

研究生教学用书

教育部学位管理与研究生教育司推荐

外科学—前沿与争论

(第二版)

*Surgery —
Insights and Controversy
(Second Edition)*

主审 裘法祖 主编 邹声泉 龚建平



人民卫生出版社

研究生教学用书

教育部学位管理与研究生教育司推荐

外科学—前沿与争论

(第二版)

Surgery—Insights and Controversy

(Second Edition)

主审 裘法祖 主编 邹声泉 龚建平

分编负责人

外科基础	龚建平	腹部外科	邹声泉
麻 醉	吴新民	泌尿外科	张元芳
神经外科	赵继宗	骨 科	洪光祥
胸心外科	胡盛寿	血管外科	汪忠镐
普通外科	邹声泉		

编写秘书 张 林 王剑明

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

外科学——前沿与争论/邹声泉等主编. 二版. —北京:
人民卫生出版社, 2005. 6

ISBN 7-117-06822-1

I. 外… II. 邹… III. 外科学 IV. R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 043775 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

外科学——前沿与争论

第 二 版

主 编: 邹声泉 龚建平

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

邮购电话: 010-67605754

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 65

字 数: 1663 千字

版 次: 2003 年 1 月第 1 版 2005 年 9 月第 2 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06822-1/R·6823

定 价: 98.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编者名单

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 丁文祥 (上海第二医科大学) | 陈安民 (华中科技大学同济医学院) |
| 王玉琦 (复旦大学上海医学院) | 陈国锐 (中山大学中山医学院) |
| 王国斌 (华中科技大学同济医学院) | 陈 实 (华中科技大学同济医学院) |
| 王保国 (首都医科大学) | 范上达 (香港大学玛丽医院) |
| 王春友 (华中科技大学同济医学院) | 周 跃 (第三军医大学) |
| 王益鑫 (上海第二医科大学) | 周良辅 (复旦大学上海医学院) |
| 孙颖浩 (第二军医大学) | 岳 云 (首都医科大学) |
| 安 洪 (重庆医科大学) | 郁宝铭 (上海第二医科大学) |
| 刘允怡 (香港中文大学威尔士亲王医院) | 姜洪池 (哈尔滨医科大学) |
| 江基尧 (第二军医大学) | 施侣元 (华中科技大学同济医学院) |
| 江澄川 (复旦大学上海医学院) | 施诚仁 (上海第二医科大学) |
| 严律南 (四川大学华西医院) | 洪光祥 (华中科技大学同济医学院) |
| 何 维 (中国协和医科大学) | 胡盛寿 (中国医学科学院心血管病研究所) |
| 冷希圣 (北京大学医学部) | 胡蕴玉 (第四军医大学) |
| 吴新民 (北京大学医学部) | 赵继宗 (首都医科大学) |
| 张元芳 (复旦大学上海医学院) | 倪泉兴 (复旦大学上海医学院) |
| 张阳德 (中南大学湘雅医学院) | 徐建光 (复旦大学上海医学院) |
| 张宝仁 (第二军医大学) | 秦仁义 (华中科技大学同济医学院) |
| 张柏根 (上海第二医科大学) | 曹谊林 (上海第二医科大学) |
| 时 德 (重庆医科大学) | 崔乃强 (天津市南开医院) |
| 李圣利 (上海第二医科大学) | 龚建平 (华中科技大学同济医学院) |
| 李幼平 (四川大学华西医院) | 黄蕊庭 (北京大学医学部) |
| 李泽坚 (中国协和医科大学) | 蒋电明 (重庆医科大学) |
| 那彦群 (北京大学医学部) | 蒋朱明 (中国协和医科大学) |
| 杨志明 (四川大学华西医院) | 蒋 豪 (复旦大学上海医学院) |
| 汪忠镐 (首都医科大学) | 韩本立 (第三军医大学) |
| 沈镇宙 (复旦大学上海医学院) | 黎沾良 (解放军 304 医院) |
| 邹声泉 (华中科技大学同济医学院) | |

评论人名单

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 史玉泉 (复旦大学上海医学院) | 辛育龄 (北京中日友好医院) |
| 刘伟国 (浙江大学医学院) | 陈峻青 (中国医科大学) |
| 刘承基 (南京军区南京总医院) | 时 德 (南通医学院附属医院) |
| 刘国礼 (北京大学医学部) | 郑 树 (浙江大学医学院) |
| 安 洪 (重庆医科大学) | 邵令方 (河南省肿瘤医院) |
| 朱晓东 (中国医学科学院心血管病研究所) | 金清尘 (北京大学医学部) |
| 朱 预 (中国协和医科大学) | 段国升 (中国人民解放军总医院) |
| 吴在德 (华中科技大学同济医学院) | 洪光祥 (华中科技大学同济医学院) |
| 吴孟超 (第二军医大学) | 顾玉东 (复旦大学华山医院) |
| 吴咸中 (天津市南开医院) | 郭应禄 (北京大学第一医院) |
| 吴肇光 (复旦大学上海医学院) | 唐孝达 (上海市第一人民医院) |
| 张圣道 (上海第二医科大学) | 黄志强 (中国人民解放军总医院) |
| 张金哲 (北京市儿童医院) | 喻德洪 (第二军医大学) |
| 李玉宝 (四川大学分析测试中心) | 葛炳生 (北京中日友好医院) |
| 李起鸿 (第三军医大学) | 裘法祖 (华中科技大学同济医学院) |
| 杨 镇 (华中科技大学同济医学院) | 廖维宏 (第三军医大学) |
| 沈怀信 (四川大学华西医院) | 魏于全 (四川大学华西医院肿瘤生物治疗中心) |

编写秘书

张 林 (华中科技大学同济医学院) 王剑明 (华中科技大学同济医学院)

第2版前言

全国高等医药院校研究生规划教材《外科学——前沿与争论》在卫生部教材办公室和人民卫生出版社的大力支持下于2002年仲夏出版了,并受到广泛欢迎。遵照教育部遴选、出版研究生教学用书的工作安排,《外科学——前沿与争论》一书由教育部委托全国学位与研究生教育发展研究中心组织专家进行了通讯评议,并经国务院学位委员会学科评议组召集会议审定,被推荐为研究生教学用书。因此,按照教育部“教研厅函[2003]1号文件”精神,统一冠以“研究生教学用书”、“教育部研究生工作办公室推荐”字样于第2版封面上。

遵循教育部研究生工作办公室的指示,在《外科学——前沿与争论》第1版的基础上,我们对各章节内容进行了调整、更新、修改、充实。第2版160多万字,共48章,邀请55位国内著名外科教授、均为博士生导师参加编写;另特邀34位外科专家,包括10位两院院士撰写评论,使读者能以立体的视角去寻找外科学前沿与争论,达到启迪外科研究生独立思考、勇于探索的目的。

在第一版的基础上,第二版还作了必要的调整,增加如下章节:“第一章 近代外科发展史(黄庭庭)、第九章 抗生素在外科的应用(黎洁良)、第三十七章 腔内泌尿外科学(那彦群)、第四十七章 生物活性骨修复材料(蒋电明)”;“第二十四章 血管与淋巴外科第七节 血管外科基础临床研究进展(汪忠镐)、第二十七章 肝脏外科 第八节肝移植(范上达)、第二十九章 胰腺外科第三节 中西医结合治疗急性重型胰腺炎(崔乃强) 第四节 慢性胰腺炎的外科治疗(王春友)”。原第一版第二十五章肝脏外科第四节 肝癌的治疗 改为第二版第二十七章肝脏外科第四节 肝癌治疗(刘允怡)。

本教材不强调某一专科的系统性、完整性,而着眼于外科学领域的重大科技和重要疾病问题的前沿与争论。在今后的再版中,将继续进一步充实新的重点内容。

本书经全体编者共同努力而完成,在编写过程中还得到教育部研究生工作办公室、卫生部教材办公室和华中科技大学同济医学院的大力支持,在此一并致谢。谨请全国高等医药院校师生,在研究生教学中发现问题,给予指正。

华中科技大学同济医学院附属同济医院外科教授

中华医学会外科学分会副主任委员

湖北省医学会普通外科分会主任委员

华中科技大学同济医学院附属同济医院外科教授

华中科技大学同济医学院附属同济医院肿瘤研究所所长

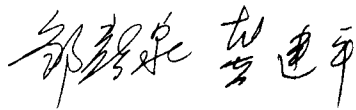
2004年仲夏于武汉

第1版前言

我国研究生教育制度恢复20余年了,培养了成千上万的高级人才,为我国社会主义建设作出了重大贡献。我们深感在研究生培养的实践中,亟待一本使外科学研究生从“课程教育”转向“课题教育”,从“职业教育”走向“科学教育”的《外科学》教材;亟需一本对外科学主要疾病和其前沿问题深入探讨的教材;更需要一本引导外科学研究生在这一历史悠久的经典学科中正确选择高水平的研究课题。为此,在全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室的直接领导下,编写了这本以“课题教育”和“科学教育”为特点的研究生《外科学》教材,旨在提出外科学前沿与争论的诸多问题,达到启发外科学研究生独立思考、勇于探索的目的。

研究生《外科学》教材定位于全国高等医药院校及研究机构的外科学研究生,包括医学科学学位和临床医学学位的研究生,定名为“外科学——前沿与争论”。它不同于针对医学本科生的基于“课程教育”和“职业教育”的外科学教材,不以外科学基础理论、基本知识和基本技能为主体内容,不以培养外科实习医生和住院医师为目标,而是针对专业研究生的外科学教材,其内容以医学本科生教材为起点,重点介绍新理论、新知识、新技术的进展,以各领域发展轨迹、前沿状况、争论所在、重要趋势为主体涵义,引导外科学研究生沿着外科各领域的发展趋势,看到学科的前沿,触及存在的争论,启发研究生的灵感,发掘可能的创新。在阐述现代外科学的学科新发展和热点中,引导研究生掌握外科学各领域当前的国际发展动态,为外科学的研究工作打下良好的基础。因此,该教材具备以下特点:①保持与医学本科生教材基本相同的学科布局,但不追求其系统性、完整性,又根据“重大社会需求、重大科学问题、重大技术发展”来选题写章节;②每章构架不同于医学本科生教材,而是遵循“引言—历史与回顾—现状与进展—存在问题与争论—发展方向和趋势—参考文献”的顺序进行,引导研究生从“职业教育—科学教育—主动创新”的提高过程;③每章后均附有主要参考文献,旨在提供足量的信息资源,供研究生进一步查寻和学习,走向前沿;④每一章节都聘请了具有丰富临床经验和实验研究的专业学者为编写人,并在大部分章节后聘请了该领域资深专家作评论,以加深读者对某一领域主要问题的认识和理解。此外,全书统一建立主题词索引,以便查寻。

本书经全体编者努力而完成,在编写过程中还得到卫生部教材办公室及华中科技大学同济医学院的大力支持,在此一并致谢。由于我们水平有限,本书难免存在缺点或不当之处,敬请读者批评指正。



2002,仲夏,武汉

目 录

第一章 近代外科发展史.....	黄庭庭	1
评论.....	裘法祖	7
第二章 外科细胞分子生物学.....	龚建平	8
第一节 外科细胞分子生物学历史回顾.....		8
第二节 外科细胞分子生物学的基本现状.....		9
第三节 外科细胞分子生物学的重要前沿		16
第四节 外科细胞分子生物学的主要争论		17
第五节 外科细胞分子生物学的发展趋势		19
评论	郑树	19
第三章 循证医学在外科领域的应用	李幼平	23
第一节 循证医学简介		23
第二节 循证医学的发展		26
第三节 循证医学与外科实践		32
第四章 临床流行病学与外科学	施侣元	47
第一节 临床流行病学的概述		47
第二节 外科研究中的设计原则及方法		48
第三节 外科研究常用的设计方案与应用		52
第四节 外科研究结果的衡量		65
第五节 外科研究结果的评价		71
第六节 外科研究中常见的误差及其控制方法		75
第七节 Meta 分析在外科研究中的应用		82
第五章 纳米生物材料与技术在外科领域中的应用	张阳德	90
第一节 纳米技术在诊断方面的应用		93
第二节 纳米技术在治疗方面的应用		94
第六章 组织工程学与外科.....	曹谊林	104
第一节 引言和历史回顾.....		104
第二节 组织工程的基本原理.....		105

第三节	组织工程化组织构建的最新进展	105
第四节	骨髓间充质干细胞、组织干细胞与组织工程	109
第五节	胚胎干细胞与组织工程	111
第六节	移植免疫学与组织工程	113
第七节	基因治疗与组织工程学	113
第七章	外科与免疫	何维 117
第一节	免疫系统概述	117
第二节	放射免疫显像和放射免疫指导外科	119
第三节	肿瘤免疫和肿瘤的免疫治疗	127
评论		魏于全 136
第八章	外科营养	蒋朱明 139
第一节	引言	139
第二节	肠内营养和肠外营养的发展史	140
第三节	基本现状	141
第四节	前沿、争论与思考	142
评论		吴肇光 148
第九章	抗菌药物在外科的应用	黎洁良 152
第一节	历史回顾	152
第二节	当前存在的问题	152
第三节	外科常用的抗菌药物	153
第四节	外科感染常见病原菌	154
第五节	常见病原菌的耐药状况	155
第六节	外科感染的抗菌药物治疗	156
第七节	外科手术部位感染的抗菌药物预防	159
第十章	实验外科的科学思路	韩本立 161
第一节	实验外科的目的和要求	161
第二节	实验外科的前沿课题	162
第三节	实验外科课题选题、设计的基本方法	166
第四节	实验外科的基本实验步骤	173
评论		吴在德 176
第十一章	移植外科	陈实 178
第一节	诱导免疫耐受	178
第二节	抗原的配型与错配	181
第三节	排斥反应的监测和诊断	184

第四节	影响慢性移植物失功的多种因素·····	186
第五节	异种移植·····	187
第十二章	微创外科·····	邹声泉 196
第一节	微创外科的发展沿革·····	196
第二节	微创外科与外科的微创化·····	203
第三节	微创外科发展中面临的问题·····	206
第四节	微创外科中新技术的应用·····	210
评论	·····	刘国礼 215
第十三章	外科学与麻醉学·····	218
第一节	临床麻醉·····	吴新民 218
第二节	麻醉深度监测·····	岳云 228
第三节	心肺复苏·····	蒋豪 235
第四节	重症治疗·····	蒋豪 242
第五节	疼痛治疗·····	王保国 248
评论	·····	金清尘 254
第十四章	颅脑创伤·····	江基尧 258
第一节	糖皮质激素在颅脑创伤治疗中的作用·····	258
第二节	亚低温在治疗急性颅脑创伤中的作用·····	261
第三节	外伤性颅内血肿的手术治疗·····	266
第四节	钙拮抗剂在治疗急性颅脑创伤中的作用·····	269
第五节	药物治疗急性颅脑损伤病人前瞻性随机双盲对照研究·····	271
评论	·····	刘伟国 273
第十五章	颅脑肿瘤·····	赵继宗 277
第一节	概述·····	277
第二节	胶质瘤·····	281
第三节	脑膜瘤·····	284
第四节	垂体腺瘤·····	286
第五节	颅底肿瘤的外科治疗·····	288
评论	·····	段国升 291
第十六章	颅内血管性疾病·····	赵继宗 298
第一节	蛛网膜下腔出血和脑血管痉挛·····	298
第二节	颅内动脉瘤的诊断和治疗·····	301
第三节	颅内动静脉畸形·····	305
第四节	脑内海绵状血管瘤·····	309

第五节 颈动脉粥样硬化的外科治疗	312
评论	刘承基 315
第十七章 功能神经外科	江澄川 319
第一节 功能神经外科的历史与展望	319
第二节 顽固性疼痛的外科治疗	320
评论	史玉泉 323
第三节 癫痫的外科治疗	323
评论	史玉泉 332
第四节 帕金森病的外科治疗	332
评论	史玉泉 336
第五节 精神病的外科治疗	336
评论	史玉泉 339
第十八章 微创神经外科	周良辅 341
第一节 内镜神经外科	341
第二节 神经导航外科	343
第三节 神经锁孔外科	345
第四节 神经放射外科	347
第五节 血管内神经外科	349
评论	刘承基 351
第十九章 心脏、大血管外科	355
第一节 先天性心脏病—婴幼儿复杂先心病心脏外科治疗的动向	丁文祥 355
评论	汪曾炜 359
第二节 获得性心脏瓣膜病	张宝仁 359
评论	朱晓东 372
第三节 冠心病的外科血运重建治疗	胡盛寿 372
评论	朱晓东 381
第四节 心脏外科发展的基础——生物医学工程学	丁文祥 382
评论	胡盛寿 385
第二十章 肺癌	李泽坚 389
第一节 肺癌的危害	389
第二节 肺癌外科的发展	389
第三节 肺癌诊断的现状	390
第四节 肺癌的现代外科治疗	399
第五节 肺癌肺切除术有待解决的问题	401
第六节 21 世纪肺癌的研究课题	403

评论·····	辛育龄	404
第二十一章 食管癌·····	李泽坚	407
第一节 外科食管癌病人的特点·····		407
第二节 食管癌外科的发展和现状·····		407
第三节 食管癌外科有待改进的问题·····		408
第四节 如何提高食管癌治疗效果——21 世纪研究的方向 ·····		418
评论·····	邵令方	419
第二十二章 甲状腺癌·····	陈国锐	421
第一节 甲状腺癌诊断·····		421
第二节 分化型甲状腺癌·····		425
第三节 甲状腺未分化癌·····		429
第四节 甲状腺乳头状微小腺癌·····		430
评论·····	朱预	432
第二十三章 乳腺外科·····	沈镇宙	434
第一节 有关乳腺癌保乳治疗问题·····		434
第二节 乳腺癌前哨淋巴结的研究·····		446
第二十四章 血管与淋巴外科·····		454
第一节 动脉硬化性闭塞性疾病·····	王玉琦	454
第二节 主动脉夹层和夹层动脉瘤·····	汪忠镐	465
第三节 巴德-吉亚利综合征 ·····	汪忠镐	479
第四节 外周静脉疾病·····	时德	498
第五节 下肢慢性静脉功能不全·····	张柏根	517
第六节 淋巴水肿性疾病·····	李圣利	527
第七节 血管外科基础临床研究进展·····	汪忠镐	538
评论·····	裘法祖	545
第二十五章 胃十二指肠外科·····		550
第一节 消化性溃疡·····	王国斌	550
第二节 胃癌·····	樊建平	558
评论·····	陈峻青	570
第二十六章 结肠、肛肠外科 ·····		575
第一节 结直肠癌的诊断和治疗·····	郁宝铭	575
第二节 自体荧光检测在大肠癌早期诊断中的应用·····	张阳德	590
评论·····	喻德洪	600

第二十七章 肝脏外科	606
第一节 肝脏外科发展简史.....	严律南 606
第二节 肝癌的病因和解剖学特点.....	严律南 607
第三节 肝癌的诊断.....	严律南 610
第四节 肝癌的治疗.....	刘允怡 614
第五节 肝再生和人工肝的研究.....	严律南 625
第六节 肝能量代谢与术后强化代谢管理.....	严律南 628
第七节 肝储备功能评价.....	严律南 629
第八节 肝移植.....	范上达 632
评论.....	吴孟超 638
第二十八章 胆道外科	邹声泉 642
第一节 肝内胆管结石.....	642
第二节 胆道肿瘤.....	650
评论.....	黄志强 656
第二十九章 胰腺外科	661
第一节 急性胰腺炎发病机制研究.....	秦仁义 661
第二节 重视重症急性胰腺炎治疗问题.....	秦仁义 667
第三节 胰腺癌诊断与治疗.....	倪泉兴 669
第四节 慢性胰腺炎的外科治疗.....	王春友 694
第三十章 门静脉高压症的外科治疗	冷希圣 705
第一节 门静脉高压症的历史与回顾.....	705
第二节 门静脉高压症手术治疗的现状和进展.....	706
第三节 门静脉高压症外科治疗评价.....	711
评论.....	杨镇 718
第三十一章 脾外科	姜洪池 721
第一节 脾血管解剖学.....	721
第二节 脾生理功能的现代观.....	723
第三节 系列性脾保留手术评估.....	728
第四节 脾移植.....	735
第三十二章 小儿外科畸形疾病	施诚仁 745
第一节 先天性外科畸形病因学研究.....	745
第二节 胎儿外科.....	748
第三节 未成熟低体重儿畸形.....	751
第四节 小儿外科畸形围手术期重症呼吸衰竭的处理.....	753

第五节 儿童器官移植·····	757
第六节 纠治小儿外科畸形手术·····	758
第七节 小儿外科畸形疾病展望·····	760
评论·····	张金哲 762
第三十三章 中西医结合治疗急性重型胰腺炎·····	崔乃强 766
评论·····	吴咸中 773
第三十四章 尿石症·····	张元芳 775
第一节 尿石症的历史回顾·····	775
第二节 尿石症的基本研究现状·····	776
第三节 尿石症研究的前沿及发展趋势·····	782
第四节 尿石症的主要争论·····	789
评论·····	唐孝达 792
第三十五章 泌尿、男性生殖系统肿瘤·····	张元芳 795
第一节 肾癌·····	795
第二节 膀胱癌·····	800
第三节 前列腺癌·····	816
第三十六章 肾上腺肿瘤·····	孙颖浩 841
第一节 肾上腺肿瘤研究的历史回顾·····	841
第二节 肾上腺肿瘤诊治的基本现状·····	842
第三节 肾上腺肿瘤研究趋势·····	846
第四节 肾上腺肿瘤研究中的主要争论·····	847
第三十七章 良性前列腺增生症·····	张元芳 849
第一节 良性前列腺增生症研究的历史回顾·····	849
第二节 良性前列腺增生症诊治的基本现状·····	850
第三节 良性前列腺增生症研究的前沿及发展趋势·····	855
第四节 良性前列腺增生症研究的主要争论·····	864
第三十八章 腔内泌尿外科·····	那彦群 867
第一节 历史与回顾·····	867
第二节 现状与发展·····	869
第三节 存在问题与争论·····	874
第四节 发展方向和趋势·····	874
第三十九章 尿动力学·····	张元芳 876

第一节 关于尿动力学的历史回顾·····	876
第二节 尿动力学检查的基本现状·····	877
第三节 当前下尿路疾病研究的主要方向和进展·····	886
评论·····	唐孝达 890
第四十章 男科学 ·····	王益鑫 893
第一节 男科学发展历史回顾·····	893
第二节 男科学基本现状·····	894
第三节 男科学的前沿与争论·····	901
第四节 男科学的发展趋势·····	903
评论·····	唐孝达 906
第四十一章 骨科组织工程 ·····	杨志明 909
第一节 骨科组织工程研究现状·····	909
第二节 骨科组织工程的初步临床应用现状·····	915
第三节 存在的问题及发展方向·····	917
评论·····	李起鸿 919
第四十二章 骨愈合 ·····	胡蕴玉 922
第一节 骨愈合研究的发展和现状·····	922
第二节 骨愈合研究的前沿·····	924
第三节 骨愈合治疗中的棘手问题·····	931
评论·····	沈怀信 933
第四十三章 骨质疏松性骨折 ·····	安洪 935
第一节 骨质疏松性骨折的流行病学·····	935
第二节 骨质疏松性骨折的相关生物力学·····	936
第三节 骨质疏松性骨折的愈合问题·····	936
第四节 骨质疏松性骨折内固定的研究现状·····	937
第五节 骨质疏松性骨折的研究方向·····	939
评论·····	沈怀信 940
第四十四章 骨与关节感染 ·····	陈安民 944
第一节 骨与关节感染的历史回顾·····	944
第二节 化脓性骨髓炎·····	945
第三节 化脓性关节炎·····	948
第四节 骨与关节结核·····	949
评论·····	李起鸿 952

第四十五章 周围神经损伤的研究进展	徐建光	954
第一节 臂丛神经损伤的研究进展.....		954
第二节 产瘫治疗的研究进展.....		956
第三节 神经缝合法的研究.....		957
第四节 异体神经移植研究进展.....		958
第五节 组织工程化神经导管的研究进展.....		959
第六节 施万细胞的研究进展.....		959
第七节 神经营养因子的研究进展.....		960
第八节 失神经骨骼肌萎缩机制及防治的研究进展.....		962
评论.....	顾玉东	964
第四十六章 肌腱愈合与肌腱粘连	洪光祥	965
第一节 肌腱愈合与肌腱粘连的研究现状.....		965
第二节 肌腱粘连的防治.....		967
第三节 进一步探索的几个有关问题.....		972
评论.....	时德	973
第四十七章 脊髓损伤的基础研究	周跃	976
第一节 脊髓损伤的发生率和病因学.....		976
第二节 脊髓损伤的损伤机制.....		976
第三节 脊髓损伤的炎症反应.....		979
第四节 脊髓损伤后的病理生理变化.....		980
第五节 脊髓损伤的实验性治疗.....		983
第六节 脊髓损伤研究的前景和问题.....		989
评论.....	廖维宏	990
第四十八章 生物活性骨修复材料	蒋电明	996
第一节 骨生物材料的一般概念与发展历史.....		996
第二节 生物活性骨修复材料.....		998
第三节 磷酸钙/聚合物复合生物材料.....		1005
评论	李玉宝	1008
中英文索引		1011

第一章 近代外科发展史

自人类出现并为其自身的生存而不懈地进行各种生产斗争和社会活动的过程中,伤病就一直不可避免地与人相伴,并对人类的生命和健康构成威胁,而人类也试图运用各种手段和伤病相抗衡,并不断积累经验,增长见识,医学由此而萌生。从史前人类的遗骸中曾发现骨折愈合的迹象,也曾发现显然是人为的带有原形孔洞的颅骨。在我国河南安阳出土的公元前 17 世纪的甲骨文,巴比伦两河流域发现的公元前近 20 世纪建造的 Hammurabi 石柱,埃及公元前 18 世纪的草纸文,印度公元前 1500 年的吠陀经等远古流传下来的文字中均有医药方面的记载。在为数众多的伤病中,损伤和部分疾病属于外科处理的范畴,外科发展史是医学发展史的重要组成部分。

一、外科及外科学命名的历史渊源

外科学顾名思义是治疗人体表浅伤病的科学,在古代确实如此,我国远在公元前 1700 年殷商时代的甲骨文里即发现有如疮、疡、疥等外科体表疾病的记载。至公元前 1100 多年的周代,称外科医生为疡医,疡即“创”及“痈疽”之意,外科主治肿疡,溃疡,金疡(外伤),折疡(骨折)。公元 3 世纪,我国最早的一部医书《黄帝内经》就有“痈疽篇”的论述。随着外科学的发展,外科治疗的疾病已远非局限于体表,但仍沿用外科的命名。西方医学源于古希腊,外科学的希腊文为 cheirergon,由 cheir 和 ergon 两个字合成,前一个字的意思是“手”,后面的字是“工作”,含义十分清楚,就是用手工作。拉丁文演绎为 chirurgia,英文的 surgery,德文的 chirurgie,以及俄文的 хирургия,均由此演化而来。其实西方医学在古代也同样只能认识表浅的疾病,但在处理时可能更重视用手操作。公元前 5 世纪,希腊哲学家和医学家 Hippocrates 就能用手法行骨折和关节脱臼复位,在他的著作中详细介绍了铅及铜制的弯探针和直探针,各种形状的手术刀,以及拔牙的钳子。我国外科学同样也强调动手,公元 15 世纪,汉代的华佗既能采用方剂,也能施行死骨剔出及剖腹,还创立五禽戏以活动关节,类似现代的医疗体育。所以东西方关于外科学的命名虽不同,含义却十分相似,不过近代西方医学中的外科在手术和治疗技术方面进步很快,而中医则更多地沿着传统外科学的模式发展。Surgery 中文的正确译法应该是“手术科”或“手术学”,但约定俗成,仍按我国的古代习惯通译作“外科”或“外科学”,日本的名称为けかがく,汉字亦为外科学,实源于我国。其实无论是手术科或外科,都不能准确说明其实质,因为手术绝非其治病的唯一方式,而治疗的疾病更远非仅仅是“外部”疾病。

二、外科和外科医生社会地位的变迁

外科作为一门行业或是专科是逐渐发展起来的。欧洲在公元 16 世纪,近代外科尚处于启蒙时代,治疗手段仅限于一些简单操作,如包扎伤口、切开表浅脓肿、放血,以及拔火罐之类,并非由医生施行,而是由理发匠兼管,外科医生实际上是穿短衣的理发手术匠,与一般工匠相仿,社会地