

全国高等医药院校
麻醉学专业教材

VII



疼痛诊疗学

主编 郑 方 邓迺封

QUANGUO GAODEN YIYAO YUANXIAO

MAZUIXUE
ZHUANYEJIAOCAI

上海科学技术文献出版社

全国高等医药院校麻醉学专业教材
(第VII册)

疼痛诊疗学

主编 郑方

邓迺封

编著者 (以姓氏笔划为序)

王延涛 (徐州医学院)

邓迺封 (天津医科大学)

刘铁汉 (哈尔滨医科大学)

李文志 (哈尔滨医科大学)

吴家瑞 (北京空军总医院)

岳礼生 (哈尔滨医科大学)

郑 方 (哈尔滨医科大学)

康志海 (哈尔滨医科大学)

上海科学技术文献出版社

C0191606



全国高等医药院校麻醉学专业教材
(第Ⅶ册)

疼痛诊疗学

主编 郑 方 邓酒封

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路2号 邮政编码200031)

全国新华书店经销

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 11.75 字数 293,000

1996年5月第1版 1998年2月第3次印刷

印 数: 8 101—13 100

ISBN 7-5439-0588-4/R·261

定 价: 18.70 元

内 容 提 要

疼痛诊疗学是高等医药院校麻醉学专业教材。全书共十七章，内容包括：疼痛治疗学概论、疼痛的基础知识、疼痛治疗药物、神经阻滞疗法、头痛、面部痛及疾病、颈部痛、肩及上肢痛、滑囊炎、腱鞘炎、腱鞘囊肿、胸、腹部痛、腰、下肢疼痛、植物神经反射性疾病、恶性肿瘤疼痛治疗、带状疱疹、周围血管疾病、不定诉痛综合征、手术后镇痛及产科镇痛等。介绍了全身各部分疼痛性疼痛的病因、症状和诊断、治疗方法等。除疼痛性疾病外对面神经麻痹、面部痉挛因神经阻滞治疗有较佳效果亦纳入本书内。

本书也可为广大麻醉专业工作者及从事临床疼痛诊疗工作者的参考书。

2194/32

全国高等医药院校麻醉学专业教材

编辑委员会

主任编委	曾因明	徐州医学院
(以下以姓氏笔划为序)		
	郑 方	哈尔滨医科大学
	徐启明	湖南医科大学
主 审	李德馨	南京军区总医院
	金士翱	同济医科大学
编 委	邓迺封	天津医科大学
	石中梁	徐州医学院
	孙大金	上海第二医科大学
	况 铢	昆明医学院
	李文硕	天津医科大学
	李俊成	湖南医科大学
	范从源	徐州医学院
	郑 方	哈尔滨医科大学
	郑斯聚	沈阳军区总医院
	段世明	徐州医学院
	徐启明	湖南医科大学
	盛卓人	中国医科大学
	曾因明	徐州医学院
	谭秀娟	湖南医科大学

序　　言

全国高等医学院校麻醉学专业教材一套七册现在正式出版了。它是在过去“试用教材”经过全国各地麻醉学系或麻醉学专业本科教学实践四年后,根据在国家教委领导下编写的“麻醉学专业《课程基本要求》”,在“试用教材”的基础上修改、增加内容或重新编写出的。参加这次“正式教材”的编写人员都是办麻醉学专业有教学实践经验的教师和专家。他们在各校大力支持下,不辞辛苦、不畏寒暑,将各自分工的七册教材按章节及时完成,从酝酿讨论到成稿、出书仅一年余时间。这种深厚的历史责任感和认真负责精神,是值得称赞和学习的。

“正式教材”七册,即《麻醉物理学》、《麻醉解剖学》、《麻醉生理学》、《麻醉药理学》、《临床麻醉学》、《重症监测治疗与复苏》和《疼痛诊治学》,这些课程教材占麻醉学12个主要课程的7个[参见:国家教育委员会高等教育司编《普通高等学校本科专业目录和专业简介》(1993年7月颁布),代码100308,高等教育出版社,1993]。用好、学好这些教材,有助于使本专业学生达到国家教委提出的业务培养目标和要求。

随着我国高等医学教育的发展和麻醉学专业为临床医学界的重视及其与临床医学发展的关系,麻醉学教材也和其他学科教材一样,亦应根据学科本身的发展,不断更新、修订,使其能适应我国大多数医院的要求。教材毕竟不是参考书,不能罗列全部内容。教材改写的原则仍然以重视基本知识、基本技能和基础理论为重要依据,但也增加了近十年来麻醉学发展的新内容。虽然如此,各位教师在应用时仍然以启发学生独立思考,举一反三,由此及彼,并与实践结合,必要时尚需参考有关专著,才能收到较好效果。

限于时间,此次麻醉学教材的重新编写,仍会出现这样、那样缺点,希望各院校教师在使用后提出修改意见,为几年后再版,给予帮助。

金士翱
1994年12月

序 言

《高等院校麻醉学专业试用教材》一套六册自问世4年来,经有关院校试用和专科医师作为继续教育的参考书,深受欢迎,虽经数次重印或复印仍然告缺,可见编写正式教材,趁机更新和充实内容,已是大势所趋,众望所归。由于上级领导和有关各方的大力支持,经多方努力,尤其是参与编写的各位麻醉界的同道,不计名利、不辞辛苦、不避寒暑,将分工的各章节和分册及时成稿,从酝酿讨论到出书仅一年余时间,若无一点公心,一份深厚的历史责任感,一片对专业的痴情和一股治学的傻劲,是不可能达到如此高速度的,故本教材实为我国当今麻醉界的带有中国特色的社会主义的集体劳动成果,是弥足珍贵的。

据我理解,作为教材既应是入门的钥匙,前进的路牌,也应是登高的基石。随着半个多世纪来近代医学的发展,麻醉学这门专业已极大地掺入或渗进了各医学基础学科的知识和技术,本身又广泛分支并“侵入”其他专业,成为既自成体系、又广泛涉猎的一门新兴学科,其内容已非当初的“麻醉”二字所能包容。考虑到这一点,目前教材虽由六册增至七册,恐仍难以全部包罗,有些问题亦只能浅尝即止,但如若凭这钥匙、路牌和基石得以入门、登堂而起步攀登,就可说已达到了教材的基本要求。

以往一直有这样一个概念:教科书总是落后于发展的。现在看来确是如此。其原因是事物永远在运动发展,人们对它的认识永远没有尽头,麻醉学这门专业也许更是如此。例如:全身麻醉的机理尚未有定论,各类药物和仪器经常有新品种问世,休克、多器官功能衰竭等问题,有关其定义、病理生理和治疗策略等好象已是人所共知,实际上尚有反复。面对以上情况,教材就只得取其久经考验或当前从所公认的观点加以介绍,对尚未有定论或刚有苗头的理论、假设等只能稍予触及,这样方能不致使教员和学员乱了方寸。为此,我想各位参与编写的同道在这方面都已尽了最大努力。也由于以上任何知识都经常处于一个继承、发展、创新和否定的反复和螺旋形上升的过程中,由此,教材并非“圣经”,是允许经常补充和修改的。故在实际讲解和学习时,在立足教材、强调掌握基本原则、概念、理论和技能的基础上,不妨追溯过去,联系实际,展望将来,适当地接触一些教材以外的东西,也许对开拓今后的思路和促进专业的发展是不无裨益的。真能起承前启后作用的教材就是好教材。

李德馨
1994年11月

前　　言

从1946年乙醚麻醉临床示范(Morton)揭开近代麻醉学的序幕,麻醉学已经历了百余年的发展历史。特别是通过近30余年的发展,医院麻醉科的工作发生了深刻的变化,现代麻醉学已从其自身实践与发展中吸取并集中了基础医学、临床医学、生物医学工程以及多种边缘科学中有关麻醉学的理论与技术,形成了麻醉学自身的理论与技术体系。因此,麻醉学已从三级学科(外科学的一个专科)的地位发展成为一门独立的二级学科,现今麻醉学已是一门研究临床麻醉、重症监测治疗、生命复苏、疼痛机制及诊治的科学。

重视麻醉学专业的教学工作,加速人才培养,从整体上提高我国麻醉专业人员的学历结构与素质,对我国麻醉学科的发展具有重要而又深远的意义。对于麻醉专科医师的培养,国际的做法是在医学院毕业后,再接受5年左右时间的住院医师培训,经考试、考核合格后发给专科医师证书,这种培养方式称毕业后教育(Postgraduate Education, PGE)。对毕业后教育,我国正在创造条件,争取及早实现。在过渡时期,国家教委在1986年决定试办、1987年正式批准在普通高等医药院校中设立麻醉学专业(本科),这是国际经验与我国国情和现有基础相结合的结果。我国麻醉学专业教育的基本思路是,以麻醉学专业(本科)为基础,积极发展研究生教育,努力普及成人教育,为尽快与国际CME(Continue Medical Education)接轨创造条件。

国家教委在1993年7月颁布《普通高等学校本科专业目录和专业简介》,规定麻醉学专业(代码100308)学生的培养要求是必须掌握基础医学、临床医学和麻醉学的基本理论知识及临床麻醉的操作技术,毕业后能从事临床麻醉、重症监测治疗和急救复苏工作,为麻醉专科医师奠定良好的基础。为此麻醉学专业开设麻醉解剖、麻醉物理、麻醉生理、麻醉药理、临床麻醉及重症监测治疗与复苏六门课程。1989年经国家教委同意,并在谢荣教授主持下组织全国专家教授编写高等医药院校麻醉学专业试用教材(一套六册),并于1991年正式出版,试用教材的出版对麻醉学专业教学内容的规范和教学质量的提高起到很大的推进作用,也为我国填补了长期缺乏教材的空白。经过近四年的教学实践,在吸取了广大师生的反映和建议后,经国家教委同意,在全国医学教育委员会麻醉学教育分会的组织下,从1993年起着手编写正式教材。经过各位编著者近一年的努力和艰苦劳动,终于1994年9月完成全稿。为适应麻醉学科发展的需要,此次编写中除保留原六册外,还增加了《疼痛诊疗学》(第Ⅶ册)。本次教材的编写工作是以麻醉学专业课程基本要求为纲,从形式和内容上均较“试用教材”有所改进,突出教材的概念性、条理性、逻辑性与科学性。但是,由于时间较紧,缺乏反复推敲、研讨与修改的机会,特别是组织能力与学识的限制。因此,教材的实际水平与客观要求之间肯定还会有所距离,殷切期望教材正式出版之日就是再版编写工作开始之时,若如此,各位编著者能吐故纳新,在教学实践中不断吸取意见,加以修改。那么,一套更成熟、更完善的教材可望在不久的将来诞生,谨以此共勉之。

曾因明 徐启明 郑 方

1994年10月于徐州医学院

编写说明

本教材是根据高等医药院校五年制麻醉学专业教学大纲编写的。教学时数(不包括实习)为32学时,大专制麻醉学专业和麻醉学专业证书班如果采用本教材,可根据教学时数适当压缩内容。

本教材是在讲授完麻醉解剖学后讲授的,故在神经阻滞章节中有关局部解剖学不作介绍。对疼痛治疗药物及疼痛生理为避免与麻醉药理学、麻醉生理学重复只作简明探讨。在神经阻滞章中因颈神经丛阻滞、臂丛神经阻滞及椎管内阻滞皆在临床麻醉学中介绍,故本章只详细叙述其他神经阻滞方法。

祖国医学中疼痛的针刺疗法,放在第一章的自学参考中。

本书插图由哈尔滨医科大学张向光绘制。

疼痛诊疗学是新设置的课程。由于我们水平有限,理论及实践经验不足,书中缺点和错误在所难免,恳切希望使用本书的广大师生和读者提出宝贵意见,以便总结经验,予以修订。

目 录

第一章 疼痛诊疗学概论	.....	(1)
第一节 疼痛诊疗学的概念及任务	.....	(1)
第二节 疼痛诊疗学的历史	.....	(1)
第三节 疼痛治疗方法	.....	(2)
自学参考 疼痛的针刺疗法	.....	(3)
第二章 疼痛的基础知识	.....	(5)
第一节 疼痛的生理	.....	(5)
一、感受器	.....	(5)
二、疼痛在末梢的传导	.....	(5)
三、中枢的疼痛传导和识别	.....	(6)
四、其他方面	.....	(6)
第二节 疼痛的分类	.....	(6)
一、末梢性疼痛	.....	(6)
二、中枢性疼痛	.....	(7)
三、精神性疼痛	.....	(7)
第三节 疼痛的测定方法和临床评估	.....	(7)
一、痛阈测定法	.....	(7)
二、间接测定法	.....	(7)
三、客观测定法	.....	(7)
四、主观测定法	.....	(7)
五、行为测定法	.....	(8)
第三章 疼痛治疗药物	.....	(9)
第一节 非麻醉性镇痛药	.....	(9)
一、解热镇痛药	.....	(9)
二、局部麻醉药	.....	(12)
三、神经破坏药	.....	(12)
四、皮质激素类药	.....	(12)
第四章 神经阻滞疗法	.....	(14)
第一节 神经阻滞的概念	.....	(14)
第二节 神经阻滞的作用	.....	(14)
一、阻断疼痛的传导路	.....	(14)
二、阻断疼痛的恶性循环	.....	(14)
三、改善血液循环	.....	(15)
四、抗炎症作用	.....	(15)
第三节 神经阻滞疗法的特点	.....	(15)
一、解除疼痛	.....	(15)

二、可作为诊断、判断预后及疾病的预防用	(15)
三、操作技术准确与否,影响治疗效果	(15)
四、设备条件要求少	(15)
五、使用的药物副作用少	(15)
六、使用局麻药外,还可用神经破坏药	(15)
第四节 神经阻滞的种类	(16)
第五节 神经阻滞的适应证	(16)
第六节 枕部神经阻滞	(16)
第七节 面颌部神经阻滞	(17)
一、三叉神经阻滞	(17)
二、面神经阻滞	(23)
三、舌咽神经阻滞	(24)
第八节 颈神经阻滞	(25)
一、喉上神经阻滞	(25)
二、膈神经阻滞	(25)
第九节 肩臂神经阻滞	(25)
一、正中神经阻滞	(25)
二、尺神经阻滞	(26)
三、桡神经阻滞	(26)
四、指神经阻滞	(27)
五、肩胛上神经阻滞	(27)
第十节 胸、背、腰脊部神经阻滞	(28)
一、肋间神经阻滞	(28)
二、颈、胸、腰椎旁神经阻滞	(28)
三、腰大肌间沟阻滞	(29)
第十一节 下肢神经阻滞	(30)
一、坐骨神经阻滞	(30)
二、股神经阻滞	(31)
三、股外侧皮神经阻滞	(32)
四、闭孔神经阻滞	(32)
第十二节 植物神经阻滞	(32)
一、星状神经节阻滞	(32)
二、胸部交感神经节阻滞	(33)
三、腰部交感神经节阻滞	(34)
四、腹腔神经丛阻滞	(34)
第十三节 椎管内神经阻滞	(35)
一、硬膜外腔阻滞	(35)
二、蛛网膜下腔阻滞	(36)
三、全脊髓阻滞	(38)
第五章 头痛	(40)
第一节 概述	(40)
一、头痛的解剖学基础	(40)

二、头痛的发生机理	(40)
三、头痛的分类	(41)
第二节 肌紧张性头痛	(41)
一、肌紧张性头痛的发病机理	(42)
二、分 类	(42)
三、紧张型头痛的临床表现及诊断	(42)
四、肌紧张性头痛的治疗	(44)
第三节 颈性头痛	(45)
一、病理生理	(45)
二、临床表现	(45)
三、治 疗	(46)
第四节 偏头痛	(46)
一、分 类	(46)
二、发病机理	(47)
三、偏头痛的临床表现	(48)
四、诊断和鉴别诊断	(48)
五、偏头痛的治疗	(49)
第五节 血管性头痛	(51)
一、急性缺血性脑血管病的头痛	(51)
二、颅内血肿	(51)
三、蛛网膜下腔出血	(51)
四、血管畸形	(52)
五、脑动脉炎	(52)
六、颈动脉或椎动脉瘤	(52)
七、颅内静脉血栓形成	(52)
八、高血压性头痛	(52)
九、脑供血不足	(53)
第六节 头部外伤后头痛	(53)
一、急性颅脑外伤后头痛	(53)
二、慢性颅脑外伤后头痛	(54)
第六章 面部痛及疾病	(55)
第一节 三叉神经痛	(55)
一、原发性三叉神经痛	(55)
二、继发性三叉神经痛	(57)
三、治 疗	(58)
第二节 舌咽神经痛	(59)
一、原发性舌咽神经痛	(59)
二、继发性舌咽神经痛	(60)
第三节 喉上神经痛	(60)
第四节 非典型面部痛	(60)
第五节 颞下颌关节紊乱综合征	(61)
第六节 面神经麻痹	(62)

一、概 述	(62)
二、Bell 麻痹	(64)
第七节 面部痉挛	(66)
第七章 颈部痛	(67)
第一节 颈椎病	(67)
一、颈椎病的定义	(67)
二、病因与病理	(67)
三、临床表现与诊断	(67)
四、治 疗	(69)
第二节 前斜角肌综合征	(70)
一、前斜角肌综合征的定义	(70)
二、病因与病理	(70)
三、临床表现与诊断	(70)
四、治 疗	(71)
第三节 肋骨、锁骨综合征	(71)
一、肋骨、锁骨综合征的定义	(71)
二、病因与病理	(71)
三、临床表现与诊断	(72)
四、治 疗	(72)
第四节 外伤性颈部综合征	(72)
一、定 义	(72)
二、病因与病理	(72)
三、临床表现与诊断	(73)
四、治 疗	(73)
第五节 颈肩臂综合征	(73)
一、定 义	(73)
二、病 因	(73)
三、临床表现与诊断	(74)
四、治 疗	(74)
第八章 肩及上肢痛	(75)
第一节 肩周炎	(75)
一、肩周炎的定义	(75)
二、病因及病理	(75)
三、临床表现与诊断	(75)
四、治 疗	(76)
第二节 颈肩肌筋膜炎	(77)
一、定 义	(77)
二、病因与病理	(77)
三、临床表现与诊断	(77)
四、治 疗	(78)
第三节 肱二头肌综合征	(78)
一、肱二头肌综合征的定义	(78)

二、病因与病理	(78)
三、临床表现与诊断	(78)
第四节 胳骨外上髁炎	(79)
一、肱骨外上髁炎的定义	(79)
二、病因与病理	(79)
三、临床表现与诊断	(80)
四、治疗	(80)
第五节 腕管综合征	(80)
一、腕管综合征的定义	(80)
二、病因与病理	(81)
三、临床表现与诊断	(81)
四、治疗	(81)
第六节 肘、腕、指关节炎	(82)
一、关节炎的定义	(82)
二、病因与病理	(82)
三、临床表现与诊断	(83)
四、治疗	(84)
第七节 滑囊炎、腱鞘炎、腱鞘囊肿	(84)
一、滑囊炎	(84)
二、腱鞘炎	(85)
三、腱鞘囊肿	(86)
第九章 胸、腹部痛	(87)
一、概述	(87)
二、诊断原则	(87)
三、处理原则	(87)
四、胸腰痛的常见病	(87)
第一节 肋间神经痛	(87)
一、病因	(87)
二、临床表现	(89)
三、诊断	(89)
四、治疗	(89)
第二节 心绞痛	(89)
一、心绞痛的发生与分类	(89)
二、稳定型心绞痛	(90)
三、不稳定型心绞痛	(93)
四、变异型心绞痛	(93)
五、中间型心绞痛	(93)
六、心肌梗塞后心绞痛	(93)
七、抗心绞痛疗法的选择	(93)
第三节 肋骨软骨炎	(94)
一、病因	(94)
二、临床表现	(94)

三、诊断与鉴别诊断	.....	(94)
四、治疗	.....	(94)
第四节 胃肠痛	.....	(94)
一、胃痛	.....	(94)
二、肠痛	.....	(95)
第五节 胆结石、肾及输尿管结石疝痛	.....	(96)
一、胆结石疝痛	.....	(96)
二、肾输尿管结石疝痛	.....	(96)
第六节 痛经	.....	(96)
一、分类	.....	(96)
二、临床表现	.....	(97)
三、治疗	.....	(97)
第十章 腰、下肢疼痛	.....	(98)
一、腰腿痛分类	.....	(98)
二、腰腿痛的检查	.....	(99)
三、腰腿痛的治疗	.....	(101)
第一节 坐骨神经痛	.....	(101)
一、病因	.....	(102)
二、临床表现	.....	(102)
三、治疗	.....	(103)
第二节 梨状肌综合征	.....	(103)
一、病因	.....	(103)
二、临床表现	.....	(103)
三、梨状肌综合征治疗	.....	(104)
第三节 腰椎间盘脱出症	.....	(104)
一、病因	.....	(104)
二、临床表现	.....	(105)
三、治疗	.....	(105)
第四节 腰椎骨质增生	.....	(106)
一、病因	.....	(106)
二、临床表现	.....	(106)
第五节 棘间综合征	.....	(107)
一、病因	.....	(107)
二、临床表现	.....	(107)
三、治疗	.....	(108)
第六节 腰肌肉肌膜炎	.....	(108)
一、相关名词	.....	(108)
二、板机点	.....	(108)
三、病因	.....	(109)
四、临床表现	.....	(109)
五、治疗	.....	(110)
第七节 急慢性腰扭伤	.....	(111)

一、急性腰扭伤	(111)
二、慢性腰扭伤	(112)
第八节 变形性膝关节病	(112)
一、概 述	(112)
二、病 因	(113)
三、临床表现	(114)
四、治 疗	(114)
第九节 踝部扭伤	(114)
一、病 因	(115)
二、临床表现	(115)
三、治 疗	(116)
第十节 足跟痛	(116)
一、病 因	(116)
二、临床表现	(117)
三、治 疗	(117)
第十一章 植物神经反射性疾病	(119)
第一节 反射性交感神经萎缩症	(119)
一、前 言	(119)
二、病理生理	(119)
三、症 状	(120)
四、病型分类	(121)
五、临床检查	(122)
六、诊 断	(122)
七、治 疗	(122)
第二节 灼 痛	(124)
一、定 义	(124)
二、病因学	(124)
三、症 状	(125)
四、诊 断	(125)
五、治 疗	(126)
第三节 幻肢痛	(126)
一、定 义	(126)
二、幻肢(觉)	(126)
三、幻肢痛	(127)
四、治 疗	(128)
第十二章 恶性肿瘤疼痛治疗	(130)
第一节 晚期癌痛治疗概论	(130)
一、癌痛病人的分类及癌痛综合征	(130)
二、癌瘤致痛的机理	(130)
三、癌痛的影响	(131)
四、恶性肿瘤疼痛的临床表现	(132)
第二节 镇痛药治疗	(133)

一、镇痛药治疗癌痛的原则	(133)
二、常用的非麻醉性镇痛药	(135)
三、常用的麻醉性镇痛药	(136)
第三节 垂体阻滞	(139)
一、适应症	(139)
二、操作方法	(139)
三、副作用	(140)
四、垂体阻滞的禁忌症	(140)
第四节 化学疗法	(140)
一、各种癌痛的治疗	(140)
二、治疗癌痛的特殊化疗	(141)
三、癌痛化疗止痛的副作用	(141)
四、各种癌痛的激素治疗	(142)
第五节 死亡前治疗	(142)
一、死亡前治疗与安乐死	(142)
二、临终关怀	(142)
三、临终前的疼痛	(143)
四、临终前癌痛治疗	(143)
五、临终前的辅助用药	(143)
六、临终关怀护理病房	(143)
第十三章 带状疱疹	(144)
第一节 带状疱疹	(144)
一、病 因	(144)
二、病 理	(144)
三、好发年龄、性别与部位	(144)
四、症 状	(144)
五、诊 断	(145)
六、治 疗	(145)
第二节 带状疱疹后神经痛	(146)
一、特 点	(146)
二、病 因	(146)
三、症 状	(147)
四、预 防	(147)
五、治 疗	(147)
第十四章 周围血管疾病	(149)
第一节 雷诺病	(149)
一、病 因	(149)
二、临床表现	(149)
三、辅助检查	(149)
四、鉴别诊断	(149)
五、治 疗	(150)
第二节 血栓闭塞性脉管炎	(151)