

INTERVENTIONAL
NURSING SCIENCE

介入护理学

主编 李麟荪 徐 阳 林汉英

主审 徐 克 秦月兰 李晓蓉



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

介入护理学



主 编	李麟荪	南京医科大学第一附属医院
	徐 阳	中国医科大学附属第一医院
	林汉英	解放军总医院
主 审	徐 克	中国医科大学附属第一医院
	秦月兰	湖南省人民医院
	李晓蓉	复旦大学附属中山医院
副主编	张红梅	河南省人民医院
	沈湘蕾	江苏省中医院
	岳同云	哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
	孙巧琳	中国医科大学附属第一医院

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

介入护理学 / 李麟荪, 徐阳, 林汉英主编. —北京: 人民卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20776-8

I. ①介… II. ①李… ②徐… ③林… III. ①介入疗法 - 护理学 IV. ①R473.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 125408 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

介入护理学

主 编: 李麟荪 徐 阳 林汉英

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 33

字 数: 803 千字

版 次: 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20776-8/R · 20777

定 价: 139.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编委名单

李麟荪 南京医科大学第一附属医院
林汉英 解放军总医院
徐 阳 中国医科大学附属第一医院
王春敏 大连医科大学附属第一医院
孙 波 沈阳都市绿洲心理咨询中心
孙睿熙 沈阳都市绿洲心理咨询中心
郎 勇 沈阳都市绿洲心理咨询中心
朱妍妍 中国医科大学附属第一医院
孙巧琳 中国医科大学附属第一医院
顾 辉 中国医科大学附属第一医院
乔 帅 中国医科大学附属第一医院
张红梅 河南省人民医院
冯英璞 河南省人民医院
陈益清 同济大学附属东方医院
陈秀梅 广东省人民医院
李晓蓉 复旦大学附属中山医院
严朝娴 中山大学附属肿瘤医院
莫 伟 湖南省人民医院
李京华 北京佑安医院
郑雪芬 深圳市人民医院
管 骅 深圳市人民医院
潘雪玲 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
岳同云 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
李 燕 南京医科大学附属南京第一医院
葛静萍 南京医科大学附属南京第一医院
刘洪珍 江苏徐州医学院附属医院
齐少春 江苏徐州医学院附属医院
席桂华 哈尔滨医科大学附属第二医院

李俊梅 北京大学第一医院
侯蔚蔚 新疆石河子市人民医院
王忠敏 上海交通大学医学院附属瑞金医院卢湾分院
黄 喆 复旦大学附属肿瘤医院
贾园园 上海市徐汇区大华医院
郭 莹 哈尔滨医科大学附属第四医院
王 晶 黑龙江省农垦总局总医院
王 玲 南京军区南京总医院
侯文悦 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
张洪芝 北京协和医院
李玉梅 北京协和医院
马艳玲 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
冯建宇 南方医科大学南方医院
肖淑萍 华中科技大学附属协和医院
牟 凌 上海交通大学附属第六人民医院
高振华 中国医科大学附属盛京医院
陈 珂 河南省肿瘤医院
刘东英 河南省肿瘤医院
王雪梅 南京医科大学第一附属医院
闻利红 北京大学肿瘤医院
徐 寅 上海交通大学医学院附属瑞金医院卢湾分院
侯记超 沈阳二四二医院
王毅堂 沈阳二四二医院
王梦娇 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
范京红 北京大学第三医院
刘雪莲 中山大学附属第三医院

田庆华 上海交通大学附属第六人民医院
吴春根 上海交通大学附属第六人民医院
吴美琪 江苏省肿瘤医院
杨淑萍 中国医科大学附属第一医院
吴文颖 中国医科大学附属第一医院
李志萍 中国医科大学附属第一医院
李丽霞 解放军总医院
宋秀棉 解放军总医院
张潇潇 中国医科大学附属第一医院
沈湘蕾 江苏省中医院
段琳佳 四川大学华西医院

荆 晶 解放军总医院
贺光辉 山东潍坊第二人民医院
李 伟 四川大学华西医院
张景兰 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
李建霞 北京大学第一医院
宿 伟 四川大学华西医院
马小桔 河南省洛阳市解放军第一五零
中心医院
樊庆胜 解放军总医院
牛 猛 中国医科大学附属第一医院
孙云珍 南京医科大学第一附属医院

亲爱的各位同道,各位读者:

自介入放射学问世以来,首部由介入放射学专家领衔主编的《介入护理学》专著终于与大家见面了。这部专著是南京医科大学第一附属医院即江苏省人民医院放射科李麟荪教授(我通常称他为李先生)经过多年的酝酿和思考,在已经完成了多部极具临床实际指导意义的介入放射学专著之后,特别是在他马上就要过 80 大寿的前夕,与中国医科大学附属第一医院放射科介入病房的徐阳(科护士长,副主任护师)等共同主编并圆满完成的又一部力作。介入医学经过 50 ~ 60 年的发展,国内外已经有相当多的介入诊疗及护理方面的专著相继问世,并且为推动整个介入事业的发展起到了相当重要的指导作用。但由著名介入放射学专家直接主导编写的《介入护理学》的出版尚属首部。

自从介入放射学开始应用于临床以来,在整个介入放射学的发展过程中,特别是在介入诊疗与护理的实际工作中,无论是外周血管及肿瘤介入,还是神经和心脏介入,除了介入医师发挥着重要的主体作用外,承担介入护理工作的护士姐妹们也在其中发挥着不可或缺的重要作用。正如我们俗话所说,“三分治疗,七分护理”。在介入治疗过程中,严格做好护理工作具有极大的重要意义。当然,从介入诊疗患者的整体治疗和康复过程角度看,要圆满地完成好一系列护理工作也并非易事。首先,所谓介入护理,与其他临床护理工作一样,对护士也有极高的素质要求,这种素质源于她(他)们对本职工作的执著与热爱即爱岗敬业的精神,而且更重要的是体现在她(他)们对患者的那份爱心。

其次,介入护理又有别于其他临床科室的护理工作。其本质的区别就在于它所服务的对象接受的是介入治疗。所谓介入治疗,虽然不采用像外科那样创伤较大的开刀手术,但也要接受在影像设备的引导下,借助于导管、导丝等各种介入治疗器材,以微创的方式对血管疾病及肿瘤等进行治疗的过程。在治疗过程中,也依然会出现几率不等和程度不同的风险和并发症。因此,从护理工作来说很重要的一项内容就是应该像书中所阐述的那样,首先要对患者进行必要的心理护理,也就是在患者不了解什么是介入治疗的情况下,尽快消除患者的各种顾虑和恐惧,让患者在接受介入治疗前有个很好的心理和精神状态。

再次,对从事介入护理的护士来说,要圆满完成好本职工作,就必须对介入诊疗及其护理有较全面的学习和了解,特别是对一个具体患者来说,在病房的术前与术后护理中,护士

不仅要特别清楚患者所患的疾病和将要接受的介入治疗方法,更应该了解不同疾病的介入治疗方法和常见并发症及其护理等,这对于能否成为一名合格的介入护士至关重要!另一方面,对于介入手术室,特别是已经建立复合手术室的护士来说,为了更好地配合介入医师对患者的术中治疗,不仅要求护士具备在外科大手术室的工作或培训经历,以及与外科大手术室同样严格的无菌观念,也更需要全面了解各种介入手术的主要步骤及其并发症和常用器材及药品,特别应该具有积极主动,业务娴熟,反应机敏的工作素质和随时应对各种术中突发事件及实施抢救的能力,从而才能保障介入医师能够更加得心应手地完成好各种患者的介入诊疗工作。

作为本书的主审,看到它的出版发行,深感欣慰。因为这本书的内容不仅对从事介入护理工作的护士姐妹们具有极大的实际指导作用,而且对本专业的研究生和刚参加工作的青年介入医师来说,也应该系统学习和了解。这对于提高介入诊疗的整体能力和水平,特别是扩展介入诊疗相关知识和理论都会起到非常重要的推动作用。因此,我非常高兴地向大家推荐这本书,希望各位同道能够在工作之余认真翻阅或浏览一下,这对于提高介入护理工作的水平和增进对护理工作的了解具有重要的意义!

在序言的最后,我要再一次和大家共同分享百度上对“介入医学”概念的解释:“介入医学是现代医学园地中的一朵美丽奇葩。她的神奇之处在于诊疗范围大,治疗难度高,在人体中探幽入微,几乎无所不能。它既能扭转内科药物对改变组织结构无能为力的窘迫,也能避免外科手术对机体‘大刀阔斧’的伤害。它对人体损伤极小,可发挥的治疗效果却非常可靠,而且显著!所以,介入医生已经成为今天医学界的新宠。”

中华医学会放射学分会主任委员
中国医师协会介入医师分会会长

徐克

2015年3月18日

序 二

谁是迎接你的第一个“护士”？——你的母亲。

是你的妈妈第一个拥抱你、保护你，让你舒适、安定，也是她第一个哺育你、喂养你，让你茁壮成长。从你妈妈身上你可以看到护士的影子，理解妈妈的伟大在于平凡之中。你也应该从护士身上看到妈妈的影子，理解护士是平凡中的伟大。

护理不仅是一般的打扫、洗抹、打针、送药，然而，常规护理对患者来说确实是非常重要的，也因此，她那伟大的工作意义被埋没在常规平凡的护理中。

人们以为治病靠的是医生，不是护士，这是天大的偏见。医生当然是重要的，但我要告诉你：“护士的重大作用是绝对不容忽视的”。回顾护士行业的诞生你就会知道，当初没有护士时，战地伤员死亡率是 50%，自从有了护士，死亡率下降到 2%，这一惊人的事实使医生都为之折服。从此诞生了护理专业，护士被尊称为“伟大女士”与“天使”。

介入护士要追随护士的倡导者——南丁格尔，尊重自己的工作，尊重自己的作用，从而在发挥护士的作用中体现出尊重自己的品格。

护士如何踏实地关怀病员，仔细观察病情变化，挽救患者生命于病变初期？如何亲切耐心，认真疏导病患的抑郁绝望情绪，重展生命之花？靠的是纯洁高尚的心灵和对专业知识的了解与运用。作为介入护士更要在可能伤害自身的射线面前以牺牲和踏实的实际行动成为“天使”。

这是一本帮助介入护士正确认识自己的崇高使命，全面掌握相关专业知识的以利在工作中体现崇高人性的良好读物。笔者希望本书的字字句句将永远激励我国广大护士姐妹，成为工作中的实际行动，不辜负“天使”的伟大称号。

笔者多年前参观了 301 医院介入手术室，看到林汉英护士长的工作，深受感动，她是充满爱心、热爱本职、关怀病员、踏实地做好心理护理的“天使”，让笔者回忆起自己在年轻时看到的老护士长王淑真。虽然她身体矮小，但在护理脑外科众多昏迷患者时，她从不怕脏、怕累，那种认真、踏实的敬业精神永远铭刻在笔者心中。

在这本《介入护理学》即将完成之际，笔者又想起三十年前留学墨尔本时，老教授在招

呼护士时亲切地喊“SISTER”的情景,而国内却仍普遍地称呼“小张”或“小王”,即使医生并不老,护士也不再年轻,称呼却几十年不变,我真心地祈求我们的医师们,我们能不能也尊敬地、亲切地称呼他们为“SISTER”呢?这不仅是一个简单的称呼,这是对与我们一起日日夜夜奋斗在一线医疗事业的同伴的亲切感情的表达——不是姐妹、胜如姐妹。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '李辉' (Li Hui), with a stylized flourish at the end.

2015年1月18日于南京

前言

介入放射学自 20 世纪 80 年代引入了国内,经历了近四十年的发展,无论是介入技术、理论,还是介入器材与设备都日新月异,已经成为临床诊疗的第三大学科。随着介入放射学的成熟发展,全国介入护理专业学组于 2014 年的 CSIR 会议上成立,标志着介入护理学已向系统化、规范化、专业化发展。应广大介入护理人员的工作需求,《介入护理学》经历了三年多的筹划编写,终于与大家见面了。

本书由国内著名的介入医学专家李麟荪教授牵头,以“人性化介入、安全介入、无痛介入”为中心理念、组织全国各地 70 多位介入医学专家、护理精英进行此书的编写,希望能对从事介入的护士姐妹们以及对介入医疗、护理感兴趣的人士有所借鉴和帮助。

本书共分六章,全文约 500 千字,含 510 余幅图片,涵盖了几乎所有的介入护理领域。包括:血管介入、神经介入、肿瘤介入、非血管介入等,还包括了无痛介入、粒子植入、消融介入等最新发展的非血管介入内容。第一、二章主要介绍介入基础知识和引导护士如何以南丁格尔为榜样对患者实施人性化的护理和心理护理;第三、四章为介入病房的护理管理和疾病术前术后的护理内容;第五、六章为介入手术室的护理管理和各种介入手术详细过程讲解及术中护理内容。

本书的特色在于:①内容全面。涉及几乎全部的介入护理领域。既包括传统技术的介入护理,也包括新兴技术的介入护理。②实用性强。以术中护理为例,将手术操作过程、治疗效果配以影像图片进行详细讲解,就术中可能发生的并发症和护理过程逐一阐述,对临床护理工作具有规范和指导的意义。③人性化护理理念贯穿全书。全书贯穿着“人性化介入、安全介入、无痛介入”的理念,设置独立章节介绍人性化护理和心理护理。引导介入护士追随南丁格尔的脚步,尊重自己的工作,在护理患者的同时体现护士的品格和感受护士的职业价值。

本书凝聚着编者们的智慧和心血,书中的护理经验源于临床,也希望在临床实践中得到检验和提升。由于编者们多是临床护士和护士长,编写本书时兼顾日常工作,且缺少写作经验,疏漏之处在所难免。希望读者们能结合临床实际帮助我们修正完善,不当之处还请各位专家和护理同仁批评指正。因为平时疏于联系,我们知道还有很多有经验的作者未能参与本书的编写。非常希望下次改版时,有愿望参与的专家能与我们联系,一起参与编写,为促

进我们介入护理逐步走向系统化、规范化、专业化而共同努力！

衷心感谢给予本书大力帮助和指导的介入医学专家、教授！感谢支持本书编写的全国近四十家医疗单位所提供的相关影像资料和介入医疗、护理经验！最后我们要感谢出版社的同仁们为本书出版、编排与刊印等做出的努力！

徐 阳 林汉英
2015 年 1 月

目 录

第一章 概述	1
第一节 介入放射学简介	1
第二节 南丁格尔精神	19
第三节 介入护理学	23
第二章 心理护理	29
第一节 心理护理的意义与做法	29
第二节 环境与它对治疗的作用	32
第三节 如何接待患者与其家属	35
第四节 心理护理技巧	37
第五节 充分的隐私保护	40
第三章 介入病房护理与管理	45
第一节 介入病房环境与设施管理	45
第二节 介入病房患者的人性化护理	48
第三节 介入患者术前常规护理	57
第四节 介入患者术后常规护理	62
第五节 特殊病症的观察和护理	71
第四章 介入患者术前术后护理	101
第一节 颅内动脉瘤与脑动静脉畸形	101
第二节 脑梗死与脑缺血	111
第三节 胸主动脉病变	120
第四节 肺部病变	128
第五节 肺栓塞	144
第六节 腹主动脉病变	150

第七节 肾动脉狭窄·····	157
第八节 肾及前列腺病变·····	163
第九节 盆腔肿瘤·····	174
第十节 下肢动脉狭窄 / 闭塞性疾病·····	179
第十一节 下肢深静脉血栓形成·····	187
第十二节 肝恶性肿瘤·····	194
第十三节 肝良性肿瘤·····	203
第十四节 门静脉高压症·····	206
第十五节 巴德 - 吉亚利综合征·····	213
第十六节 消化道梗阻性病变·····	218
第十七节 气管阻塞性病变·····	230
第十八节 胆道阻塞性病变·····	235
第十九节 泌尿道阻塞性病变·····	241
第二十节 输卵管阻塞性病变·····	246
第二十一节 子宫良性肿瘤·····	254
第二十二节 直肠恶性肿瘤·····	258
第二十三节 椎间盘突出症·····	261
第二十四节 骨及椎体病变·····	268
第二十五节 经皮血管内药盒系统·····	280
 第五章 介入手术室护理与管理·····	 285
第一节 介入手术室的设置·····	285
第二节 组合手术室的设置·····	286
第三节 介入手术室的仪器设备管理·····	289
第四节 介入手术器材与管理·····	298
第五节 介入手术室的药品管理·····	332
第六节 介入手术室感染监控·····	336
第七节 介入术前的护理准备·····	342
第八节 介入术中的常规护理·····	345
第九节 介入术中的特殊护理·····	349
第十节 介入手术室信息系统管理·····	352
 第六章 介入治疗术中护理·····	 361
第一节 颅内动脉瘤与脑动静脉畸形·····	361
第二节 脑梗死与脑缺血·····	367
第三节 胸主动脉病变·····	376
第四节 肺部病变·····	379
第五节 肺栓塞·····	402
第六节 腹主动脉病变·····	404

第七节 肾动脉狭窄·····	408
第八节 肾及前列腺病变·····	410
第九节 盆腔肿瘤·····	417
第十节 下肢动脉狭窄 / 闭塞性病变·····	419
第十一节 下肢深静脉血栓形成·····	424
第十二节 肝恶性肿瘤·····	429
第十三节 肝良性肿瘤·····	436
第十四节 门静脉高压症·····	437
第十五节 巴德 - 吉亚利综合征·····	441
第十六节 消化道梗阻病变·····	446
第十七节 气管阻塞性疾病·····	456
第十八节 胆道阻塞性疾病·····	464
第十九节 泌尿道阻塞性病变·····	474
第二十节 输卵管阻塞性病变·····	478
第二十一节 子宫良性肿瘤·····	483
第二十二节 直肠恶性肿瘤·····	486
第二十三节 椎间盘突出症·····	489
第二十四节 骨或椎体病变·····	495
第二十五节 经皮药盒系统植入术·····	503
编后记·····	508

第一节 介入放射学简介

一、介入放射学历史

我国放射学前辈汪绍训教授早在 1982 年就指出:介入放射学是今后放射学发展三大方向之一。正如他的预言,此后,介入放射学在我国迅即发展。而且在当今 21 世纪临床医学发展方面微创医学如日中天仍是一大重点。而这微创医学的起始是从介入放射学开始的。这要归功于介入放射学的创始人 Dotter。

1964 年 Dotter 报道了他创用的导管法血管成形术,他治愈的第一例 83 岁老姬的下肢动脉闭塞,免除了她截肢术(图 1-1-1)的痛苦,虽然开始时遭到一些外科医师的反对(图 1-1-2),但这一技术在欧洲得到立即响应,并获得迅速发展,以后逐渐形成了一门在影像医学引导下诊断与治疗同时进行的新学科,这就是介入放射学。这一成就被誉为革命性的改变,此后, Dotter 曾被推举为诺贝尔医学奖的候选人。

具体说介入放射学是一门在医学影像设备(如 X 线机、CT、B 超乃至 MRI)的监控指导下,经皮或经腔插入穿刺针或引入导丝、导管等器械作抽吸注射、引流、造瘘或对管腔、血管等做成形、灌注或栓塞等诊断与治疗的微创医学。随着时代的发展,原来在影像导向下注射无水酒精等的消融治疗也发展为射频、微波、冷冻、纳米刀等多种消融治疗。

这一技术因它的微创、高效、应用广与费用低而迅速得以推广,成为介于内科—放射科、外科—放射科、妇产科—放射科等的边缘学科。而自成体系成为一门医学影像学的新学科。从它的内容上,介入放射已分为血管性与非血管性两大类,它们的发展各有自己的历史与方向。

血管介入放射学的初期发展过程中,外科医师也曾起过重要作用,有些技术来自外科手术,如经皮血管的导管术就是外科医师设计的,以后被放射学家所采用并改良。1951 年, Peirce 通过套管作经皮置管术;1951 年, Bierman 用外科暴露肱动脉作选择性内脏动脉置管造影,并作化疗药物注射。但这些工作都是分散的、孤立的,不成系统。

放射学家的积极发展则起了决定性的作用。1953 年, Seldinger 用套管及导丝作经皮穿刺置管主动脉造影(图 1-1-3)。这一技术被誉为革命性改变,从此血管造影不必切开皮肤并暴露血管了,而可直接穿刺进行。他因此成就甚至被人提名为诺贝尔奖候选人。

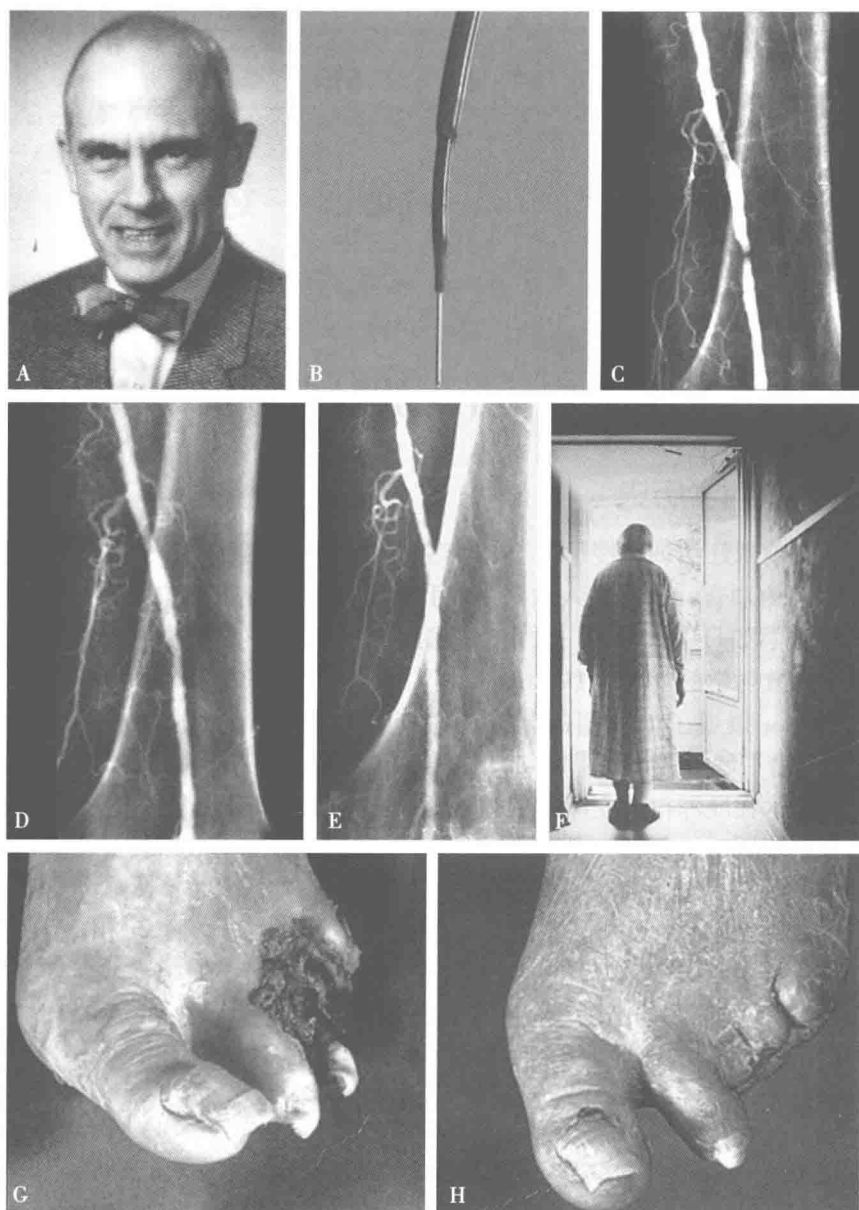


图 1-1-1 Dotter 与同轴导管法作血管成形术

A. Dotter 于 1963 年作了第一例血管成形术;B. 最初用的同轴扩张管;C. 血管造影见股动脉局部闭塞;D. 第一次用中间的较细扩张管成形后造影;E. 第二次用外面的较粗的扩张管成形后造影;F. 成形术后患者症状消失能行走;G. 成形术前足趾缺血坏死;H. 成形术后坏死足趾脱落,局部痊愈,免除截肢

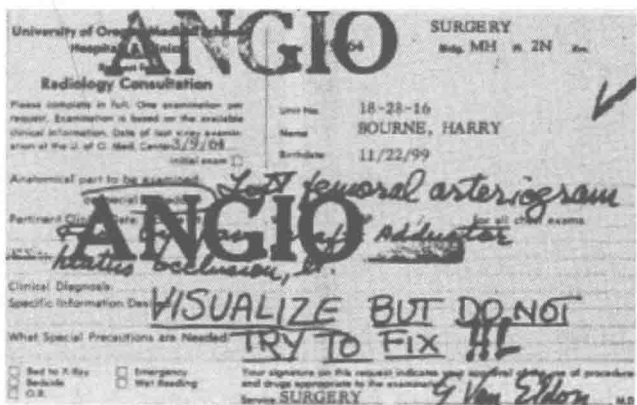


图 1-1-2 血管造影术通知单

外科医师申请放射科医师作血管造影,但怕 Dotter 会开通血管,特地在申请单上写明不要试图打通它

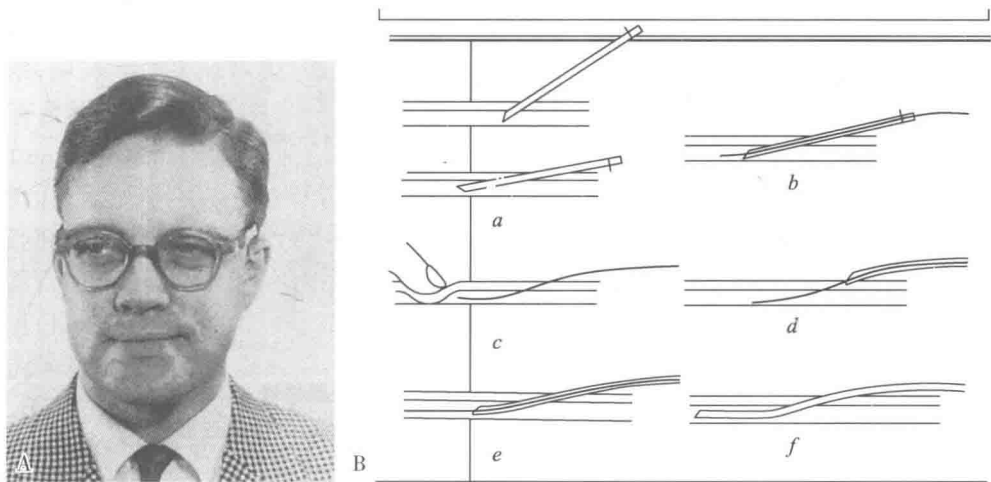


图 1-1-3 Seldinger 与 Seldinger 术

A. Seldinger 发表论文时照相;B. Seldinger 术原图复制

1956 年,Oedman、Tillander 与 Monrino 等采用弧形导管作选择性血管造影。从 20 世纪 60 年代初到 80 年代 Cope 一直重视研究细针、细导丝与细导管的研究,笔者以为他对以后更微创的介入治疗具有重要影响。至 20 世纪 90 年代微导管与微导丝面世,这时高难度部位的插管造影或治疗起了革命性变化。笔者当时重视研究如何以技巧取胜,将 6F 导管如何插入肝动脉分支内,自从推出微器械以后,常规介入迅速得到发展,而神经介入更是得到迅猛发展(图 1-1-4)。

1974 年,Gruntzig 发明双腔带囊导管作血管成形术(图 1-1-5)。Gruntzig 的这一方法较 Dotter 法更为优越,使世界医学界,尤其在美国掀起了一阵较长时期的“气囊热”,1977 年,他又用此导管成功地为一患者在清醒状态下作了冠状动脉成形术,经过无数次的改进,目前这一方法已成为治疗冠状动脉狭窄的主要手段,这就是我们通常称呼的血管腔内成形术或简