整体水平仍然有待提高,发挥中医药优势,突出中医药特色,以中西医结合对颅脑损伤患者促醒治疗、脑血管病后期康复治疗、对颅内恶性肿瘤有效中药筛选治疗已成为临床研究的重点,已显示出中医药独特的优势。随着医疗模式的不断完善,循证医学、转化医学和整合医学的不断发展,运用中西医结合的方法治疗神经外科疾病越来越受到重视。

在神经外科领域,治疗的目的是最大限度地保护神经功能,提高患者的生活质量,治疗中不论是从微创到精准,还是从结构到功能都体现了这种理念,且逐渐成为神经外科疾病治疗的基本出发点。将中西医结合理念应用于神经外科疾病的治疗已被广大医务工作者所接受。中医学以整体观念、辨证论治为特色医学体系,以理法方药和传统疗法为独特治疗手段,在神经外科疾病的预防、治疗、康复三阶段广泛应用,已显示出它的优越性。我坚信,随着医学研究的不断深入,中医的辨证施治与疾病的病机病理将会有机结合,中药学的作用机理、作用途径和药物作用的有效成分将被揭示,将会进一步促使中医和西医两种医学相互渗透、相互促进、有效结合,促进中西医结合医学发展。

陕西中医药大学附属医院神经外科自成立以来,结合其自身学科优势,走出了一条具有中西医结合特色的神经外科学发展道路,在医疗、教学、科研以及学科建设方面取得了显著的成绩。目前,该学科是国家中医药管理局重点学科,拥有先进的医疗与科研设备,承担省市级科研项目几十项,与国内一些神经外科医学中心有着广泛合作和交流。本书的主编赵晓平教授是我的同

行,多年来他致力于中西医结合神经外科疾病的研究和临床实践,寻找中医药学在神经外科疾病治疗和康复中行之有效的治疗方法及方药。由他组织编写的这部《中西医结合神经外科研究与实践》,内容新颖,条理清楚,注重对神经外科常见疾病的临床治疗原则和操作的阐述,对从事中西医结合神经外科领域的同道们具有一定的借鉴和参考价值;对住院医师、实习医师和基层医师的培训提高具有一定的指导意义。

赵晓平教授勤奋好学,注重研读医经著作,博采众长,善于总结,他精通中医辨证施治和理法方药,在神经外科疾病诊断治疗方面学验俱丰。其著《中西医结合神经外科研究与实践》实为启迪后学者的一部难得读物,故乐为序。

王茂德

2016年12月

王茂德,中华医学会神经外科分会委员,中国医师协会神经外科分会委员,陕西省医学会神经外科分会副主任委员,陕西省医师协会神经外科副主任委员,世界神经外科学会委员,西安交通大学第一附属医院副院长。

前 言

三十年前,笔者从陕西中医学院医疗系毕业,有幸被分配到陕西中医学院附属医院工作,从事外科医疗、教学和科研工作,师从中西医结合外科专家刘建民教授、马景贤教授,从一个外科住院医师做起,从一个个外科基本技术操作学起,从拥有中医专业教育背景又进行深造学习西医外科开始,从事中西医结合临床工作。多年的医疗实践使本人深刻地体会到,中西医结合在神经外科领域大有可为,无论是在治疗还是在康复方面,其疗效确切,能为患者解除痛苦。

有着数千年历史的中医药学是世界上独一无二具有中国特色的完整医疗体系,从古至今在我国医疗社会实践中发挥着重要的作用。国家明确提出发展中医、西医、中西医结合三支力量,走具有中国特色医疗模式道路,中西医结合并重,中西医结合优势互补在医疗实践中越来越受到重视。

作为国家级重点学科中西医结合临床(神经外科)学科,这些年来在中西医结合治疗神经外科疾病的基础研究和临床实践方面研究取得了一些成果,我们愿与同道交流分享我们的体会和经验,故梳理总结了多年来的临床实践和经验,收集整理资料,组织编写了这部《中西医结合神经外科研究与实践》。

本书突出中西医结合临床实践,内容丰富,特色鲜明,实用性强。所含内容对中西医结合神经外科这一新领域从理论上进行了阐述,回顾了神经外科发展史,总结了中医药对神经外科发展的贡献。以临床上西医病名为纲,中、西医内容分述。对每一疾病,均从西医、中医方面论述其诊治。不仅将现代西医神经外科学的诊疗技术做了较为全面的整理总结,同时还总结整理了我国近年来中西医结合神经外科学的临床经验、理论和技术。西医部分的内容重点对该病的病因与发病机制、诊断及鉴别诊断、治疗原则和手术要点进行了详细介绍,有重要参考价值。中医部分内容丰富,实用性强,既有辨证论治,又有专方验方的应用,以及其他临床行之有效的方药、方法。既体现了当代中西医结合

诊治的成果,又具有很好的学术及实用价值。

本书由陕西中医药大学附属医院中西医结合神经外科及相关领域专家共同编写,适合广大西医、中医、中西医结合神经外科专业人员参考使用,是广大基层医师的临床必读书,也是医学院校实习医师临床学习的重要参考用书。

首届国医大师张学文教授和陕西省医学会神经外科分会副主任委员、西安交通大学医学院王茂德教授在百忙中为本书作序,深感荣幸。本书的编撰工作得到了陕西中医药大学及附属医院相关部门的支持和帮助,中西医结合神经外科专业的研究生们不辞辛苦,对部分章节内容进行检索和汇总,为本书的顺利完成做了大量基础工作。在此,向各位老师、同事表示衷心的感谢!

由于作者学识水平有限,书中难免有不足之处,敬请广大读者不吝赐教。

编著者

2017年2月

国家中医药管理局重点学科

中西医结合临床(神经外科)学科简介

陕西中医药大学附属医院中西医结合临床(神经外科)学科是以中西医结合神经外科专家赵晓平教授为学科带头人的国家级重点学科。中西医结合神经外科是中西医结合领域中一门新兴的学科,我院中西医结合神经外科组建于2004年,是国内成立较早的中西医结合神经外科之一,既有传统的优势,又有新兴的潜力,是我院优先发展的重点学科。本学科的内涵是以中医学理论和现代医学理论为指导,以现代科学知识、现代技术手段来阐述、应用、传承和发展中医药,以神经外科疾病为临床研究对象,应用两种理论、两种方法,相互补充、相互融合、相互印证,探索中西医结合点、结合方式、结合途径,以深入研究疾病发病原因、病机、病理和诊治规律,把整体观念和局部定位结合起来,把辨证与辨病结合起来,把组方配伍与特色疗法结合起来,注重学科之间交叉、渗透、融合、发展的一门临床学科。本学科外延是指在中西医结合理论和临床研究的基础上,学科面对科学技术的发展、面对临床实践中疾病问题的需求,不断吸收补充和完善丰富内容,学科向纵深、向未来发展,学科在发展过程中与涉及到的专业相联系,将会同解剖学、影像学、整合医学、生物工程学、社会伦理学、文献研究及整理等,为临床神经外科疾病的预防、治疗、康复和教学、科研提供支持。

陕西中医药大学附属医院中西医结合临床(神经外科)学科是我校中西医结合临床专业学位和科学学位硕士研究生培养基地。目前已发展成为技术力量强、人才梯队合理,集医疗、教学、科研为一体的临床学科。经过多年的建设,形成了老中青结合的学术梯队,目前拥有专业技术人员19人,平均年龄43岁,其中教授、主任医师3人,副教授、副主任医师8人,主治医师5人,住院医师3人,全部为硕士研究生及以上学历。本学科以重型颅脑损伤、脑血管病和脑胶质瘤的中西医结合外科治疗为重点,全面开展神经外科疾病的诊疗与研究,已初步形成具有专业特色的中西医结合治疗模式。目前本学科在陕西省有突出贡献专家赵晓平教授的带领下,以神经外科常见疾病的发病机制和临床问题的研究为主要内容,重点有三个研究方向,分别是重型颅脑损伤后昏迷患者的中医药促醒治疗研究;中医药对高血压脑出血术后神经功能障碍的干预研究;中医药治疗脑胶质瘤的基础与临床研究。在该专业领域,认真研究中医药在神经外科疾病中的作用,提出了颅脑损伤的中医

病名“外伤性脑病”，其病机为“痰瘀互结”，制定出“豁痰、化瘀、利水”之法，并深入研究豁痰化瘀利水方对颅脑损伤的作用机制，形成治疗颅脑损伤的特色制剂健脑益智胶囊，临床实践证实疗效确切。学科根据自身发展优势制定了优势病种诊疗方案，分别是：①损伤昏厥病（中重型颅脑损伤）诊疗方案，本方案在重型颅脑损伤西医诊疗方案的基础上，进行优化，融入中医药治疗方法，形成了优化的诊疗方案；②出血性中风（脑出血）诊疗方案，本方案在脑出血西医诊疗方案的基础上，结合中风中医治疗的特色，经过临床研究，形成以脑出血术后中西医结合为特色的诊疗方案。

在本学科的三个研究方向中，重型颅脑损伤后昏迷患者的中医药促醒治疗研究方面，通过对颅脑损伤的中医证型、中医证候变化规律、手术适应证、并发症的中西医结合等方面的研究，为损伤后昏迷患者的中西医结合促醒治疗提供思路 and 方案。在中医药对高血压脑出血术后神经功能障碍的干预研究方面，通过对高血压脑出血术后患者的中医证型规律的总结和衍化规律、并发症的中西医结合防治策略、中西医结合康复治疗措施及适应证等方面的研究，为高血压脑出血术后中西医结合治疗、改善患者生存质量方面提供思路 and 方案。在中医药治疗脑胶质瘤的基础与临床研究方向，通过对脑胶质瘤治疗的中医理论、中药有效方剂和单味药物的研究，进行脑胶质瘤的中药筛选研究，为脑胶质瘤的中医药防治提供新的思路与方法。

本学科至今已培养中西医结合神经外科研究生 20 名，培养进修医生 18 名，承担着学校本科生及研究生临床及实习教学任务。学科先后共获得省、市级科研课题项目 30 多项，出版著作 10 余部，发表学术论文 100 余篇，获得省、市级科研奖励多项，其中“基于痰瘀论治的健脑益智胶囊治疗颅脑损伤的临床与实验研究”获得“中华中医药学会科技进步奖”和“陕西省科技进步三等奖”，“豁痰化瘀利水方对颅脑损伤后大鼠神经血管干预机制的研究”获“陕西省科学技术三等奖”，“基于化瘀通络利水理论的二根龙蛭汤对脑缺血干预作用研究”、“立体定向多靶点软通道血肿引流”、“咸阳地区自发性脑出血发病与气候的相关性研究”、“无模多点三维钛网成型颅骨修补”等分别获“咸阳市科技进步奖”。

学科发展至今，始终秉承继承创新、中西医并重的发展理念，将传统的中医中药知识和方法与西医西药的知识和方法有机结合，在提高临床疗效的基础上，阐明机理进而获得新的医学认识，相信在学科带头人赵晓平教授的带领下，学科的发展将借助国家级重点学科建设政策之力，百尺竿头更进一步，在中西医结合神经外科的发展上取得更大的成绩。

目 录

第 1 章 神经外科发展史.....	(001)
1.1 世界神经外科发展史	(001)
1.2 中国神经外科发展史	(007)
1.3 中医药对神经外科的历史贡献	(016)
第 2 章 神经系统解剖与生理.....	(024)
2.1 头皮和颅骨	(024)
2.2 脑与脑膜	(027)
2.3 脊髓	(040)
2.4 脑神经	(045)
2.5 脑脊液循环	(046)
2.6 脑血液循环	(048)
2.7 血-脑屏障.....	(052)
第 3 章 神经系统检查.....	(058)
3.1 一般检查	(058)
3.2 感觉系统检查	(059)
3.3 运动系统检查	(060)
3.4 反射检查	(065)
3.5 脑膜刺激征	(070)
3.6 自主神经系统检查	(072)
3.7 失语症检查	(072)
3.8 失用症、失认症检查.....	(073)
3.9 颅神经检查	(074)
3.10 脑脊液检查.....	(078)

3.11	颅脑影像学检查	(083)
3.12	神经电生理检查	(087)
3.13	计算机辅助技术	(090)
第4章	神经外科危重症监护	(099)
4.1	神经科危重症监护的起源和发展	(099)
4.2	神经危重症监护的建立、运行和管理	(100)
4.3	神经外科危重症监护的主要工作内容	(105)
4.4	神经外科重症患者术后监护与管理	(113)
4.5	神经外科重症患者术后并发症及常见症状的管理	(115)
第5章	神经外科常用的适宜技术	(120)
5.1	脑室穿刺外引流术	(120)
5.2	腰椎穿刺内置管术	(122)
5.3	气管切开术	(125)
5.4	心肺脑复苏术	(128)
5.5	颅内压监测技术	(135)
5.6	亚低温治疗技术	(137)
第6章	颅脑损伤	(138)
6.1	头皮损伤	(138)
6.2	颅骨骨折	(141)
6.3	脑损伤	(142)
6.4	颅内血肿	(146)
6.5	开放性颅脑损伤	(150)
6.6	颅脑损伤并发症及后遗症	(158)
6.7	颅脑损伤的现代治疗研究	(163)
6.8	中医药与颅脑损伤	(167)
第7章	脊柱脊髓损伤	(180)
7.1	概述	(180)
7.2	诊断与鉴别诊断	(183)
7.3	治疗	(196)

第 8 章 颅内肿瘤..... (207)

8.1 概述 (207)

8.2 常见颅内肿瘤 (208)

8.3 颅内肿瘤现代治疗研究 (236)

8.4 中医药治疗脑肿瘤的研究进展 (242)

第 9 章 颅内和椎管内血管性疾病..... (244)

9.1 自发性蛛网膜下腔出血 (244)

9.2 颅内动脉瘤 (256)

9.3 脑动静脉畸形 (272)

9.4 海绵状血管瘤 (284)

9.5 脊髓血管畸形 (290)

9.6 颈内动脉海绵窦瘘 (294)

9.7 脑卒中的外科治疗 (297)

9.8 脑卒中的中医治疗研究 (306)

第 10 章 神经系统其他疾病 (312)

10.1 颅骨肿瘤..... (312)

10.2 三叉神经痛..... (325)

10.3 面肌痉挛..... (331)

10.4 脑积水..... (338)

10.5 癫痫..... (353)

10.6 寰枕部畸形..... (365)

10.7 颅裂与脊柱裂..... (371)

10.8 椎管内肿瘤..... (376)

参考文献..... (381)

英文缩略词表..... (386)

中文索引..... (388)

第 1 章 神经外科发展史

1.1 世界神经外科发展史

神经外科是医学中最年轻、最复杂、最重要的一门学科,其起源于何时难以考证。在 Waker 主编的《神经外科历史》一书中提到,在巴尔干、印度、北非、太平洋岛屿曾一度发现过一些治疗性颅骨钻孔的标本,这些资料虽然显示了很早即有人进行头颅及大脑创伤的治疗,然而神经外科作为一门独立的学科却是在 19 世纪末神经病学、麻醉术、无菌术发展的基础上发展起来的。

神经外科的诞生和发展大致可分成几个时期,即大体神经外科时期、显微神经外科时期、微侵袭(微创)神经外科时期、精准神经外科时期,这是国际神经外科承前启后、紧密联系、逐步深化和提高了四个发展时期。

1.1.1 大体神经外科时期

在 19 世纪后期,许多国家的普外科医生,如英国的 W. MacEwen(1848—1936 年)和 V. Horsley(1857—1916 年),美国的 R. F. Weir(1838—1927 年)和 C. H. Frazier(1870—1930 年),以及德国的 F. Krause(1856—1937 年)等,先后做过颅内肿瘤、脑脓肿、癫痫、脊髓压迫症和疼痛手术。当时并没有真正独立的神经外科,病例不多,且因手术器械原始落后,手术技术尚不成熟,麻醉安全性差,又缺乏有效抗感染、抗脑水肿和降低颅内高压的措施,导致手术死亡率很高,如 1888 年 A. Starr 报道 84 例脑瘤手术,大脑半球脑瘤和小脑半球脑瘤的死亡率分别为 50% 和 80%,但这些早期工作却为神经外科的初创奠定了基础。

神经外科虽起源于英国,但成为一门独立的学科展现给世人,却发生在 19 世纪初期的美国。当时美国有一批杰出的外科医生致力于中枢神经系统疾病的外科治疗,如 F. H. Cushing(1869—1939 年)、W. Dandy(1886—1945 年)、P. Bailey(1892—1973 年)、W. Adson(1867—1951 年)和 M. M. Peet(1885—1949 年)等。他们在当时手术器械落后、手术经验不足、缺乏良好麻醉和有效控制脑水肿和颅内感染措施等条件下,在神经外科治疗的不同方面作出过卓越贡献。其中贡献最为突出者当属 F. H. Cushing 教授,由于他坚持不懈的努力和卓越的工作成绩,终于