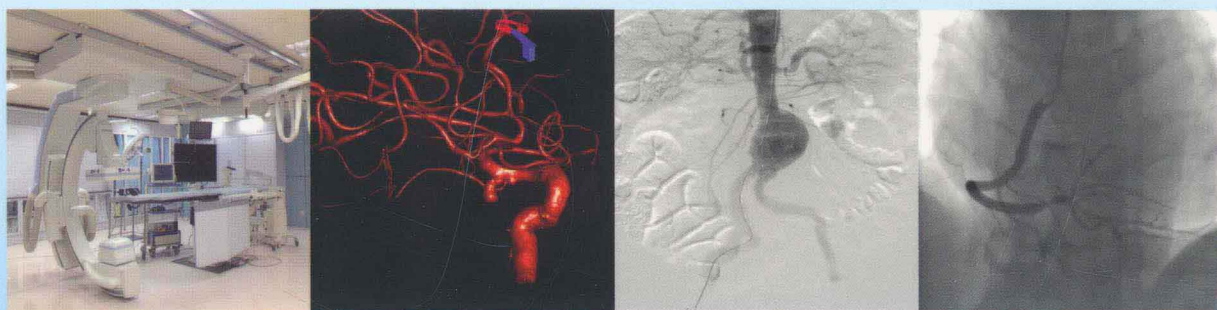


介入治疗护理学

JIERU ZHILIAO HULIXUE

第2版

主 编 / 毛燕君 许秀芳 李海燕



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

介入治疗护理学

JIERU ZHILIAO HULIXUE

(第2版)

主 编 毛燕君 许秀芳 李海燕

主 审 程永德 田建明

顾 问 刘建民 景在平 茅爱武

秦永文 倪才方 施海彬

滕皋军 祖茂衡



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

介入治疗护理学/毛燕君,许秀芳,李海燕主编. —2版. —北京:人民军医出版社,2013.9
ISBN 978-7-5091-6903-2

I. ①介… II. ①毛…②许…③李… III. ①介入性治疗—护理学 IV. ①R473

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 184730 号

策划编辑:高爱英 文字编辑:刘新瑞 责任审读:王三荣

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8172

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:27 彩页 2 面 字数:663 千字

版、印次:2013 年 9 月第 2 版第 1 次印刷

印数:0001—2800

定价:75.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介

毛燕君,女,1968 年出生,副主任护师,博士学位,硕士研究生导师。毕业于第二军医大学研究生院护理学专业。现任第二军医大学附属长海医院护理部总护士长。2005 年曾在加拿大 McGill 大学做访问学者,2012 年赴新加坡中央医院短期研修护理管理。2009 年和 2011 年连续两次入选第二军医大学“5511 学科带头人后备人才库”。现担任中国抗癌协会肿瘤介入学专业护理学组常委,上海市抗癌协会肿瘤介入学专业护理学组副主任委员,上海市护理学会肿瘤专业委员会介入治疗护理学组副主任委员。牵头完成的“介入治疗规范性临床护理研究”获得军队医疗成果三等奖;申请实用新型专利 4 项;2010 年起连续主办国家继续教育项目“介入治疗规范化护理与管理”。共发表论文 40 余篇,主编专著 2 部《介入治疗护理学》和《介入治疗护理操作与管理》,副主编《内科临床护理学》,参编专著 6 部,参编外训教材 1 部。主要研究方向为护理人力资源管理、静脉输液管理和介入治疗规范化护理管理。

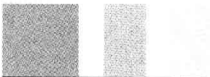




许秀芳,女,毕业于沈阳军区军医学校,毕业后在沈阳军区第 213 医院工作。1987 年调入上海市解放军第 85 医院,先后在内科、门急诊、放射科导管室工作,临床护理及管理经验丰富。对导管室的设施、管理及介入治疗的护理有着较丰富的经验和能力。陆续发表多篇介入护理论文。主编专著《肿瘤介入护理学》,参编《常见恶性肿瘤介入治疗指南》。现担任中国抗癌协会肿瘤介入专业护理学组副主任委员,上海市抗癌协会肿瘤介入治疗护理专业学组主任委员,《介入放射学杂志》编辑部副主任。



李海燕,女,1979 年出生,学士学位,毕业于第二军医大学护理系。现任第二军医大学附属长海医院血管外科护士长。担任全军普通外科专业委员会护理学组委员、上海市护理学会外科专业委员会委员。美国斯坦福医学中心、美国克利夫兰医院访问学者。获军队医疗成果三等奖 1 项;第一作者(通讯作者)核心期刊发表护理论文近 40 篇,申请实用新型专利 1 项;参编专著 7 部。先后被评为第二军医大学护理综合技能十佳能手、学校学习成才标兵、学校 A 级优秀教员、学校优秀临床护理兼职教师。



内 容 提 要

本书为介入护理学专著,由人民军医出版社和《介入放射学杂志》编辑部共同策划。编者在第1版的基础上,根据多年介入护理工作的临床经验和研究成果,依照介入放射学的发展趋势及要求,更加全面、系统、深入地介绍了近年来我国开展的大部分介入诊疗项目的术前护理、术中护理配合、术后护理及健康教育,主要包括心脏介入、神经介入、外周血管介入、肿瘤介入、非血管介入等内容,此外还根据等级医院评审标准对导管室设置、导管室安全管理、导管室感控管理、围介入手术期管理、介入护理质量控制等内容进行了更新和完善。本书理论结合实际,深入浅出,图文并茂,内容丰富、新颖,实用性和可操作性强,是一部较全面的介入治疗护理专著,可供广大介入治疗护理工作阅读参考,同时也是护理教学的理想用书。

编著者名单

- 主 编** 毛燕君 许秀芳 李海燕
副主编 陈惠珠 董惠娟 齐少春 岳同云 张玲娟
编著者 (以姓氏汉语拼音为序)
- 曹爱芳 第二军医大学附属长海医院
陈惠珠 江苏省南京医科大学第一附属医院
丁海岭 第二军医大学附属长海医院
董惠娟 第二军医大学附属长海医院
范 红 上海市同仁医院
高嵩芹 第二军医大学附属长海医院
韩文军 第二军医大学附属长海医院
何仕诚 江苏省东南大学附属中大医院
兰红艳 解放军 455 医院
李 强 第二军医大学附属长海医院
李冬梅 第二军医大学附属长海医院
李海燕 第二军医大学附属长海医院
刘洪珍 江苏徐州医学院附属医院
刘新杰 山东省毓璜顶医院
毛华娟 第二军医大学附属长海医院
毛燕君 第二军医大学附属长海医院
齐少春 江苏省徐州医学院附属医院
钱晓春 第二军医大学附属长海医院
沈 辉 第二军医大学附属长海医院
孙 鸽 江苏省苏州大学附属第一医院
王桂珍 江苏省徐州医学院附属医院
王芸芳 江苏省东南大学附属中大医院
许秀芳 解放军 85 医院
杨继金 第二军医大学附属长海医院
岳同云 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
张 峥 第二军医大学附属长海医院
张玲娟 第二军医大学附属长海医院
朱光宇 江苏省东南大学附属中大医院

序

我曾说过想邀请工作在第一线的护理工作者写一本《介入放射学——技术与护理》，作为我的系列丛书之一出版，现在看来已不必要了。毛燕君等多位护理专家已代我完成，非常欣慰。8 名著名医学专家作顾问，2 位《介入放射学杂志》的主编与副主编为主审，应该能保证本书的质量，不会出现明显的偏差。

护理学在整个医学事业中本来就有重要的地位。可以说，医学是从护理起步的，逐渐才有医生这一行当，医生的具体工作也需要护理的协助，病人恢复也要依靠护理。所以说没有护理就没有医疗。我在任放射科主任时一再强调：“医师与护士在人格上是绝对平等的，只是在分工上不同。医师开医嘱，护士必须执行医嘱”。但是护理是一门特殊的专业，她要求护士在执行医嘱中必须明白，自己所做的一切如何有利于病人，是否符合她在护理专业中所学到的知识，既执行医嘱又符合医学。由于在学校里没有“介入护理”课程，因此本书就成为介入护理人员的必读资料。

为提高我国介入放射工作在国际上的地位，需要全体介入工作者的共同努力，护理必将起到很关键的作用。“读好一本书，按书中内容认真执行”，这是本书对介入护理工作者的要求，希望在主编、副主编以身作则的带领下，全体介入护理人员切切实实地把书中的内容贯彻到日常护理工作中去。

李树奇
2006.11.20.

前言

介入放射学起源于 20 世纪 60 年代的美国,在我国经过 30 多年的实践与探索,已经在临床上广泛应用。随着该学科日益发展壮大,应用范围不断拓展,介入放射学已经逐渐发展成为继内科、外科之后的第三大临床技术。但是与之相配套的介入治疗临床护理和管理规范却是一项空白,在一定程度上影响了病人的康复,阻碍了介入治疗的发展和介入护理质量的提高。

由于缺乏专业的介入治疗护理书籍,从事介入治疗护理的护士绝大部分未接受过专门的介入护理知识培训,护理人员迫切需要一本集理论与实践于一体的介入护理专著,以充实自己,指导临床护理。鉴于此,我们参考国内外大量介入医学、介入护理的书籍和文献,邀请全国 20 余位具有丰富介入护理经验的高年资、高学历的护士和医师参与编著,旨在使本书适用于各层次的护理同仁,包括在校护理学生、从事介入护理的临床护士及护理教育者等。

本书在第 1 版的基础上不仅对疾病护理内容进行了更新,还紧密结合等级医院评审和医疗质量万里行等质量检查,完善了导管室设置、导管室安全管理、导管室感控管理、围介入手术期管理、介入护理质量控制等方面的内容。从结构上也进行了大幅调整,全书共分三篇 16 个章节,护理基础篇主要介绍了介入护理的发展、DSA 成像技术、介入治疗的基本技术和导管室常用的器材和药物;护理管理篇介绍了导管室的设置、医院感染控制、护理安全管理、护理质量管理、信息化管理及围介入手术期护理的管理等内容;护理临床篇分 6 个章节,详细阐述了常见疾病的介入治疗护理,包括心脏介入、神经介入、大血管介入、外周血管介入、肿瘤介入及非血管介入等。

本书的特色在于:①内容全面、新颖,囊括了目前国内主要开展的大部分介入治疗手术;②实用性强,本书运用图片和表格的形式,讲解了各类介入治疗所需的器械、手术步骤及护理配合要点,通俗易懂;③突出护理内容,按照介

入治疗术前、术中、术后护理及健康教育的要求详细介绍了护理配合的要点;④细化护理管理内容,提供了导管室各种管理制度、考评标准和护理记录表格。

衷心感谢放射介入杂志社主编程永德教授、第二军医大学医学影像科主任田建明教授的悉心指导,本书的出版凝聚了全国数家介入治疗特色医院的医护人员的心血。期盼在具体的实践过程中,各级医疗单位的护理同仁能够提出宝贵意见,使之逐步完善,同时也促进介入治疗的护理工作逐渐走向规范化和专业化。对于书中存在的缺点和错误,敬祈读者批评指正。

第二军医大学附属长海医院 毛燕君

2013年3月于上海

目 录

第一篇 护理基础篇

第 1 章 介入治疗护理学的概述	(3)
第一节 介入放射学的发展与现状	(3)
第二节 介入治疗护理学的概念	(8)
第三节 介入治疗护理学的发展与现状	(8)
第 2 章 DSA 成像技术概述	(12)
第一节 数字减影血管造影的系统构造及新技术的发展	(12)
第二节 数字减影血管造影的图像成像原理及影响因素	(16)
第三节 数字减影血管造影的成像方式和临床应用	(18)
第 3 章 介入治疗基本技术	(25)
第一节 介入治疗影像导引设备	(25)
第二节 介入治疗的相关技术	(25)
第三节 经皮血管腔内介入治疗的常用器具	(27)
第四节 介入治疗常见并发症以及预防与处理	(28)
第 4 章 介入治疗常用药物	(30)
第一节 常用对比剂	(30)
第二节 栓塞剂	(31)
第三节 抗肿瘤药物	(32)
第四节 抗凝血药和溶栓药	(34)
第五节 其他药物	(35)

第二篇 护理管理篇

第 5 章 导管室的设置标准	(39)
第一节 普通导管室的设置	(39)
第二节 杂交手术室的设置	(40)
第 6 章 导管室感染控制管理	(44)
第一节 导管室感染控制要求	(44)
第二节 手部卫生	(47)
第三节 医疗废弃物管理	(50)
第 7 章 导管室安全管理	(55)
第一节 介入手术安全管理	(55)
第二节 放射安全管理	(62)
第 8 章 导管室护理质量管理	(68)
第一节 导管室人员岗位职责	(68)
第二节 导管室规章制度	(71)
第三节 导管室护理质控标准	(80)
第 9 章 导管室信息化管理	(91)
第一节 介入耗材的信息化管理	(91)
第二节 PACS 系统在导管室的应用	(95)
第三节 DoCare 麻醉信息系统在导管室的应用	(99)
第 10 章 围介入手术期护理管理	(103)
第一节 介入手术前期护理	(103)
第二节 介入手术中护理	(109)
第三节 介入手术后护理	(117)

第三篇 护理临床篇

第 11 章 心脏介入治疗护理	(125)
第一节 冠状动脉粥样硬化性心脏病介入治疗的护理	(125)
第二节 冠状动脉旋磨术介入治疗的护理	(136)
第三节 先天性心脏病介入治疗的护理	(142)
第四节 心律失常介入治疗的护理	(156)

第五节 二尖瓣狭窄介入治疗的护理	(167)
第六节 主动脉瓣膜置换术介入治疗的护理	(172)
第七节 梗阻性肥厚型心肌病介入治疗的护理	(178)
第 12 章 神经介入治疗护理	(184)
第一节 全脑血管造影和全脊髓血管造影的护理	(184)
第二节 颅内动脉瘤介入治疗的护理	(189)
第三节 颅内动静脉畸形介入治疗的护理	(195)
第四节 硬脑膜动静脉瘘介入治疗的护理	(201)
第五节 颈动脉海绵窦瘘介入治疗的护理	(207)
第六节 脊髓血管畸形介入治疗的护理	(214)
第七节 脑动脉狭窄介入治疗的护理	(218)
第八节 脑梗死溶栓治疗介入治疗的护理	(224)
第 13 章 大血管腔内介入治疗护理	(231)
第一节 胸-腹主动脉瘤介入治疗的护理	(231)
第二节 腹主动脉狭窄介入治疗的护理	(240)
第三节 胸、腹主动脉夹层介入治疗的护理	(243)
第 14 章 外周血管介入治疗护理	(247)
第一节 巴德-吉亚利综合征介入治疗的护理	(247)
第二节 下肢深静脉血栓介入治疗的护理	(252)
第三节 下肢动脉硬化闭塞症介入治疗的护理	(258)
第四节 肾动脉狭窄介入治疗的护理	(265)
第五节 肺动脉栓塞介入治疗的护理	(270)
第六节 消化道出血介入治疗的护理	(275)
第七节 大咯血栓塞介入治疗的护理	(281)
第八节 产后大出血介入治疗的护理	(285)
第九节 门静脉高压症介入治疗的护理	(289)
第十节 肝血管瘤介入治疗的护理	(296)
第十一节 脾功能亢进介入治疗的护理	(300)
第十二节 甲状腺功能亢进症介入治疗的护理	(304)
第 15 章 肿瘤介入治疗护理	(312)
第一节 肝癌介入治疗的护理	(312)

第二节	肺癌介入治疗的护理	(326)
第三节	盆腔肿瘤介入治疗的护理	(336)
第四节	子宫肌瘤介入治疗的护理	(342)
第五节	肾癌介入治疗的护理	(347)
第六节	恶性骨肿瘤介入治疗的护理	(351)
第七节	胃肠道肿瘤介入治疗的护理	(356)
第 16 章	非血管介入治疗护理	(366)
第一节	梗阻性黄疸介入治疗的护理	(366)
第二节	鼻泪管阻塞介入治疗的护理	(370)
第三节	食管狭窄介入治疗的护理	(373)
第四节	气管狭窄介入治疗的护理	(379)
第五节	胃、十二指肠狭窄介入治疗的护理	(383)
第六节	结肠、直肠狭窄介入治疗的护理	(387)
第七节	经皮椎体成形术的护理	(390)
第八节	腰椎间盘突出症介入治疗的护理	(400)
第九节	输卵管再通介入治疗的护理	(416)

第 1 章 介入治疗护理学的概述

第一节 介入放射学的发展与现状

介入放射学(interventional radiology)一词是由 Margolis 于 1967 年提出,也有学者译为手术放射学。近 30 年来,随着介入器材的不断完善,我国的介入放射学发展迅猛,介入治疗的范畴已拓展到全身的各个系统,介入医学也逐渐成为继内科、外科以外的第三种临床治疗方法。

一、介入放射学的基本概念

介入放射学是近年来发展起来的一门融医学影像学 and 临床治疗学为一体的边缘学科,涉及人体消化、心血管、神经、呼吸、泌尿、骨骼等几乎所有系统疾病的诊断和治疗。介入治疗是指在医学影像技术(如 X 线透视、CT、磁共振、超声波)引导下,用穿刺针、导丝、导管等精密器械进行治疗和获取病理材料的过程,其核心是以微小的创伤获得与外科手术相似或更好的治疗效果。许多介入治疗方法成为了主要的治疗手段,甚至取代或淘汰了原来的部分外科手术方法。介入放射学是临床医学和医学影像相结合的产物,介入放射学的发展与普及,不仅受到医学界的极大关注和众多病人的青睐,而且极大地刺激着电子、物理、化学、计算机、激光、生物医学等众多学科相互渗透、相互促进。

二、介入放射学的发展

介入放射学具有微创、简便、安全和并发症少等特点,对于一些用传统方法难以治疗或疗效不佳的疾病,如肿瘤、心血管系统疾病、神经系统疾病等提供了一种全新的治疗途径。因此,它在近 30 年间得到了蓬勃发展。与其他学科一样,介入放射学也经历了漫长的过程。

1. 国外发展史 始于 20 世纪 60 年代,大多是在血管插管穿刺技术(Seldinger 技术)的基础上发展而来,目前它不但用于血管系统疾病,并广泛用于其他系统多种疾病的诊断和治疗。

(1)最早 Lussenhop 和 Spence 在 X 线引导下应用导管栓塞了 1 例脑动静脉畸形(arterio-venous malformations, AVM)。

(2)1964 年 Dotter 和 Judkin 推出一种经皮穿刺共轴扩张导管系统,扩张周围血管直到血管再通,但由于并发出血和栓塞机会多,没能推广应用。

(3)1973 年 Gruntzing 发明双腔带囊扩张导管,达到扩张狭窄血管的目的,从而使经皮腔内血管成形术(percutaneous transluminal angiography, PTA)得到发展。

(4)在心脏介入治疗方面,1966 年 Rashkind 发明了心房间隔开口术,1967 年 Postmann

应用动脉导管未闭(patent ductus arteriosus, PDA)关闭术,20年来发展到治疗心房中隔缺损(atrialseptal defect, ASD)、心室间隔缺损(ventricularseptal defect, VSD)关闭术,肺动脉瓣狭窄扩张,肺静脉栓塞等。

(5)在治疗肿瘤方面,1972年 Rosch 对肝、肾恶性肿瘤进行栓塞。20世纪70年代 Maddison 和 spigos 对脾进行部分栓塞治疗脾功能亢进。

(6)1969年 Kaude 经皮肝穿刺行胆道外引流,1978年 Hoevels 行胆道内外引流及内支架治疗胆道狭窄。

(7)1970年 Christoffersen 和 1972年 Oscarson 在 X 线或 CT、超声引导下实质脏器的细针穿刺活检和脓肿引流等。

2. 国内发展史

(1)1973年上海第一医学院中山医院在国内首先报道经皮穿刺插管术行选择性冠状动脉造影的试验。

(2)1978年上海华山医院赵伟鹏和陈星荣报道应用国产穿刺针、导管做肾动脉造影。

(3)1982年上海华山医院首先报道聚乙烯醇微粒(polyvinyl alcohol, PVA)栓塞治疗1例股动脉狭窄。

(4)1983年北京宣武医院报道10例应用 PTA 治疗肾动脉狭窄。

(5)1986年天津医学院附属医院、阜外医院、武汉第三医院报道应用双腔气囊治疗肾动脉狭窄。

(6)1980—1985年上海华山医院报道肾动脉栓塞治疗肾癌,中山医院林贵应用不同栓塞剂栓塞肝、肾动脉的试验研究,武汉医学院冯敢生等应用中药白及作栓塞剂的试验研究,他们的研究开创了介入放射学与祖国传统医学相结合的新途径。林贵、孙大、彭勃等报道肝动脉栓塞治疗肝癌,动脉栓塞治疗脾功能亢进及超选择颈外动脉栓塞术等。

(7)1981年上海中山医院,第三人民医院报道经皮穿刺胆道造影及胆汁外引流(percutaneous transhepatic cholangial drainage, PTC),1985年报道经皮插管引流治疗腹腔脓肿、肝脓肿、肾盂引流及经 T 管网篮取石等。

(8)1984—1986年报道在 X 线、B 超、CT 引导下经皮穿刺活检术,对单纯依靠影像学检查难以确诊的病变提供了病理学证据。

(9)白求恩国际和平医院 1978 年开始做选择性腹腔动脉造影,同年开展了支气管动脉栓塞治疗大咯血,是国内开展较早的单位之一。

三、介入放射学分类

(一)按介入放射学的技术分类

1. 血管性介入放射学 亦称介入性血管造影学(interventional angiography),是指在诊断性血管造影的同时,自导管向血管腔内注射药物或某些物质或施行某种措施,以达治疗目的。常用血管介入技术有以下三种。

(1)血管内灌注药物治疗

①血管收缩治疗:经导管向相关动脉内滴注加压素,以控制胃肠道出血,例如食管胃底静脉曲张出血、胃黏膜弥漫性出血及结肠憩室出血等。

②肿瘤化疗:导管留置于供应肿瘤的动脉,灌注化疗药物,使局部用药浓度加大,避免或减