



临床护理精品系列

· 第2版 ·

临床外科 护理学

主 编 朱建英 韩文军 钱火红 张伟英



科学出版社

临床外科护理学

(第2版)

主 编 朱建英 韩文军 钱火红 张伟英
主 审 仲剑平 周晓平
副主编 胡 敏 侯明君 吴月凤 李海燕
编 者 (以姓氏笔画为序)

丁洁安	万 蓬	王小芳	王园园	王利丽	王彤彤	王金萍
王海霞	甘丽芬	冯 苹	吕 娇	吕桂芬	朱 洁	朱小霞
朱建英	伍仙玉	任 凭	刘 芳	刘 燕	严晓霞	苏 红
杜 萍	李 珂	李冬梅	李海燕	肖妮妮	吴月凤	吴东红
邱 群	邱文娟	汪小冬	汪海燕	沈美芳	宋瑞梅	张 闯
张 瑜	张 燕	张伟英	张玲玲	张爱芹	张婧然	张雅坤
陆小英	陈 静	陈凤梅	陈玉婷	陈丽文	陈建芳	周万芳
周玲君	周洁松	孟宪丽	赵 洁	赵 越	赵继军	胡 敏
侯明君	宫 克	夏 洁	顾月霞	柴会荣	钱火红	倪宝英
倪胜贤	倪逸倩	徐 立	徐洪莲	柴 青	高 音	高德华
唐春霞	谈锦艳	陶晓玲	黄建业	高 程	曹 杰	崔 静
梁新蕊	彭 琳	韩 芸	韩文军	程 欣	傅利勤	雷永慧
颜 哲						

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书分为上下两篇,共17章。上篇为总论,用10章阐述了外科护理学的历史和发展、外科病房的设置与管理,外科患者的心理特点及护理、围手术期护理、疼痛护理、外科输血、外科营养、外科急症护理、移植护理,以及常用外科护理技能等内容。下篇为各论,用7章分别对普通外科、骨科、胸心外科、泌尿外科、神经外科、血管外科、烧伤外科疾病的病因与发病机制、临床表现与诊断、治疗原则、常见护理问题、康复与健康教育等进行了系统介绍。本书具有探新、求精、务实的特点,同时还附有大量图片,图文并茂,便于读者学习和理解。

本书可供临床护士及护理院校学生参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

临床外科护理学/朱建英等主编.—2版.—北京:科学出版社,2017.4
(临床护理精品系列)

ISBN 978-7-03-052530-7

I.临… II.朱… III.外科学—护理学 IV.R473.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第074701号

责任编辑:张利峰 / 责任校对:张小霞

责任印制:肖 兴 / 封面设计:龙 岩

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年8月第 一 版 由人民军医出版社出版

2017年4月第 二 版 开本:787×1092 1/16

2017年4月第一次印刷 印张:49 1/2

字数:1 156 000

定价:198.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

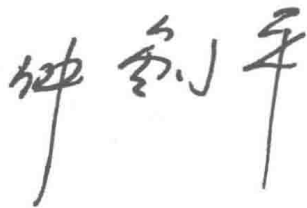
序 一

外科学(Surgery)是在医学发展过程中逐渐形成的,它起源于公元前约 460 年的希波克拉底(Hippocrates)时期。后来,在解剖学、病理生理学、麻醉学、感染病学的发展基础上,又产生了外科手术学,以手术作为一种主要治疗手段来帮助患者去除病变,恢复健康。外科学随着整个医学的发展而前进,医学研究成果的不断涌现,又为外科学的发展提供了新的有利条件。目前,医学研究工作对人体疾病的认识已深入到分子生物学的亚细胞分子水平;医用新材料、新器械也在被迅速开发和利用。因此,外科学的范围在不断扩大,在现有各个专业基础上,还会有新的专业逐渐形成。时代在发展,知识在更新,外科治疗方法已经有了很大改进,有些手术方法已经和新技术结合起来,手术操作几乎达到了“无孔不入,无微不至”的地步。

人们常说:医疗工作中“三分治疗、七分护理”,可见护理工作在治疗疾病过程中的重要性。外科护理工作的水平与质量会直接影响患者的康复过程和外科学的发展进程。随着新型外科器具在临床的应用,要求外科护理人员必须与时俱进,熟悉和掌握更多、更新的护理知识与技能,以适应外科各专业发展的需要,为患者提供安全和更高质量的护理服务。

第二军医大学附属长海医院的外科护理人员一直密切关注着医学技术的前进步伐,积极开展相关的实践与研究,力求探索出一套与新技术、新手术相匹配的护理方法。《临床外科护理学》这部专著是她们辛勤耕耘与智慧的结晶,体现了护理界在外科护理方面的崭新学术成就,是一本新颖而实用的书籍。殷切希望外科护理人员在临床实践中,及时总结宝贵经验,不断充实和提高,为促进外科伤病员的早日康复做出积极贡献!

上海长海医院外科一级教授



2016 年 12 月于上海

序 二

近代护理就其起源而言是从外科护理开始的。

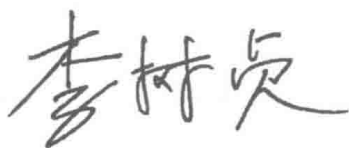
19 世纪 60 年代,护理学的奠基人南丁格尔率领的救护小组,在克里米亚战争中将伤员的病死率从 50% 降至 2.2%,首次向世界展示了护理学在疾病转归中的重要作用,护理工作的成效得到了全世界的认同。

百余年来,护理理念、护理技术日新月异的发展使得这门学科愈显丰富和专业。外科护理学作为护理学的重要分支,在理论技术和专业功能等方面发挥着不可替代的作用。百余年的发展给外科护理打下了坚实的基础,同时也注入了不竭的动力。尤其是进入 21 世纪以来,外科诊疗新技术、新方法的应用在客观上要求外科护理必须适应其发展的步伐;而孜孜以求的护理人也从主观上不断充实和更新着自身的知识。“以病人为中心”是医疗服务理念的根本,广大护理人员必须通过学习来完善和提高自身技能。《临床外科护理学》正是适应了这一形势的需要应运而生,可以作为一本实用的参考书。

通读本书样稿之后,我感到由衷的高兴和感动,高兴的是这样一本有价值的好书即将问世,同时又感动于所有编写人员的辛勤劳动。本书的三个特点给我留下了深刻的印象:一是探新,从国内外多方资料入手,结合本专业发展趋势和动向,将最新、最前沿的信息传递给读者;二是求精,限于篇幅的原因,编者们对自己的专业层层筛选,将优势特色技术融入本书,这些文字可谓精心撷取,字字珠玑;三是务实,本书注重科学性、先进性和实用性相结合,编写人员将多年积累的宝贵经验毫无保留地与读者分享,为我国从事外科护理专业的人员提供了最有价值的参考。

本书由朱建英、韩文军、钱火红、张伟英等一批资深护理学者执笔完成,编写人员具有扎实的理论基础、丰富的临床经验和积极的革新思想,她们的创造性劳动成就了本书的价值,“青出于蓝而胜于蓝”。作为护理战线上的一名老兵,我为有这样一批优秀的接班人感到欣慰,并向为本书付出辛勤劳动的所有同志表示敬意,衷心祝贺《临床外科护理学》再版圆满成功!

中国人民解放军护理专业委员会第六届主任委员



2016 年 12 月

前言

随着现代外科医学的发展,外科护理学理论与技术体系的内涵在不断更新,从过去重点护理手术后患者到如今对围手术期患者实施整体护理,专业范围得以扩大并精细化。手术患者老龄化、病情复杂危重化、治疗技术和理念的更新、患者健康教育和人文关怀的需求都对临床护理人员提出了更高的要求。为了帮助护理专业人员更好地适应外科护理实践的需要和推动外科护理技术的进一步提高,我们深深感到十分需要一本全新的外科护理专业书籍,因此我们特别组织了临床经验丰富的护理专家,参考国内外大量相关专著和最新文献,立足国内医院的实际,编写了这本《临床外科护理学》,以供护理专业人员参考。本书自 2008 年首次出版以来,作为工具书为广大临床护士提供了必要的帮助,受到广大同行的欢迎。为进一步满足临床需求,我们组织了本书的再版编写,并根据专业发展进行了相应内容的增减。

全书共分为总论和各论两大部分。总论为外科护理的理论部分,分 10 章阐述了外科护理学的发展、外科病房的设置与管理,针对外科患者的围手术期、心理、疼痛、营养、移植等方面的护理一一进行论述,详细介绍了常用的外科护理技术,并在现有理论基础上加入了新的研究成果。各论分 7 章,重点选择目前以最新诊疗技术、外科手术和微创手术有效救治并延长患者生命、提高生活质量的疾病进行了编写,如动脉瘤、心脏瓣膜病、冠心病、肥胖症、脊柱侧弯、烧伤及恶性肿瘤等疾病。编写过程中编者注意深入浅出,重点突出,采用大量图片,使全书生动形象,便于读者学习和理解,同时融入循证护理思想,帮助临床护理人员培养良好的思维判断能力。

本书可作为外科护士教学、在职教育、自学、责任制整体护理临床实践指导等的参考书,希望能有助于广大临床护理人员掌握最新的外科护理知识,最终服务于广大患者。

各位编者在编写本书过程中始终坚持科学严谨的态度,力求结构合理、内容准确和充实,并反映外科护理理论和实践的前沿。编写过程中参考了国内外大量文献,在此特对原著者表示诚挚的感谢。对于书中的不足之处,谨请专家和同道不吝指正,以使本书日臻完善。

上海长海医院 朱建英

2016 年 12 月

目 录

上篇 总 论

第 1 章 绪论	(朱建英 胡 敏 陈玉婷)	3
第一节 外科学的历史与进展		3
第二节 外科护理学的发展及展望		8
第 2 章 外科病房设置与管理		13
第一节 外科普通病房设置与管理	(张雅坤 曹 杰)	13
第二节 外科重症加强治疗病房设置与管理	(韩文军 胡 敏 赵 越)	25
第 3 章 外科患者的心理特点及护理	(宫 克 高 音 徐 立)	38
第 4 章 外科围手术期护理	(韩文军 彭 琳 杜 萍)	48
第一节 概述		48
第二节 手术前护理		49
第三节 手术后护理		61
第四节 快速康复护理		78
第 5 章 外科围手术期患者的疼痛护理	(赵继军 周玲君)	80
第一节 概述		80
第二节 外科围手术期疼痛的分类与影响因素		83
第三节 外科围手术期患者的疼痛治疗		86
第四节 外科围手术期疼痛患者的护理措施		92
第五节 外科围手术期疼痛管理的进展		95
第 6 章 外科输血	(刘 芳 韩 芸)	99
第一节 概述		99
第二节 静脉输血		99
第三节 自体血回输		106
第 7 章 外科营养	(钱火红 高 青)	110
第一节 概述		110
第二节 外科患者的代谢变化及营养评定		110
第三节 肠内营养		114
第四节 肠外营养		123
第 8 章 外科急症护理		132
第一节 急腹症	(谈锦艳 吕 娇)	132

第二节	休克	(王园园 陈建芳)	144
第三节	水电解质与酸碱失衡	(吕 娇 王园园 张玲玲)	155
第 9 章	移植护理		171
第一节	概述	(韩文军 崔 静)	171
第二节	肾移植	(万 蓬 唐春霞)	178
第三节	心脏移植	(侯明君)	190
第四节	肝移植	(赵 洁 万 蓬 宋瑞梅)	196
第五节	胰腺移植	(黄建业 柴会荣)	207
第 10 章	常用外科护理技能		214
第一节	外科常用引流管护理	(胡 敏 倪胜贤 冯 苹)	214
第二节	监护治疗仪器的应用	(胡 敏 顾月霞)	225
第三节	人工呼吸与机械通气	(陆小英)	232
第四节	连续性血液净化疗法护理	(苏 红 汪海燕)	245
第五节	外科常用护理技术	(陆小英)	258

下篇 各 论

第 11 章	普通外科疾病与护理		277
第一节	甲状腺癌	(钱火红 颜 哲)	277
第二节	甲状腺功能亢进症	(钱火红 颜 哲)	283
第三节	胃癌	(钱火红 张 闯 吕桂芬)	288
第四节	门静脉高压症	(黄建业 刘 芳)	302
第五节	胰腺癌	(黄建业 柴会荣)	314
第六节	胆石症	(黄建业 柴会荣)	322
第七节	大肠癌	(邱 群 陈 静 徐洪莲)	330
第八节	直肠肛管疾病	(邱 群 吕桂芬)	340
第九节	肠造口	(徐洪莲 邱 群)	347
第十节	乳腺癌	(钱火红 张爱芹 张 闯)	366
第十一节	单纯性肥胖微创外科治疗	(吴月凤 朱 洁)	378
第 12 章	骨科疾病与护理		393
第一节	骨盆肿瘤	(张婧然 傅利勤)	393
第二节	脊柱侧弯	(汪小冬 高 音 夏 洁)	404
第三节	颈椎病	(高德华 梁新蕊 陶晓玲)	424
第四节	股骨头坏死	(陈凤梅 傅利勤)	445
第五节	膝关节骨性关节炎	(朱小霞 傅利勤)	453
第六节	腰椎间盘突出	(陈丽文 朱建英)	463
第 13 章	胸心外科疾病与护理		475
第一节	瓣膜病	(张伟英 李 珂)	475
第二节	冠心病	(张 燕 张伟英)	494

第三节	胸主动脉瘤	(张伟英)	513
第四节	先天性心脏病	(侯明君 沈美芳)	527
第五节	食管癌	(邱文娟)	541
第六节	肺癌	(邱文娟)	552
第七节	胸腺瘤	(倪逸倩)	561
第 14 章	泌尿外科疾病与护理		572
第一节	前列腺增生	(王彤彤 万 蓬)	572
第二节	前列腺癌	(伍仙玉 万 蓬)	582
第三节	肾脏肿瘤	(程 欣 丁洁安)	588
第四节	膀胱肿瘤	(任 凭 万 蓬)	595
第五节	泌尿系统结石	(程 欣 丁洁安 孟宪丽)	604
第 15 章	神经外科疾病与护理		616
第一节	椎管肿瘤	(李冬梅 刘 燕)	616
第二节	垂体腺瘤	(甘丽芬 李冬梅)	626
第三节	颅内胶质瘤	(李冬梅)	634
第四节	脑膜瘤	(李冬梅 肖妮妮)	646
第五节	帕金森病	(李冬梅 吴东红)	649
第六节	颅内动脉瘤	(张 瑜 倪宝英)	662
第七节	颅内动脉狭窄	(张 瑜 倪宝英)	671
第八节	脑血管畸形	(张 瑜 严晓霞)	676
第 16 章	血管外科疾病与护理		688
第一节	下肢动脉硬化闭塞症	(王利丽 周洁松)	688
第二节	下肢深静脉血栓	(王利丽 周洁松)	698
第三节	腹主动脉瘤	(曹 园 李海燕)	705
第四节	原发性下肢静脉曲张	(王金萍 李海燕)	712
第五节	颈动脉闭塞	(王金萍 李海燕)	719
第 17 章	烧伤与护理		730
第一节	概述	(周万芳 雷永慧 王小芳)	730
第二节	烧伤护理	(冯 苹 王海霞)	749
第三节	烧伤治疗新技术及护理	(冯 苹 王海霞)	775

上 篇

总 论

绪论

外科学(surgery)是临床医学的一个重要组成部分,外科学与内科学的范畴是相对而言的。一般来说,外科主要是以手术治疗为主,内科主要是以药物治疗为主。随着科

学技术的发展,外科疾病和内科疾病之间的界限逐渐模糊,治疗手段也愈来愈趋向交叉和融合。

第一节 外科学的历史与进展

从历史渊源上来说,我国最早期的外科主要是处理身体的外部疾病,如疔、痈、皮肤的肿块等,在古代因此称为外科。外科学的英语单词为“surgery”,该词来自拉丁文“chirurgia”,由希腊文“Cheir”(手)和“Ergon”(工作)组合而成,意思是“手的技术”,这说明外科的一个重要特点就是动手操作。所以西医的“外科”在狭义上是指通过手术或手工来治疗疾病的学科。

一、外科学的历史

(一)古代外科学

古代文明中,医学在世界各地的发展参差不齐,当时的医学为经验医学,是外科与内科的统一,外科治疗也仅仅是运用简单的工具处理皮肤表面的问题。

最早期的埃及医者具有“医巫兼治”的特点,如迄今发现最早的外科传统医学文献史密斯埃及纸草文(*Edwin Smith Egyptain Papyrus*)则由神化的古埃及监管医术的法老王大臣伊姆霍提普(Imhotep)抄写成文,而写于公元前约 1500 年的埃伯斯纸草文

(*Ebers Papyrus*)中多次出现类似咒文、咒符和古怪处方。

在古代巴比伦及古印度,均有运用刀及其他工具进行治疗疾病的文字记录,其中古印度的《妙闻集》描述医者专用器械达 125 种之多。

古希腊,被后世尊奉为“医学之父”的希波克拉底从自发的唯物观点去认识和治疗疾病,在其《文集》的《外科论》分篇中,对外科手术的场所、患者、术者、助手、器械及光纤均有翔实的记述,对欧洲乃至整个世界的医学发展影响极大。

(二)我国古代外科学

在我国医学史上外科开始得很早,公元前 14 世纪商代的甲骨文中就有“疥”“疮”等文字的记载。

周代(公元前 1066—公元前 249 年),外科已成为一门独立的学科,外科医师称为“疡医”。

秦汉时代的医学名著《内经》已有“疽篇”的外科专章。

汉末,杰出的医学家华佗(141—203年)擅长外科技术,使用麻沸汤为患者进行死骨剔除术及剖腹术。

南北朝,龚庆宣著的《刘涓子鬼遗方》(483年)是中国最早的外科学专著,其中有金疮专论,反映了当时处理创伤的情况。

隋代,巢元方著的《诸病源候论》(610年)中,叙及断肠缝连、腹疝脱出等手术并采用丝线结扎血管;对炭疽的感染途径已认识到“人先有疮而乘马”所得病,并指出单纯性甲状腺肿的发生与地区的水质有关。

唐代,孙思邈著的《千金要方》(652年)中,应用手法整复下颌关节脱位,与现代医学采用的手法相类似。

宋代,王怀隐著的《太平圣惠方》(992年)记载了用砒剂治疗痔核。

金元时代,危亦林著的《世医得效方》(1337年)已有正骨经验,如在骨折或脱臼的整复前用乌头、曼陀罗等药物先行麻醉;用悬吊复位法治疗脊柱骨折。

明代是我国中医外科学的兴旺时代,精通外科的医师如薛己、汪机、王肯堂、申斗垣、陈实功和孙志宏等遗留下不少著作。陈实功著的《外科正宗》中,记述刎颈切断气管应急用丝缝合刀口;对于急性乳腺炎(乳痈)和乳癌(乳岩)也有较确切的描述。孙志宏著的《简明医彙》中,已载有先天性肛管闭锁的治疗方法。

清初设有专治骨折和脱臼的医者;《医宗金鉴》中的“正骨心法”专篇,总结了传统的正骨疗法;清末高文晋所著的《外科图说》(1856年)是一本以图释为主的中医外科学。

(三)近代外科学

由于动物解剖学的开展,外科在古代西方各地得到了不同程度的发展。

公元前4世纪,古希腊著名哲学家亚里士多德常解剖小动物以观察其结构,并开设课堂讲学,他是比较动物学的先驱。

至中世纪(476—1453年),由于教会控

制着欧洲各国的上层建筑,神学渗透到一切文化领域,外科医学受到了完全的约束和限制,外科医师也一度兼任军队理发师的职责。

中世纪末,“文艺复兴”时期,罗马教皇一世(1414—1484年)颁发尸体解剖训令后,人体解剖学的研究得到了长足的发展。

公元16世纪(1540年),英国正式成立外科医师行会,其后将外科医师与理发师分开营业(1745年);直至1800年英王乔治三世特许建立“伦敦皇家外科学院”;40年后维多利亚女王才统一成立“全英皇家外科学院”。从此,世界各地的外科医师开展工作和研究的范围越来越大,其地位也日渐提高。

在外科逐渐脱离宗教期间,有几位划时代的学者为外科学的开拓和发展做出了突出贡献。

意大利解剖学家 G. B. Morgagni (1682—1771年)坚持临床结果不明的病例需结合尸检,从根本上突破了宗教的束缚,使外科医学家的临床经验更具有实际基础。

瑞士外科学者 A. von Haller (1708—1777年)对生理学的深入研究,促成了在解剖学的基础上向外科生理学的飞跃,使外科伤病变化更加符合唯物辩证法。

美国牙科医师 W. T. G. Morton (1819—1868年)于1846年在哈佛大学医学院麻省总医院首次采用乙醚麻醉实施无痛手术(图1-1-1),使外科手术治疗伤病变得更得心应手。

1892年,德国 Schleich 首先提倡用可卡因做局部浸润麻醉,但由于其毒性高,不久即被普鲁卡因所代替,至今普鲁卡因仍为安全有效的局部麻醉药。

伤口“化脓”是19世纪初外科医师所面临的困难之一。1846年,匈牙利 Semmelweis 首先提出在检查产妇前用漂白粉水将手洗净,使他所治疗的产妇死亡率自10%降至1%,成为抗菌技术的开端。

1867年英国 Lister 采用苯酚(石炭酸)



图 1-1-1 首次无痛手术

溶液冲洗手术器械,并用苯酚溶液浸湿的纱布覆盖伤口,使截肢手术的死亡率自 40%降至 15%,奠定了抗菌术的基本原则。

1877 年德国 Bergmann 对 15 例膝关节穿透性损伤伤员,仅进行伤口周围的清洁和消毒后即加以包扎,有 12 例痊愈并保全了下肢。他认为,不能将所有的伤口都视为感染的,而不让伤口再被污染更为重要。在这个基础上他采用了蒸汽灭菌,并研究了布单、敷料、手术器械等灭菌措施,在现代外科学中建立了无菌术。

1889 年德国 Furbringer 提出了手臂消毒法,1890 年美国 Halsted 倡议戴橡皮手套,这样就使无菌术臻于完善。

手术出血也曾是妨碍外科发展的另一个重要因素。1872 年英国 Wells 介绍了止血钳,1873 年德国 Esmarch 在截肢时倡导用止血带,他们是解决手术出血的创始者。1901 年美国 Landsteiner 首先发现人类红细胞 ABO 血型,从此可用输血来补偿手术时的失血,开创了输血医疗事业。初期采用直接输

血法,但操作复杂,输血量不易控制。1915 年德国 Lewisohn 提出了混加枸橼酸钠溶液使血不凝固的间接输血法,以后又有血库的建立,才使输血变得简便易行,输血技术也得到不断地充实和完善。

至 19 世纪中叶,外科技术突破了镇痛、止血和预防感染 3 个难关,外科学获得了迅猛的发展,也从此开拓了现代外科疾病手术治疗的新时代。

(四)现代外科学

20 世纪,现代外科学在各个领域都获得了长足的发展。1929 年英国 Fleming 发现了青霉素,1935 年德国 Domagk 提倡用百浪多息(磺胺类药),此后各国研制出一系列抗菌药物,为外科学的发展开辟了一个新时代。再加上麻醉术的不断改进,输血和补液日益受到重视,这样就进一步扩大了外科手术的范围,并增加了手术的安全性。50 年代初期,低温麻醉和体外循环的研究成功,为心脏直视手术开辟了发展道路。60 年代开始,由于显微外科技术的进展,推动了创伤、整形和移植外科的发展。70 年代以来,随着各种纤维光束内镜的出现,加之影像医学的迅速发展(从 B 型超声、CT、MRI、DSA 到 SPECT、PET),外科疾病的诊治水平大大提高;特别是介入放射学的开展,以及应用显微导管进行超选择性血管插管,将诊断和治疗深入到病变的内部结构。此外,生物工程技术正对医学起着更新的影响,而医学分子生物学的进展,特别是对癌基因的研究也已渗入到外科领域中。

早期传统的外科学没有分工,随着科学的迅速发展,人们发现外科学不仅仅是研究手术的学科,现代外科学不但包括疾病的诊断、治疗及预防的知识和技能,而且还要研究疾病的发生和发展规律,此时任何一个外科医师已不可能掌握外科学的全部知识和技能。为了继续提高水平,现代外科学进一步分为若干专科,如普外科、骨科、泌尿外科、胸

心外科、血管外科、整形外科、烧伤外科等。随着现代医学基础学科研究的不断深入,在理论概念、诊疗方法、术式技术、仪器设备等一系列领域都有焕然一新的革命性变化,加之各种前沿交叉学科的互相渗透,外科疾病在病因、病理、诊断及多种联合治疗方面都呈现出崭新的面貌,更新了传统范畴,使之从基础到临床、从理论到实践都迈进了新的时期。

二、现代外科学的发展

自 20 世纪末至 21 世纪初,现代外科学在以下几个方面发生了巨大的变化并取得了极大的发展。

(一)循证医学改变了传统的临床医学思维模式

循证医学(evidence based medicine, EBM)由加拿大 McMaster 大学的 Gordon Guyatt 博士于 1992 年正式提出。随后引起国际医学界的广泛关注,相关文章迅速增加,从 1992 年仅 1 篇发展到 1998 年的 1000 多篇。

1. 基本要求 循证医学有 3 个要素:

①收集最新最好的科学研究依据,一般是通过基础医学研究和以患者为中心的随机化双盲临床试验,找到更敏感、更准确的疾病诊断方法,更有效、更安全的治疗手段,以及更方便、更价廉的疾病防治办法;②熟练的临床经验,运用临床医师积累的临床经验,迅速对患者的健康状况做出综合评价,提出可能的诊断以及拟采用的治疗方案;③就诊患者的特殊情况,即针对每位患者就医的选择、对疾病的担心程度以及对治疗手段的期望制订治疗方案。

2. 基本观点 循证观点的提出及发展为医学及相关领域带来了重大的变革。广义的循证观强调做任何事情都应事实为根据,进行循证决策,不断补充新证据,与时俱进,并做好后效评价,止于尽善。而狭义的循

证医学是一个循证实践的医学过程,它强调医师对患者的诊断和治疗应依据当前可得到的最好的临床研究证据,结合自己的临床专业知识、技能和经验,同时尊重患者的选择和意愿,注重全面系统地收集证据和严格规范地评价证据,以使患者获得当前最好的治疗效果。

(二)器官移植的重大突破

器官移植(organ transplantation)已不仅仅局限于以往的同种异体或自体移植,由于细胞生物学及分子生物学的发展突飞猛进,器官移植供体的来源无限扩大,而且移植术还可按照组织、器官的缺陷情况进行任意塑形和功能优化,以达到完美的组织修复和功能替代。随着外科手术、免疫移植药物、器官和细胞分离保存技术的迅速发展,器官移植技术已成为器官衰竭终末期有效、常规的治疗手段。

据不完全统计,截至 20 世纪末,全世界已施行肾移植近 50 万例,开展肝移植 6 万例,术后 5 年存活率大于 70%,而心脏移植、单肺移植、双肺移植、心肺联合移植也逐年快速递增。

到目前为止,器官移植研究中最看好的是转基因动物,猪是目前异种器官移植的主要研究供体。近年来,国外专家通过基因消除或基因重组等方法,分别培育出了肢体或器官改变的动物。随着定向诱导分化技术的成熟,干细胞也将成为移植组织或器官的主要来源。

(三)微创技术渗透入外科各专科领域

微创外科(minimally invasive surgery, MIS)又称为微侵袭外科,是指施行微小的组织损伤达到理想的治疗目的。凡是能减少组织的手术损伤,有利于机体功能的恢复和治疗的措施都属于微创外科的范围。微创外科始于 20 世纪初叶,直到 1998 年 Wickham Fitzpalrick 才有比较完整的微创外科的概念。近 20 年,微创外科渗透到外科的各个领

域,并逐步形成了完善的体系观点,是医学史上的一次革命。

随着时代的变迁,微创技术已成为近年来外科技术中发展最快的尖端技术之一。它应用特制的精细器械和缝合材料,采取无创或微创操作,在手术显微镜下进行微血管、神经、淋巴管以及深部组织器官的手术,使凭借目力无法开展的精细手术取得成功。该技术涵盖了显微外科技术、腔镜技术、微导管技术、X刀技术、 γ 刀技术、立体定向引导功能技术、激光技术、射频技术、冷冻技术、微波技术,以及当今正在蓬勃发展的纳米技术。如今微创外科已涉及外科各专科,如腹部外科、胸心外科、泌尿外科、整形外科、关节外科、男性生殖系外科和神经外科等。

21世纪,微创外科已出现与传统外科平分秋色的态势,并将成为现代外科的必然走向。

(四)快速发展的机器人与远程微创外科学

对医用机器人技术的研究始于20世纪80年代,美国斯坦福大学研究中心(Stanford Research Institute, SRI)在军方支持下率先开始了对机器手臂、远程控制系统的研究。直到1993年,美国的另一个公司Computer Motion才率先研发出世界上第一个持镜手术机器人系统,并命名为伊索(Aesop)。1995年, SRI推出Intuitive Surgical Systems,并进一步改进手腕式控制系统,于1997年改名为达芬奇外科手术系统。1998年, Computer Motion公司的遥控机器人系统宙斯(Zeus)问世并在2年后获得了FDA认证。2003年, Intuitive Surgical公司收购Computer Motion公司,成为全球唯一一家生产手术机器人系统的公司,在线可控外科手术系统也仅剩达芬奇外科系统。目前,达芬奇系统已发展至第3代,即da Vinci Si。它由操作平台,机械臂、摄像臂和手术臂组成的移动平台,三维成像视频影像平台三者组成。相对

于传统腹腔镜,其优点包括:图像与手柄方向一致,恢复了自然的手眼方向一致,恢复了自然的手眼协调;主刀医生可随意调整镜头,直接看到想看的;真实的直视三维立体影像,放大10~15倍的高清晰影像;仿真手腕具有7个自由度,比人手灵活;可滤除颤抖,比人手稳定等。缺点主要是无触觉感知,无法判断组织性质;价格昂贵,维护复杂。迄今为止,全球达芬奇装置已近4000台,而且还在以每年20%的速度增加。

2001年9月,美国纽约的外科医生通过宙斯机器人远程系统,为7000km以外的法国患者成功施行了腹腔镜胆囊切除术。它的成功标志着机器人技术和远程技术进入了一个崭新的时代。

(五)重症监护的发展极大提高了救治危重症患者的成功率

重症监护病房(intensive care unit, ICU)是现代医院中必不可少的医疗单位。自20世纪40年代开始建立手术后恢复病房,特别是1962年建立的冠心病危重病房,在抢救工作中取得显著效果,使危重症监护(critical care)的概念应用于有急性生命威胁的各种疾病和综合征患者的抢救、治疗和护理工作中。高科技医疗仪器设备的发展亦为医学科研和临床诊治技术的飞跃发展提供了强有力的基础。根据现代化医学的要求和医院发展的规律,大中型医院必须建立起ICU,采用高尖技术和医疗仪器设备集中对危重患者进行监护、诊断和治疗。

危重病一直是医学研究和临床医疗的重大课题,也是影响外科疾病治愈率的主要难题。多年来,危重病因其基本病因的不同而被分散到不同的医学专业,使人们对危重病缺乏统一的认识和理解,也极大地影响到危重病的治疗。重症监护病房(ICU)的出现,使危重患者的治疗更为系统和及时,在外科术后监护及危重患者的治疗中发挥着越来越重要的作用。随着医学理论的发展、科研技

术水平的提高以及临床医疗的迫切需求,重症医学(critical care medicine)在医学领域显示着越来越活跃的生命力。

20 世纪末,外科学在各个方面及领域的创新与发展必将在 21 世纪得到更为广阔的延伸。

第二节 外科护理学的发展及展望

随着外科学的发展,外科护理技术及理论也随之由简单到复杂,由专科护理转变成综合性的外科系统护理及整体护理,构成了外科独特的护理体系。

作得到了全社会的认同。此后,南丁格尔以此为起点,创建了护理专业,推动了全世界近代护理学的发展。

一、外科护理的起源

护理的英文“nursing”源于拉丁文“nurtrix”,即养育、照顾之意。早在远古时代,氏族部落初步分工,男人从事渔猎、耕种等生产活动,妇女则管理家务、哺育子女、照顾家庭中的幼弱。人们有伤病,便留在家中由妇女给予治疗和呵护,如伤口包扎、止血、热敷、按摩等,这是人类最早期的外科护理,医护一体是古代护理的特点之一。公元前后及中世纪,医疗多处于宗教的控制之下,在东方佛教、西方基督教支配下,救护病残者成为宗教的慈善事业,护理工作多由献身于宗教事业的妇女担任。但由于妇女得不到良好的教育、医疗水平落后以及宗教的限制,护理工作一直停滞不前。



图 1-2-1 弗洛伦斯·南丁格尔

二、近代外科护理的产生及发展

近代外科护理是在中世纪之后生物医学发展的基础上起步的,细菌学、消毒法、麻醉术等一系列医学发明和重大突破,为建立近代护理学奠定了理论基础,提供了实践发展的条件。

近代护理学诞生于 19 世纪 60 年代,它是以外科护理为先驱问世的,其奠基人是英国的南丁格尔(图 1-2-1)。在克里米亚战争中,南丁格尔负责的救护小组使伤员的病死率从 50%下降到 2.2%,首次向社会显示了护理在医学发展中的重要作用,并使护理工作

近代护理学的发展经历了 3 个阶段。第 1 阶段,以疾病护理为中心。此期护理已开始成为一种专门的职业,并在长期的实践中逐渐形成了一套较为规范的护理常规与技术操作规程,但是以疾病为中心的护理思想导致了护理工作局限在只见病不见人的狭隘的护理理念中。第 2 阶段,以患者为护理中心。随着 20 世纪社会科学理论和学说的影响,新的医学模式——生物-心理-社会模式的产生,护理工作逐渐转向以患者为中心,此期护理学的知识体系逐步形成,护理工作中开始实施整体护理,给予患者生理、心理及社会的全面照顾,然而在此阶段,护士主要的工作场所还局限在医院内,其服务的对象还是以患者为主。第 3 阶段,以人的健康为中心。此期护理学已发展成为现代科学体系中独立的