

急诊放射诊断指南

Accident & Emergency Radiology

第2版

原著 Nigel Raby
Laurence Berman
Gerald de Lacey

主译 王 滨



北京大学医学出版社

急诊放射诊断指南

ACCIDENT & EMERGENCY RADIOLOGY

第2版

急诊放射诊断指南

ACCIDENT & EMERGENCY RADIOLOGY

第2版

原著 Nigel Raby
Laurence Berman
Gerald de Lacey

主译 王 滨

副主译 孙业全 董 鹏

译者 (按姓氏笔画)

牛庆亮	王 滨	王锡臻	刘 强
刘典美	孙业全	孙西河	孙积宁
李绪斌	陈常胜	周茂义	张 强
张仕状	董 鹏	程 鑫	

北京大学医学出版社
Peking University Medical Press

图书在版编目 (CIP) 数据

急诊放射诊断指南: 第2版/(英) 雷比 (Raby, N.), (英) 伯曼 (Berman, L.), (英) 莱西 (Lacey, G.) 原著;
王滨译. —北京: 北京大学医学出版社, 2007.1

书名原文: Accident Emergency Radiology

ISBN 978-7-81116-218-9

I. 急... II. ①雷...②伯...③莱...④王...
III. 放射诊断—指南 IV. R814-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 141008 号

急诊放射诊断指南 (第2版)

主 译: 王 滨

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 刘 燕 责任校对: 杜 悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 889mm×1194mm 1/32 印张: 11.25 字数: 338 千字

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

书 号: ISBN 978-7-81116-218-9/R·218

定 价: 38.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

Accident & Emergency Radiology, 2nd edition

Nigel Raby, Laurence Berman, Gerald de Lacey

ISBN-13: 978-0-702-02667-6

ISBN-10: 0-702-02667-0

Copyright © 2005 by Elsevier Limited. All rights reserved

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition
published by the Proprietor.

978-981-259-742-7

981-259-742-5

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2007

2007 年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2007 by Elsevier (Singapore) Pte
Ltd and Peking University Medical Press. All rights reserved.

Published in China by Peking University Medical Press under special
agreement with Elsevier (Singapore) Pte. Ltd. This edition is authorized for
sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized
export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law
is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte
Ltd. 在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 协议出版。本版仅限
在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 出版及标价销售。未经许
可之出口, 是为违反著作权法, 将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2006-5585

前言

本书不是一本整形外科或其他方面的放射学专著，其目的是提供一种简单并且系统的急诊放射诊断方法。

第二版中，我们对 1995 年第一版进行了修订，对部分内容进行了删减，每一章中又增添了部分新内容。在有些章节中增加了新技术和新方法的介绍，在其他章节中增加了例图和/或图解，对部分章节做了版面设计上的调整。

我们对这本书做了较大的改动。例如，胸部摄片是急诊放射检查中最常用的，显然，一本袖珍版的诊断指南中是不可能全面地描述胸部病变的，而 90% 以上胸部摄片的理由仅与十种临床问题有关。胸部章节针对这些疑问做了重新调整。颅骨章节也做了相应的调整。颅骨平片与以往相比应用大大减少，然而对于受伤的婴儿和儿童来说，儿科医师与急诊医师必须拍摄颅骨平片。看儿童颅骨平片时夸大或遗漏病变都会造成严重的后果。在平片上额外颅缝会被认为是异常，而在其他情况下一处骨折会被误认为是正常的结构或者陈旧性骨折。颅骨章节中包含了一系列全面的有说明性的插图或平片，这些图片有助于正确评价和阐述婴儿及刚学会走路的幼童的颅骨平片的价值。

我们保留了每一章节后面的小结部分，但是有一些征象会被重点强调，这样做的目的是为了重点突出某一少见的或经常被遗漏的特殊的微小征象。第一版中参考文献较少，第二版增添了大量参考文献。

词汇表是我们附加的一个章节，我们认为它的扩充是很有必要的。在放射工作中多理解一些专业术语是非常重要的。我们增加了单词及名称的由来，目的是对单词的解释清楚而又明确。有一些最近新出现的名词（Madonna 征象和拳击手骨折）也被加入词汇表中，同时还增加了同义词，目的是为了消除英

美之间医学术语词义的混淆。

我们并没有把急诊放射诊断的所有内容都写入。例如，一些重要的极少会被漏诊的病变——如 Colles 骨折——未写入本书中。面面俱到的陈述会显得教条、简洁，偶尔也会显得玄妙难解。这本书的目的是帮助经验不丰富的医师在无专家意见时作出诊断。因而，我们很少写关于忠告、异常和限制的内容。

每一章我们都遵循了两个重要的原则。第一，在每一病例中临床和影像表现必须紧密结合。第二，遵循当地的医疗规范——什么情况下需要申请平片。这些规范在不同国家甚至是在同一区域的医疗服务系统的急诊科内其内容都是不同的。因此，我们建议类似的规范越少越好。

尽管这本诊断指南主要是帮助在急诊科工作的医师，我们希望它同时也能帮助其他医师，如放射科医师、整形外科医师和一些儿科医师。本书出版的目的是和第一版一样。它可以天天帮你解答疑问：这些图像看起来很正常，但我怎样才能肯定呢？是否有一个微小的但很重要的征象被我遗漏了呢？

Nigel Raby

Laurence Berman

Gerald de Lacey

致谢

感谢 Claire Gilman 在《诊断指南》第一版编写过程中给予的指导和帮助，她对本书的严格要求、工作上的一丝不苟及勤恳是非常令人敬佩的。在本版编写过程中，其他专家亦做了重要贡献。Northwick Park 医院的 Simon Morley 提供了婴儿和刚学会走路的幼童颅骨平片的新资料。他在婴儿和刚学会走路的幼童颅骨的胚胎发育和放射解剖方面做了大量细致的分析，为学生们树立了榜样。第一版中的图片由 Laurence Berman 提供。本版中 Northwick Park 医院和 St. Mark's 医院的医学画家 Nigel Webb 对图片做了附加说明。Mick Ruddy 按统一标准对医学画家 Paul Banville 提供的新图片进行了编排。Northwick Park 医院的 Pam Golden 女士对修改版逐页进行打印，高效率完成了秘书工作，为本书的准时出版做出了重要贡献。同时感谢 Cheryl Brant 和其他三位作者的无私帮助。

最后，还要感谢对本书的创意和修订产生深远影响的医生。首先是我们的老师，包括在英国、美国、加拿大以及新西兰的老师；其次是许多富有激情和热情的登记员和住院医生。

A man can seldom—very, very, seldom fight a winning fight against his training: the odds are too heavy. (马克·吐温)

译者前言

急症是常见的临床问题，对急诊影像的准确判断对于影像学及临床各专业医生来说是至关重要的。《急诊放射诊断指南》一书以最常见的外伤、急腹症和其他常见的内科、外科和儿科急症作为重点，突出其临床特点和影像学诊断要点，提炼出最有诊断价值的影像学征象。与系统全面的急诊放射学专著不同，本书提出常见的临床急症问题，从选择简单有效的检查方法、判断有意义的影像学征象等方面进行分析，同时对容易漏诊的常见问题也有叙述。本书图文并茂，每一章节后有提炼的诊断误区和要点。本书是从事急诊工作的放射科医生、内外科医生、儿科医生和实习医生等应拥有的具有很高价值的袖珍版参考书。

目录

- 1 基本原理 2
- 2 颅骨 16
- 3 面部 46
- 4 肩部 68
- 5 肘关节 90
- 6 腕关节和前臂远侧端 108
- 7 手和手指 130
- 8 颈椎 144
- 9 胸椎和腰椎 170
- 10 骨盆 180
- 11 髋关节和近段股骨 190
- 12 膝关节 200
- 13 踝关节与足后段 216
- 14 足的中段和前段 236
- 15 胸部 246
- 16 腹部 270
- 17 穿透性异物 282
- 18 吞入性异物 290
- 19 儿科急诊特点 306
- 20 词汇表 326
- 索引 339

急诊放射诊断指南

1 基本原理

放射图像

当 X 线透过人体不同组织结构时，被吸收的程度不同，这种差别是成像的基础（表 1.1 和图 1.1）。

表 1.1 X 线衰减

组织的吸收	X 线图像（见图 1.1）	
最少 ↓ 最多	空气或气体	黑影
	脂肪	深灰影
	软组织	灰影
	骨骼或钙化	白影



图 1.1 组织吸收 X 线的程度不同。鸡腿骨 X 线片显示骨骼的 X 线吸收程度。从图中我们可以看出 X 线片的灰度不同。

骨折

骨折导致骨质不连续，透过骨折线的 X 线未被骨骼吸收，这使得 X 线上呈现黑线（透明线）。另外，骨折的断端可以相互重叠或相互嵌入，这引起厚度增加的骨折断端吸收更多的 X 线，所以在胶片上呈现白影（硬化或致密）（图 1.2）。

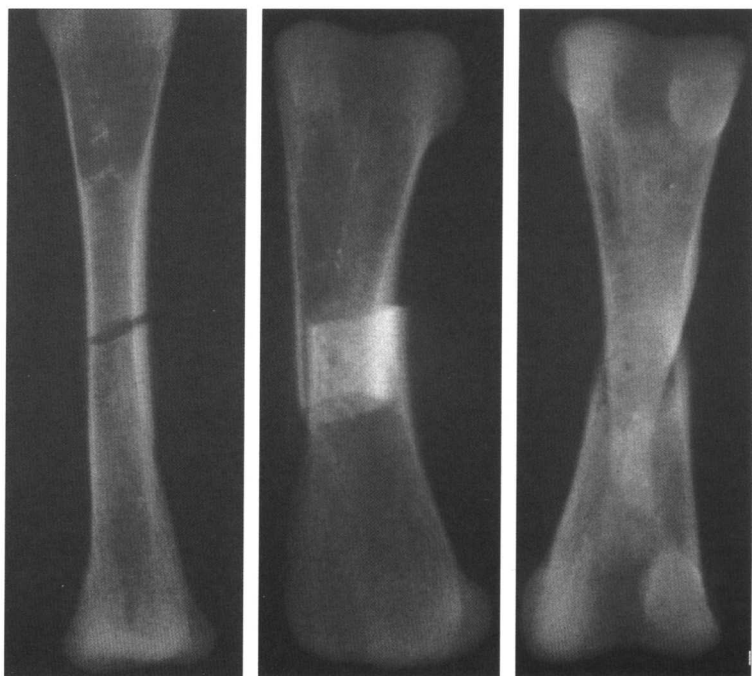


图 1.2 三种类型的骨折。左图显示骨折断端分离，X 线片上骨折线呈一条黑线。中间图片显示骨折断端重叠，X 线片上骨折断端呈一片致密影。右图显示骨折断端相互嵌入，X 线片上呈致密影。

基本原理——两种体位观察

“只用一种体位观察不可取”

- 许多骨折和关节脱位仅靠一种体位观察往往难以发现（图 1.3）。因此，采用两种标准体位是常规的检查手段，常需相互垂直的两个投照体位
- X 线片上骨折的显示通常依赖于骨折断端的分离或嵌入，但这并不是总会出现，而且不可避免有些骨折在两种标准体位上均未显示（图 1.4）。两种体位观察虽然实用，但实际上是一种折中的方法
- 总之，在某些骨折特别难以检出时（例如怀疑舟骨骨折），我们应该采用两种以上体位进行观察。

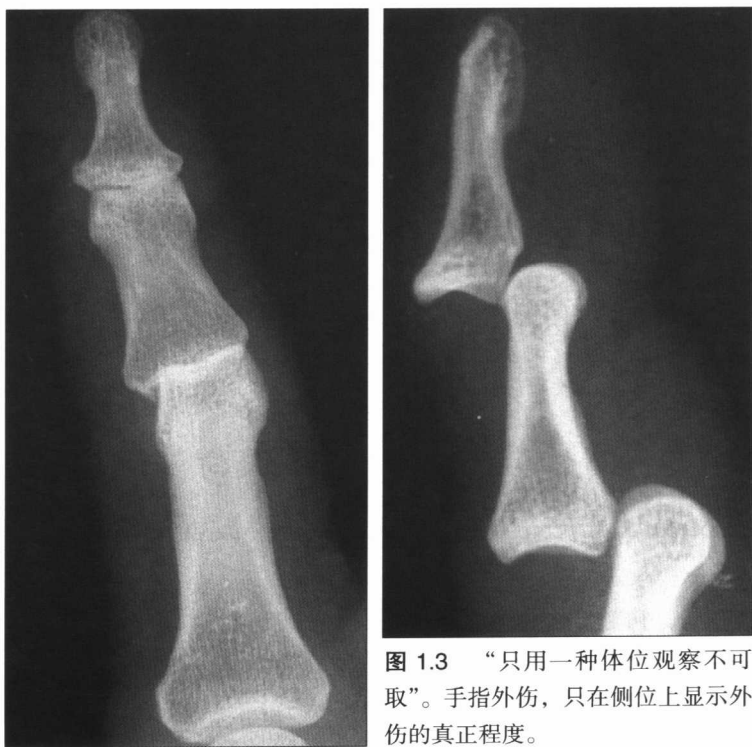


图 1.3 “只用一种体位观察不可取”。手指外伤，只在侧位上显示外伤的真正程度。



图 1.4 桡骨远端伸展型骨折。标准的后前位片及侧位片均未发现异常。附加的斜位片上显示桡骨茎突骨折，可见明显的骨折线。两种体位观察并不是最完善的检查手段，标准体位检查难免会遗漏一些部位的骨折。

骨折的间接征象

X 线片上软组织的征象可以间接提示骨折。这些征象包括肘关节周围脂肪垫的移位（93 页，96 页）或者发现液平（膝部，206 页；颅骨，26 页）。

病人的体位与 X 线束的方向

- 了解病人摄片过程中的体位是非常重要的。X 线摄影需要病人采取仰卧或站立位（图 1.5，1.6）
- 只有用水平投照（X 线束的方向与地面平行）才能发现液平，垂直投照无法显示液平。

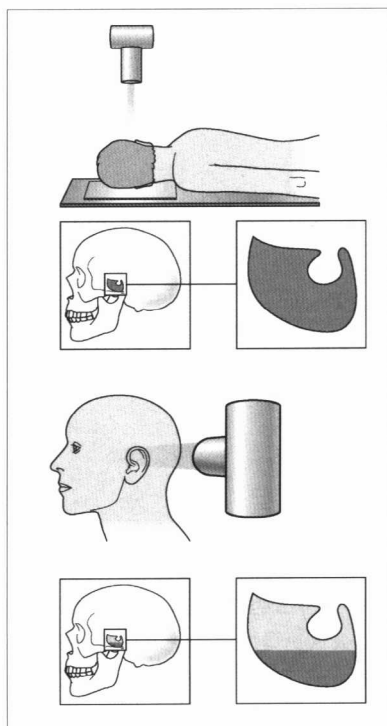


图 1.5 蝶窦内的血液。只有用水平投照才能发现液平。

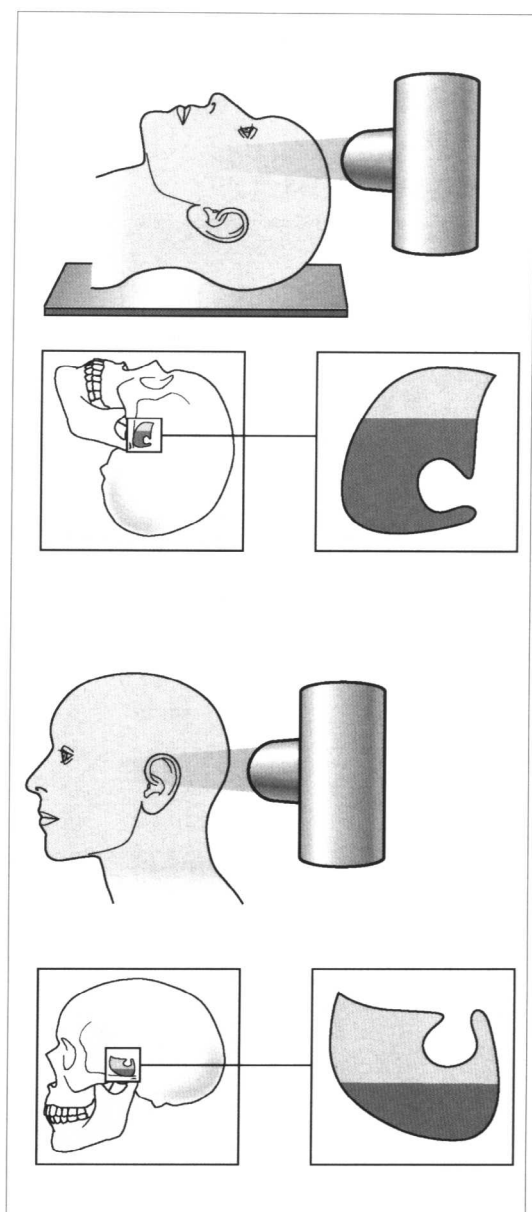


图 1.6 蝶窦内的血液，水平投照。液平的定位依赖于病人的体位。