

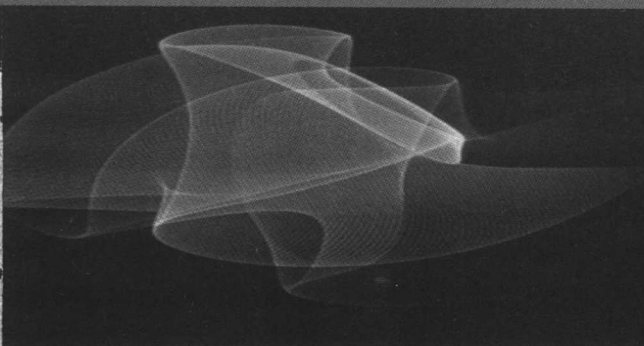
主编 李麟荪 顾建平 曹建民

介入放射治疗

患者必读



人民卫生出版社



介入放射治疗

患者必读

主 审 肖湘生 徐 克 戴汝平

顾 问 张金山 罗鹏飞 杨仁杰

邹英华 翟仁友 王建华

杨建勇 滕皋军 田建明

主 编 李麟荪 顾建平 曹建民

副主编 祖茂衡 倪才方 陈世晔



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

介入放射治疗——患者必读/李麟荪等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-117-08602-8

I. 介… II. 李… III. 介入疗法: 放射疗法—普及
读物 IV. R815-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 038349 号

介 入 放 射 治 疗

——患者必读

主 编: 李麟荪 等

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 4.75

字 数: 106 千字

版 次: 2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08602-8/R·8603

定 价: 13.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

内 容 提 要

本书介绍介入放射学的基本内容与方法,对常见的一些疾病介绍概况、诊断要点、各种治疗方法(尤其是微创介入方法)、介入治疗的限度、各种可能出现的反应与并发症。本书适合于患有各种不同疾病的患者与家属阅读,也适合于各科临床医师应用。尤其在决定治疗方法前医生与患者和家属互相沟通时一起讨论参考用。

编委会名单

(按书中出现先后)

- | | |
|-----|-------------------|
| 冯敢生 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 |
| 肖湘生 | 第二军医大学上海长征医院 |
| 徐克 | 中国医科大学附属第一医院 |
| 戴汝平 | 中国医学科学院心血管病研究所 |
| 张金山 | 解放军总医院 |
| 罗鹏飞 | 广东省人民医院 |
| 杨仁杰 | 北京大学临床肿瘤学院 |
| 邹英华 | 北京大学第一医院 |
| 王建华 | 复旦大学附属中山医院 |
| 杨建勇 | 中山大学第一附属医院 |
| 翟仁友 | 首都医科大学附属北京朝阳医院 |
| 滕皋军 | 东南大学附属中大医院 |
| 田建明 | 第二军医大学上海长海医院 |
| 李麟荪 | 南京医科大学第一附属医院 |
| 顾建平 | 南京医科大学附属南京第一医院 |
| 曹建民 | 南京军区南京总医院 |
| 祖茂衡 | 徐州医学院附属医院 |
| 倪才方 | 苏州大学附属第一医院 |
| 陈世晔 | 江苏省肿瘤医院 |
| 金征宇 | 北京协和医院 |

孟祥文	山西医科大学第二附属医院
高 斌	合肥市第一人民医院
刘作勤	山东省医学影像学研究所
黄祥龙	复旦大学华山医院
任伟新	新疆医科大学附属医院
韩新巍	河南郑州大学附属医院
施海彬	南京医科大学第一附属医院
蒋世良	中国医学科学院心血管病研究所
崔进国	石家庄白求恩国际和平医院
欧阳墉	内蒙古自治区人民医院
杨海山	吉林大学中日联谊医院
李天晓	河南省人民医院
袁建华	浙江省人民医院
官泳松	华西医科大学附属医院
杨正强	南京医科大学第一附属医院
周 石	贵阳医学院附属医院
吕维富	安徽省立医院
程永德	解放军八五医院
单 鸿	中山大学附属第三医院
李彦豪	南方医科大学南方医院
王执民	第四军医大学唐都医院
游 箭	川北医学院附属医院
申宝忠	哈尔滨医科大学附属第四医院
胡国栋	华中科技大学同济医学院附属同济医院
贺能树	天津医科大学总医院

序

介入放射学是起始于 20 世纪 70 年代的临床治疗学上的一朵奇葩,它借助于能精确导向的现代影像学设备,对患者施以最小的创伤来达到对疾病诊断和治疗的目的。它既包括了内科治疗学上的药物治疗方法,但在给药途径上和药物浓度上比内科治疗学更具有对治疗器官的靶向性和有效性(如血栓溶解术、肿瘤药物灌注术等等),同时亦涵盖了外科治疗学的领域,却又没有外科治疗对患者带来的创伤(如肝癌的栓塞治疗、肝硬化门静脉高压的介入治疗等等)。特别是在治疗效果上,介入放射治疗可与内、外科治疗的方法相媲美,甚至超越它们,或者是能解决上述两种治疗学无法解决的临床诊断治疗的难题(如布加综合征等),这亦是介入放射学的生命所在。今天介入治疗学已被认同为与内科和外科治疗学具有同等地位的第三大临床治疗学,并且是 21 世纪临床治疗学的发展方向。

与其他学科不同,我国的介入放射学发展基本上与世界同步,它起始于 20 世纪 70 年代末,现已能完成至今世界文献中报道的所有介入放射学治疗方法,并且在某些疾病的治疗方法上和效果上具世界领先水平,如原发性肝癌化学性栓塞治疗、布加综合征的成形治疗等等,甚至基因介入治疗亦开始起步,相信在不久的将来,介入放射学将会有更新的突破。

本书的主编李麟荪教授是我国介入放射学的主要开创者之一,同时亦是我国介入放射学的学术带头人,近三十年从事介入

放射学的职业生涯,使他积累了丰富的临床经验和研究经验,并对介入放射学在我国的传播和发展作出了积极贡献。为了能使广大患者了解介入放射学这一新技术,并受益于对疾病的诊断与治疗,李麟荪教授及其同事邀请了几几乎囊括全国介入放射学领域的所有的一流专家学者参与编写本书,各位教授以自己的学术专长,以通俗易懂的语言全面介绍介入放射学诊断与治疗的范围和最新的治疗技术。

本书第一至第三章介绍了介入放射学的基本概况和诊断与治疗的方法,使读者对介入放射学的内涵有一个较全面的了解。本书第四章以系统为导线,详细介绍了介入放射学能够治疗哪些疾病以及治疗的方法和效果,可供患者在求医时参考。本书第五章最具特色,这里向患者详细介绍了各种治疗方法有可能引起的不良反应和意外,以及发生的概率,使患者读后对疾病的诊疗过程有一个全面的了解而不致惊慌失措,特别是不会因惧怕有可能出现不良反应而失去宝贵的治疗机会。

本书是国内第一本由全国一流的介入放射学专家们为患者撰写的科普书和就医指南,同时亦是一本供临床医师们在疾病诊治过程中的参考书。相信本书出版不仅有益于患者就医,同时亦有益于促进我国介入放射学的发展,使“介入放射”如同今天的CT和磁共振检查一样,人人知晓。

冯敢生

2007年2月8日

前言

朋友,当您生病求医的时候,您有没有想过去找介入放射科医师看病?也许您还不知道什么是介入放射科。既然您生病了,您就该知道“您得的是什么病,怎么去看病”。就像您想找工作,就应该知道“这是什么工作,怎样去做”一样的道理。

介入放射科简单地说是微创治疗学,也叫微创介入学。它不像内科,吃药、打针,简单方便没有创伤的把病治好;也不像外科要麻醉开刀,切割缝补。它是用细针穿刺,引入导丝(不到1毫米粗、表面涂有特种塑料的细丝)、导管(通常不到2毫米粗的塑料管),通过2毫米大小的伤口,进到体内进行治疗。因此,它是有创的,但很微小。在现代的先进设备如数字减影X光机、超声、CT,甚至磁共振等医疗设备引导下,治好了许多过去只有内、外科治疗的病。

怎么本来由内、外科医师在治疗的病,现在由介入放射科医师在治了呢?在当今科技空前发展时代,必然有特殊原因。无论对医师或患者来说“微创、疗效好、安全度高”无疑是最重要的,微创治疗正是由此而起,正在世界范围内越来越广泛地开展,成为21世纪的医学主体。

为了您的健康,我们通过本书简单明了地向您介绍介入放射学治疗疾病的范围与方法,客观地说明了它的限度,可能会出

现的意外(这是任何方法治病都可能出现的问题)。让您明白自己得的是什么病,怎么治疗,为什么选择介入治疗。

请您在看这本书的时候,除了看第四章与您有关的病之外,也要看其他章、节,才能比较全面地了解您的病与治疗情况。

必须说明的是:这本手册内容太少,许多内容无法列入,有些病的介入治疗还没有列入,请参考相似的疾病章节;由于新技术、新器械、新方法在不断地推出,有的新介入方法没有来得及列入,敬请原谅。

朋友,为了您的健康,了解您的疾病的治疗方法,参与到对您自己的治病过程中来吧!

李麟荪

2007年1月21日

目 录

第一章 简介	1
第二章 介入放射学诊断基本方法	4
一、血管性介入诊断术	4
二、非血管性介入诊断术	8
第三章 介入放射学治疗基本方法	10
一、血管性介入治疗	10
二、非血管性介入治疗	17
第四章 介入放射学诊治的疾病	26
一、神经系统及头面部疾病	26
二、循环系统疾病	38
三、呼吸系统疾病	57
四、消化系统疾病	62
五、泌尿系统疾病	83
六、妇产、生殖系统疾病	91
七、骨骼与肌肉系统疾病	100
八、内分泌系统疾病	107
第五章 介入手术以外的因素可能引起的反应、 副作用与不良后果	110
一、设备与药物	110

二、患者与微创介入诊治意外的关系	112
三、医者 with 微创介入诊治意外的关系	114
四、假性并发症与自然转归	116
附录一：微创介入诊治知情选择书	118
附录二：“明明白白看病”推荐“百姓放心医院”活动	120
附录三：与介入治疗相关的人体基本解剖	121
编后记.....	132

第一章

简介

西方国家患血管闭塞病的人很多,轻则不能走路,重则要锯腿保命。1964 年一位 83 岁的老太太下肢痛、不能走,溃烂发炎(图 1-1),外科要替她锯腿,让放射科医师做造影拍片,遇到一位叫 Dotter 的美国医师,他按常规方法将一根导管插入患者的血管,打进药水后拍片,见一根大血管不通(图 1-2)。



图 1-1 足溃疡

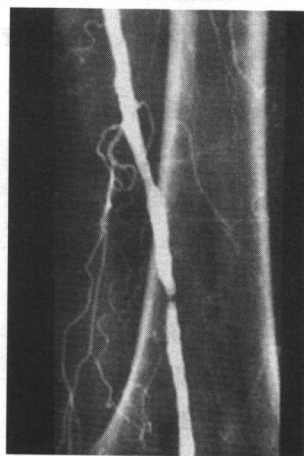


图 1-2 血管不通

Dotter 利用水工打通水管的方法,在导管外套一粗导管(如图 1-3)顺着血管插进去,将闭塞的血管扩开了(如图 1-4),

由于血液循环好了,患者立即觉得下肢不痛了,她就拒绝锯腿,四个月,腿伤也长好了(如图 1-5),坏死的足趾自动脱落,直到三年后患者因别的病去世,这一条腿仍是好的。

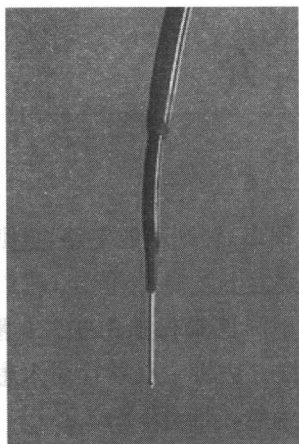


图 1-3 同轴导管

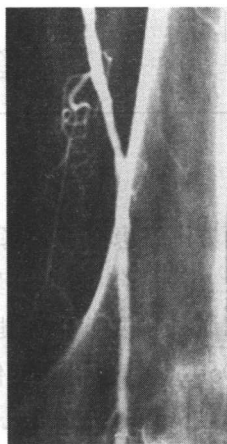


图 1-4 血管扩开了

这一事例引起许多医生参与进一步研究,后来不仅出现球囊导管、支架治疗等一系列介入治疗方法与器械,还形成了一整套系统的理论与学说。在放射界中引起了一场技术革命,部分放射科医师在影像导向下,插入一根针、一根导管,把



图 1-5 足趾脱落腿完好

应该通畅而不通的动脉、静脉、食管、肠管、胆管、输尿管等打通;也可以把不该通的肿瘤血管、血管瘤或闭塞上;可以通过导管注

入药物直接到病灶;通过小切口可以取出突出的椎间盘、异物或取活检;可以打个孔造个瘘引流或注入药物或营养……。

内外科医师吸取了这一微创、高效、安全的治疗方法,也纷纷开展了微创治疗。现在心脏介入已由内科医师在作。其他科医生也争着在做微创介入手术,但是毕竟放射科医师对影像最熟悉,所以这一工作主要还是放射科在作,因此就有介入放射学这一称呼。

当然,介入也不是治百病的,而且有的治疗是治标不治本,譬如:食管癌的支架治疗,只是解决进食问题,并不解决肿瘤本身的治疗;与任何治疗方法一样,它也有副作用、不良反应及并发症;有的治疗方法还不很成熟,有待改进。这些都是目前存在的问题。不过,21 世纪医学将是微创疗法代替大创伤手术的时代,这已是不可抗拒的历史潮流。

第二章

介入放射学诊断基本方法

一、血管性介入诊断术

(一)如何诊断 医生用导管插入患者体内的某支需要了解的血管,通过导管注入造影剂,使这血管能在 X 线下看得见,用血管造影设备将这一血管的形态及血液流动状况显示出来,再根据这些表现诊断血管是否有病,或者这些血管与疾病的关系。譬如,血管瘤、血管狭窄或闭塞可以直接显示,而恶性肿瘤可以根据其肿瘤血管的特殊形态予以诊断。当然,典型的表现容易诊断,不典型的也很难。而且要确诊的话,还要做活体组织病理检查。

(二)哪些可以做、哪些不能做

血管造影诊断术可用于以下疾病:

1. 确定体内出血的部位与性质,如:①头部内出血,包括脑内动脉瘤、血管畸形、动静脉瘘等;②咯血;③消化道出血;④外伤性出血;⑤产后出血等。

2. 诊断血管是否狭窄或完全闭塞,如发现动脉粥样硬化、大动脉炎及血栓等,明确狭窄或闭塞的程度与部位。

3. 肿瘤的诊断或介入治疗前的检查,包括全身各部位的良恶性肿瘤,如肝癌、肺癌、肾癌、消化道癌、恶性骨肿瘤、血管瘤或

畸形、子宫肌瘤等。

下列情况不宜做血管造影：

1. 造影剂过敏；
2. 严重的心、肺、肝等功能衰竭致生命垂危者；
3. 凝血功能差，有出血倾向者，如血液疾病中的凝血障碍者；
4. 全身感染败血症或穿刺局部感染者；
5. 肾功能不全者应慎重。

(三)术前准备

1. 查血常规、凝血酶时间、凝血酶原时间、肝肾功能、有的需要心电图等；
2. 其他影像学检查，必要时行 B 超，CT 或磁共振检查；
3. 使用离子型造影剂前常需作碘过敏试验；
4. 穿刺部位清洁皮肤；
5. 根据血管造影部位和目的选择准备造影的器械，如：穿刺针、导管鞘、导丝及导管等；
6. 医生与患者及其家属谈话、交代病情与手术情况，可能出现的手术意外等，让患者了解后选择决定并签字。

(四)导向设备

1. 数字减影血管造影机(DSA)为目前首选的导向设备，其优点是图像清晰，实时成像、动态观察、并消除了骨骼软组织的重叠影，诊断正确率高。也有在 CT、磁共振(MRI)或超声机下开展介入的。
2. 其他数字化 X 线设备，如数字胃肠机，小 C 臂数字减影血管造影机等。

(五)基本方法

1. 穿刺部位的选择 动脉造影常经股动脉穿刺，也可用其