

骨科精品系列

现代骨科临床检查诊断学

**Examination and Diagnosis
Of Modern Clinical Orthopaedics**

● 宁志杰 孙 磊 吴复元 ●

 人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

现代骨科临床检查诊断学

Examination and Diagnosis of Modern Clinical Orthopaedics

主编 宁志杰 孙 磊 吴复元

主审 卢世璧

副主编 鲁玉来 范启申 朱大成 袁 文

编者 (以姓氏笔画为序)

丁伯坦 王利群 王培杰 田 敏 田纪伟

白跃宏 宁志杰 冯正骏 朱大成 刘 新

孙 磊 孙景春 李长勤 李佩佳 吴复元

邱立勇 张喜善 范启申 罗永忠 胡宏伟

袁 文 梁善言 彭 勇 鲁玉来

主编助理 郭秀婷 宁 桦

协助编写者 (以姓氏笔画为序)

王金洲 王新伟 刘 明 孙丽萍 纪 亮

谷 青 罗 穀 周祥吉 徐向东 高庆梅

摄影 刘欣欣 李 娟



人民军医出版社
People's Military Medical Press

北京

图书在版编目(CIP)数据

现代骨科临床检查诊断学 / 宁志杰等主编. - 北京: 人民军医出版社, 2007.1
ISBN 978-7-5091-0258-9

I . 现... II . 宁... III . 骨疾病 - 诊断学 IV . R680.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 016310 号

策划编辑: 郭伟疆 文字编辑: 余满松 责任审读: 周晓洲
出版人: 齐学进

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
电话: (010) 66882586 (发行部)、51927290 (总编室)
传真: (010) 68222916 (发行部)、66882583 (办公室)
网址: www.pmmmp.com.cn

印刷: 三河市春园印刷有限公司 装订: 春园装订厂
开本: 889mm × 1194mm 1/16
印张: 27.75 字数: 831 千字
版、印次: 2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 0001 ~ 3500
定价: 99.00 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
电话: (010) 66882585、51927252

内容提要

本书在常规临床物理检查基础上结合现代影像学检查方法编撰而成，分为上、中、下三篇，分别介绍了物理学检查、影像学检查和其他相关检查。在编写中根据循证医学原则，突出实用性、规范性和先进性，结合大量示教照片和典型病理体征照片，全面、系统阐述了骨科现代临床工作中常用的各种检查诊断方法、步骤和注意事项。尤其对近年来骨关节影像学诊断技术的发展，新的检查方法（如计算机X线体层摄影、磁共振成像、放射性核素显像、关节内镜、超声等的适应证、典型图像表现、诊断要点）做了比较详尽的介绍。全书收录1500余幅照片和图解，内容具体、明晰，容易掌握和应用。对指导骨科（矫形外科）初、中级医师步入临床实践和提高临床技能，具有重要参考价值，也可做为专科医师规范化培训教程使用。

序

英国著名矫形外科学者亚当斯在他编著的《矫形外科学纲要》(1995)一书中，尽管篇幅有限，仍把骨关节的检查方法包括进去，并在初版前言中写道“……因为我相信把临床检查方法条理清楚地介绍给青年医生，这对他们的训练是很重要的……。如果他们能够胜任，且能正确地引出物理体征，即可获得至少一半以上的成绩。这种知识对整个临床专业都很重要。”随着医学科学技术的飞速发展，各种高清晰度、高分辨率的医学影像检查方法逐渐成了临床诊断学的重要手段，但也致使许多年轻医生对传统的理学检查诊断及其意义有所淡漠。在医疗实践中本来通过低成本、高效率的物理检查即可做出诊断的伤病，也要常规申请CT、MRI等，由于缺乏客观的临床症状与体征，有时甚至导致误诊误治。

千里之行，始于足下。一个称职的医生，首先要具有扎实的专业基础知识和精湛的基本技能以及高尚的职业道德，才能在工作中避免主观性和片面性，对疑难病例的检查诊断尤其如此。宁志杰教授多年来以培养造就高素质骨科专业技术人才为己任，在20世纪70年代国内图书资料十分匮乏的情况下编写出版了《骨科临床检查法》一书，对广大青年医师的成长有深刻的影响。在“21世纪各种高精技术引领临床”的今天，他和本书其他作者紧密结合骨科临床检查诊断新技术、新方法，参阅大量文献，对原《骨科临床检查法》一书进行了全面修订、增容、扩版，编著了这部目前国内尚属空缺的《现代骨科临床检查诊断学》，我荣幸地作为主审者首先阅读该书，深感该书理论联系实际、检查规范、系统全面、文字精练、配合大量生动逼真的示教照片，具有很强的实用性和可操作性，读者可一目了然，学而不厌，目前在临床诊断方面存在着重仪器检查轻体格检查，重手术轻基本操作的不良趋势，本书的出版对丰富青年医生的基础知识，提升临床诊断能力必将有极大的帮助。“杏林春暖，揭井泉香”，在此我真诚地祝贺本书的成功问世。



2006年12月

卢世璧教授1930年7月生于北平（今北京），1956年毕业于中国协和医学院医疗系（八年制）并留校工作，1958年调解放军总医院骨科工作，现任中国人民解放军骨科研究所所长，博士生导师、中国工程院院士，享受政府特殊津贴，将军待遇，是我国著名矫形外科专家。先后获国家及军队多项重大科研成果，多次立功受奖，他为我国我军矫形外科事业的进步与发展作出了重大贡献。

前 言

诊断学是一门临床综合科学，涉及多学科多层次理论与实践经验，博大精深，尤其随着现代各种新的诊断技术的进展，使临床诊断学内容更加丰富和完善，娴熟掌握诊断基本知识和方法，是青年医生步入临床的第一步和基本功，只有掌握了正确的诊断，才能制定和实施科学合理的治疗对策，救死扶伤，造福人类，实现医生文明高尚的职业美德，这是本书编者的共同感受。由于工作需要，经常查阅骨科相关图书资料，发现近20年来国内没有出版过全面、系统介绍骨科临床诊断方法的新著，应当说这是现代临床医学发展中的一个不足，为了培养造就高素质人才队伍，快捷提升青年医生临床诊断技术与水平，本书根据宁志杰主编的《骨科临床检查法》（济南军区后勤部卫生部编印，1974年内部发行）多年试用中同行专家和读者的建议，参考国内外相关文献资料，从实际工作需要出发编著而成。编者都是长期从事临床工作的专家学者，所编著的内容既有前人和作者自己宝贵经验，又结合现代各种诊断技术，融物理诊断、影像学诊断、内镜诊断、穿刺诊断、病理诊断……等常用骨科临床检查方法为一体，全书约90万字，1500多幅检查示范照片、解剖示意图，以及典型的X线、CT、MRI、ECT、B超、内镜等影像照片，这些图像均为编者多年实践中积累的珍贵资料，在目前国内同类骨科专著中尚属首部。

本书编著者除解放军第八十八医院相关专业人员外，还特邀泰山医学院鲁玉来、李长勤、张喜善教授，上海长征医院袁文教授、田纪伟副教授，上海第六人民医院白跃宏教授，北京博爱医院丁伯坦教授，解放军第八十九医院范启申教授，山东警官医院冯正骏教授参与编写。在撰稿关键时刻正值炎炎酷暑，加上繁重的临床工作，各位编著者不顾辛劳挥汗如雨，甘愿用自己的汗水和劳动为我国年轻一代专业技术人才的成长奉献一片爱心和诚心。在本书成功面世之际，衷心感谢参与编写的所有同志，特别是骨科先辈范国声、邬华彬、许竞斌、史可任、刘广杰、唐农轩等教授对早期《骨科临床检查法》一书的热忱勉励，此次出版承蒙卢世璧院士在百忙中审阅指导，并为本书作序，人民军医出版社的鼓励与支持，《中国矫形外科杂志》编辑部和解放军第八十八医院全军骨科中心的鼎力协助，谨此一并表示诚挚的谢意。本书尽管主观上力争做到尽善尽美，但限于水平，不足之处祈望读者指正。

主 编

于中国人民解放军第八十八医院

2006年12月

目 录

上 篇 理学检查诊断

第1章 总 论 /2

第一节 骨科临床检查的一般原则 /2

- 一、坚持循证医学和唯物辩证法 /2
- 二、充分的暴露，仔细的对比 /2
- 三、反复进行检查 /2
- 四、正确的观察方法 /2

第二节 骨科病历基本要求 /2

- 一、病历书写基本原则 /2
- 二、骨科病史采集与体检基本内容 /3

第三节 骨科局部检查的基本方法和记录程序 /4

- 一、骨科常用的检查工具 /4
- 二、视 诊 /4
- 三、触 诊 /4
- 四、叩 诊 /4
- 五、听 诊 /4
- 六、关节运动功能检查 /4
- 七、神经系统检查 /9
- 八、肢体血循环及淋巴循环的检查 /12
- 九、肢体的测量 /12
- 十、足印检查 /13
- 十一、特殊体征的检查 /13
- 十二、步态分析 /13
- 十三、影像检查 /17
- 十四、绘 图 /17

第2章 肩部检查法 /18

第一节 解剖功能特点 /18

- 一、肩肱关节 /18
- 二、肩锁关节 /18

三、胸锁关节 /19

四、肩胸连接 /19

第二节 视 诊 /19

- 一、充分显露肩部 /19
- 二、方 肩 /19
- 三、肩关节肿胀 /19

第三节 触 诊 /19

- 一、压痛点 /19
- 二、肩三角 /19
- 三、锁 骨 /20
- 四、肩胛骨 /20

第四节 叩 诊 /20

第五节 听 诊 /20

第六节 肩关节运动 /21

第七节 肢体测量 /24

- 一、肩周径测量法 /24
- 二、布瑞安 (Bryant) 征 /24
- 三、上肢长度测量法 /24

第八节 特殊试验 /25

- 一、杜加 (Dugas) 征 /25
- 二、直尺试验 /25
- 三、肱二头肌长头紧张试验 /25
- 四、布瑞安 (Bryant) 征 /25
- 五、肱骨长轴延长线 /25
- 六、肩三角测定 /26

第九节 肩部常见疾患的主要体征 /26

- 一、肩峰下滑囊炎 /26
- 二、肩关节周围炎 /26
- 三、冈上肌腱炎 /26
- 四、冈上肌腱断裂 /27
- 五、肱二头肌长头腱鞘炎 /27
- 六、肱二头肌断裂 /27

- 七、肩关节松弛 /27
- 八、弹响肩胛 /27
- 九、肩关节脱位 /27
- 十、肩锁关节脱位 /27
- 十一、三角肌瘫痪 /27
- 十二、先天性肩胛骨高位症 /28

第3章 肘部检查法 /29

- 第一节 解剖特点 /29
- 第二节 视 诊 /30
- 第三节 触 诊 /30
- 第四节 肘关节运动 /30
 - 一、关节中立位 /31
 - 二、关节运动范围及其肌肉和神经支配 /31
- 第五节 特殊试验 /32
 - 一、肘三角 /32
 - 二、踝干角 /32
 - 三、密耳 (Mill) 征 /32
 - 四、伸屈肌紧张试验 /32
- 第六节 肘部常见疾患的主要体征 /33
 - 一、肘关节后脱位 /33
 - 二、肱骨踝上骨折 /33
 - 三、肱骨内外踝骨折 /33
 - 四、肱骨外上踝炎 (又称网球肘) /33
 - 五、鹰嘴滑囊炎 /34
 - 六、肘内翻与肘外翻畸形 /34
 - 七、迟发性尺神经炎 /34
 - 八、复发性尺神经脱位 /34
 - 九、桡骨头半脱位 /34

第4章 腕部和手的检查法 /35

- 第一节 解剖功能特点 /35
 - 一、腕 部 /35
 - 二、手 部 /35
- 第二节 视 诊 /35
 - 一、观察手及腕部的外形是否有异常 /35
 - 二、有否肿胀 /36
 - 三、皮肤颜色是否正常 /37
 - 四、手的自然位与功能位是否正常 /37
- 第三节 触 诊 /37
 - 一、骨性标志 /37

- 二、压痛点 /38
- 第四节 叩 诊 /38
- 第五节 听 诊 /38
- 第六节 腕关节及手部运动 /38
 - 一、腕关节 /38
 - 二、手部运动 /39
- 第七节 特殊检查 /41
 - 一、手部肌腱检查 /41
 - 二、芬斯蒂夫 (Finstever) 征 /41
 - 三、卡纳夫 (Kanavel) 征 /41
 - 四、手镯试验 /41
 - 五、赫伯凳 (Heberden) 征 /41
 - 六、握拳尺偏试验 (Finkelstein征) /41
 - 七、屈腕试验 /42
 - 八、夹纸试验 (Froment征) /42
 - 九、Allen 试验 /42
- 第八节 腕部及手部常见伤病的主要体征 /43
 - 一、腱鞘囊肿 /43
 - 二、桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 /43
 - 三、捻发音性腱鞘炎 /43
 - 四、扳机指 /43
 - 五、纽扣指 /44
 - 六、锤状指 /44
 - 七、掌腱膜挛缩 /44
 - 八、缺血性肌挛缩 /44
 - 九、腕管综合征 /44
 - 十、腕尺管综合征 /44
 - 十一、类风湿腕关节炎 /45
 - 十二、舟骨骨折 /45
 - 十三、月骨脱位 /45
 - 十四、月骨缺血坏死 /45
 - 十五、先天性远侧桡尺关节半脱位 /45
 - 十六、腕关节结核 /45

第5章 颈椎检查法 /46

- 第一节 解剖功能特点 /46
- 第二节 视 诊 /46
 - 一、畸 形 /46
 - 二、姿势异常 /46
 - 三、局部体征 /46

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 四、检查方法 /46 | 二、记录方法 /61 |
| 第三节 触诊 /46 | 三、活动范围、肌肉和神经支配 /61 |
| 一、压痛 /46 | 第六节 测量 /61 |
| 二、颈椎序列 /47 | 一、脊柱侧凸角度测量 /61 |
| 三、颈部包块 /47 | 二、脊柱后凸成角测量 /61 |
| 四、颈前部触诊 /47 | 三、腰骶线测量 /61 |
| 五、触诊的方法及注意事项 /47 | 第七节 特殊检查方法 /61 |
| 第四节 叩诊 /47 | 一、麻醉试验（痛点试验） /61 |
| 第五节 运动 /47 | 二、拾物试验 /62 |
| 第六节 颈椎伤病的特殊试验 /48 | 三、伸背试验 /62 |
| 一、颈神经根牵拉试验 /48 | 四、幼儿脊柱活动测试法（孩童试验） /62 |
| 二、血管试验 /48 | 五、足尖站立试验 /62 |
| 三、椎间孔挤压试验 /49 | 六、坐骨神经检查 /62 |
| 四、椎间孔分离试验 /49 | 七、股神经牵拉试验 /66 |
| 五、Fenz 征 /49 | 八、健侧股神经牵拉试验 /67 |
| 第七节 颈部常见疾患的主要体征 /49 | 九、梨状肌紧张试验 /67 |
| 一、颈部扭伤 /49 | 十、神经系统检查 /68 |
| 二、颈椎半脱位 /49 | 第八节 腰背部常见疾患的主要体征 /70 |
| 三、落枕 /50 | 一、常见软组织疾患 /70 |
| 四、颈肌筋膜炎 /50 | 二、常见脊柱骨关节疾患 /71 |
| 五、颈椎病 /50 | 三、常见椎管内疾患 /73 |
| 六、颈椎间盘突出症 /51 | 四、其他脏器疾患引起的腰背痛 /74 |
| 七、颈肋综合征和前斜角肌症候群 /52 | |
| 八、肌性斜颈 /53 | |
| 九、颈椎结核 /53 | |
| 第6章 腰背部检查法 /55 | 第7章 骨盆环检查法 /75 |
| 第一节 解剖功能特点 /55 | 第一节 解剖功能特点 /75 |
| 第二节 视诊 /55 | 第二节 视诊 /76 |
| 一、脊柱的形态 /55 | 一、骨盆是否平衡 /76 |
| 二、脊柱软组织外形 /57 | 二、两侧髂后上棘有无向后突出畸形 /77 |
| 三、步态 /57 | 三、其他检查 /77 |
| 四、骨盆及下肢的检查 /58 | 第三节 触诊 /77 |
| 第三节 触诊 /58 | 第四节 叩诊 /77 |
| 一、腰背部表面解剖标志 /58 | 第五节 肛门指诊 /77 |
| 二、指点试验 /59 | 第六节 运动 /78 |
| 三、腰背部触诊 /59 | 一、站立位腰部运动 /78 |
| 四、腹部触诊 /60 | 二、坐位腰部活动 /78 |
| 第四节 叩诊 /60 | 三、卧位活动 /78 |
| 第五节 运动 /60 | 第七节 特殊检查 /78 |
| 一、概述 /60 | 一、盘腿试验 /78 |
| | 二、分腿试验 /78 |
| | 三、骨盆环挤压与分离试验 /79 |
| | 四、提腿试验 /79 |

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| 五、腰部扭转试验 /79 | 第九节 髋关节常见伤病主要体征 /93 |
| 六、抱膝试验 /79 | 一、股骨颈骨折 /93 |
| 七、双膝双髋屈曲试验 /79 | 二、股骨粗隆（转子）间骨折 /93 |
| 八、俯卧伸腰试验 /79 | 三、外伤性髋脱位 /94 |
| 九、骨盆旋转试验 /80 | 四、先天性髋脱位 /94 |
| 十、比较少用的几种试验 /80 | 五、髋关节结核 /94 |
| 第八节 骨盆环常见疾病主要体征 /81 | 六、髋关节化脓性关节炎 /94 |
| 一、类风湿髋关节炎 /81 | 七、髋关节暂时性滑膜炎 /95 |
| 二、增殖性髋关节炎 /81 | 八、股骨头骨骺无菌坏死 /95 |
| 三、结核性髋关节炎 /81 | 九、大粗隆滑囊炎 /95 |
| 四、髋关节韧带松弛 /81 | 十、股外侧皮神经炎 /95 |
| 五、尾骨痛 /81 | 十一、臀肌挛缩症 /95 |
| 六、髂骨结核 /81 | |
| 七、耻骨联合骨炎 /81 | |
| 第8章 髋关节检查法 /82 | 第9章 膝关节检查法 /96 |
| 第一节 解剖功能特点 /82 | 第一节 解剖功能特点 /96 |
| 第二节 视 诊 /83 | 第二节 视 诊 /98 |
| 一、体表视诊 /83 | 一、膝关节力线 /98 |
| 二、髋关节畸形 /83 | 二、膝关节外形 /98 |
| 三、步 态 /83 | 三、股四头肌萎缩 /98 |
| 第三节 触 诊 /85 | 四、克利门（Cleeman）征 /98 |
| 第四节 叩 诊 /85 | 第三节 触 诊 /99 |
| 第五节 听 诊 /85 | 一、寻找压痛点 /99 |
| 第六节 髋关节运动检查 /85 | 二、肿块及其性质 /99 |
| 一、正常髋关节运动范围及其肌肉神经支配 /86 | 三、浮髌试验 /99 |
| 二、髋关节运动检查 /86 | 四、股四头肌肌力和肌张力 /99 |
| 第七节 肢体测量 /88 | 第四节 听 诊 /99 |
| 一、下肢长度测量 /88 | 一、运动时响声 /99 |
| 二、下肢周径测量 /89 | 二、肿块内血管杂音 /100 |
| 三、下肢轴线测量 /90 | 第五节 运 动 /100 |
| 四、特殊测量 /90 | 一、膝关节中立位 /100 |
| 第八节 特殊试验 /91 | 二、膝关节的运动范围 /100 |
| 一、托马斯（Thomas）征 /91 | 第六节 测 量 /100 |
| 二、脱德伦堡（Trendelenburg）征 /91 | 一、下肢力线 /100 |
| 三、望远镜试验 /91 | 二、膝关节外翻角 /101 |
| 四、欧特拉尼（Ortolani）试验 /91 | 三、双侧股骨内侧髁间距离或双侧内踝间距离 /101 |
| 五、Barlow 试验 /92 | 第七节 特殊试验 /101 |
| 六、蛙式试验 /92 | 一、半月板诊断试验 /101 |
| 七、艾利司（Allis）征 /92 | 二、标准应力试验 /103 |
| | 三、旋转试验 /106 |
| | 第八节 膝关节常见疾患的主要体征 /107 |

- 一、髌前滑囊炎 /107
- 二、髌骨骨折 /107
- 三、习惯性髌脱位 /107
- 四、髌骨软骨炎 /107
- 五、内侧副韧带撕裂 /107
- 六、十字韧带断裂 /108
- 七、半月板损伤 /108
- 八、盘状半月板 /109
- 九、半月板囊肿 /109
- 十、膝关节游离体 /109
- 十一、膝关节结核 /109
- 十二、急性化脓性关节炎 /109
- 十三、胫骨粗隆骨骺炎 /110
- 十四、佝偻病 /110
- 十五、膝反屈 /110
- 十六、腘窝囊肿 /110
- 十七、腘窝动脉瘤 /110
- 十八、腘窝肌腱滑脱 /111
- 十九、股四头肌瘫痪 /111

第 10 章 踝关节及足检查法 /112

第一节 解剖功能特点 /112

一、踝关节 /112

二、足 /112

第二节 视 诊 /113

第三节 触 诊 /115

一、内侧面 /115

二、足 背 /116

三、外侧面 /116

四、后 部 /117

五、足 底 /117

六、足 趾 /118

第四节 运动检查 /118

一、运动范围 /118

二、主动运动检查 /119

三、被动运动检查 /119

第五节 测 量 /121

一、功能轴 /121

二、足弓指数 /121

三、足弓角 /122

第六节 特殊检查 /122

- 一、足内、外翻试验 /122
- 二、Thonmpson 试验 /122
- 三、前抽屉征 /123
- 四、跟骨叩击试验 /123
- 五、内翻应力试验 /123
- 六、可复性与僵硬性平足的检查 /123
- 七、足跟轴线试验 /123

第七节 常见伤病的主要体征 /123

- 一、踝关节扭伤 /123
- 二、胫腓远侧关节分离 /124
- 三、足舟骨子骨移位 /124
- 四、腓骨长、短肌腱滑脱 /124
- 五、跟腱滑囊炎 /124
- 六、跟骨刺 /125
- 七、跖痛症 /125
- 八、跟腱挛缩 /125
- 九、跟腱断裂 /126
- 十、骨骺无菌坏死 /126
- 十一、踇外翻 /126
- 十二、跟距骨桥 /126
- 十三、平足症 /126
- 十四、足畸形 /127

中 篇 影像学检查诊断

第 11 章 骨关节影像学解剖 /130

第一节 对四肢管状骨及不规则骨影像学特点的认识 /130

一、发育期骨骼的特点 /130

二、成人骨骼特点 /131

三、四肢不规则骨骼特点 /131

第二节 对关节结构影像学的认识 /131

一、关节软骨 /131

二、骨性关节面 /132

三、关节间隙 /132

四、关节囊与关节内脂肪垫 /132

五、四肢主要关节 /132

第三节 脊柱结构与影像学解剖 /135

一、脊椎结构与发育 /135

二、脊椎影像学解剖 /136

第12章 骨关节病病变影像学基本表现 /138

第一节 骨骼病病变影像学基本表现 /138

- 一、骨质疏松 /138
- 二、骨质软化 /138
- 三、骨质增生硬化 /139
- 四、骨质破坏 /139
- 五、骨膜反应 /140
- 六、骨质坏死 /141
- 七、软骨钙化 /141
- 八、骨骼变形 /141

第二节 关节病病变影像学基本表现 /142

- 一、骨性关节面的异常变化 /142
- 二、关节间隙异常变化 /142
- 三、关节边缘异常变化 /143
- 四、关节内游离体及脂肪垫的异常变化 /143
- 五、关节肿胀 /144
- 六、关节脱位 /144

第三节 软组织病病变影像学基本表现 /144

- 一、软组织肿胀 /144
- 二、软组织肿块 /145
- 三、软组织形态或密度异常 /145

第13章 X线检查诊断 /147

第一节 骨关节X线检查基本解剖 /147

- 一、长骨 /147
- 二、四肢关节 /148
- 三、脊椎 /149
- 四、儿童骨与关节的X线解剖特点 /149

第二节 临床X线检查的投照方式及要求 /150

- 一、透视 /150
- 二、摄片 /150

第三节 正常肩关节X线表现 /151

- 一、正位像基本表现 /151
- 二、肩关节各局部影像 /151

第四节 正常肘关节X线表现 /153

- 一、肘关节的组成 /153
- 二、肘部各种轴线的关系 /153

第五节 正常腕部X线表现 /154

一、腕部的X线表现 /154

二、腕部的X线测量 /154

第六节 正常髋关节X线表现 /157

一、髋关节解剖关系 /157

二、X线表现 /157

第七节 正常膝关节X线表现 /162

一、膝关节基本结构 /162

二、正常膝关节X线表现 /162

三、膝内、外翻畸形截骨部位及角度测量法 /163

第八节 正常踝关节(包括足)X线表现 /164

一、踝关节解剖关系 /164

二、足骨解剖关系 /165

三、踝及足部正常X线表现 /165

第九节 正常颈椎X线表现 /168

一、颈椎的X线形态 /168

二、正常颈椎解剖特点 /168

第十节 正常下腰椎X线表现 /170

一、腰椎解剖关系 /170

二、骶椎及尾椎的特征 /171

三、正常下腰部X线表现 /171

第十一节 正常骨盆X线表现 /174

第十二节 常见骨关节损伤与疾病的X线检查诊断 /175

一、不同病因骨折的基本X线征象 /175

二、四肢与脊柱骨折 /176

三、关节损伤 /180

四、感染 /182

五、肿瘤及肿瘤样病变 /185

六、先天发育不良性疾病 /193

七、代谢障碍性疾病 /194

八、慢性关节病 /196

九、脊椎病变 /199

十、骨缺血性坏死 /204

第十三节 骨骼系统的正常变异和其他可能引起误诊的情况 /207

一、骨关节正常变异与可能引起误诊的常见部位及表现 /208

二、正常解剖与病理改变X线诊断要点 /213

三、对不能确诊的X线表现应采取的步骤 /214

| | | |
|--------------------------------|------|--|
| 第十四节 四肢与脊柱骨骼的出现和融合时间 | /214 | 一、骨的非肿瘤性病变 /251 二、骨肿瘤与肿瘤样病变 /260 三、软组织肿瘤 /270 |
| 一、肩 部 /214 | | 第三节 脊柱、脊髓 /275 |
| 二、肘 部 /214 | | 一、正常脊柱、脊髓 /275 二、脊椎骨折、脊髓损伤 /276 三、椎间盘变性、膨出、突出、脱出 /276 四、颈椎病 /278 五、脊柱结核 /279 六、脊髓纵裂 /280 七、脊髓栓系综合征 /280 八、脊髓膨出与脊髓脊膜膨出 /282 九、脊髓空洞症 /282 十、椎骨肿瘤 /284 十一、椎管内肿瘤 /284 十二、腰骶神经根囊肿 /289 |
| 三、腕及手部 /214 | | |
| 四、髋 部 /215 | | |
| 五、膝 部 /215 | | |
| 六、踝及足部 /215 | | |
| 七、骨盆部 /216 | | |
| 八、躯 干 /216 | | |
| 第14章 计算机X线体层摄影(CT) /218 | | 第16章 放射性核素显像(ECT) /291 |
| 第一节 概 述 /218 | | 第一节 概 述 /291 |
| 第二节 骨的非肿瘤性病变 /219 | | 第二节 核素骨显像技术 /291 |
| 一、骨与关节损伤 /219 | | 一、骨显像适应证 /291 二、骨显像原理与方法 /291 三、核素骨显像正常表现与正常变异 /292 四、骨显像异常表现及影响因素 /293 |
| 二、化脓性骨髓炎 /221 | | |
| 三、骨与关节结核 /222 | | 第三节 肿瘤骨转移 /294 |
| 四、股骨头无菌性坏死 /222 | | 一、骨显像表现 /294 二、鉴别诊断 /295 |
| 五、剥脱性骨软骨炎 /224 | | 第四节 原发骨肿瘤 /296 |
| 第三节 骨肿瘤与肿瘤样病变 /224 | | 一、成骨肉瘤 /296 二、软骨肉瘤 /296 三、尤因(Ewing)肉瘤 /296 四、多发性骨髓瘤 /297 五、骨样骨瘤 /297 六、骨软骨瘤 /297 |
| 一、良性骨肿瘤与肿瘤样病变 /224 | | |
| 二、原发性恶性骨肿瘤 /230 | | 第五节 良性骨病 /297 |
| 三、转移性骨肿瘤 /234 | | 一、骨损伤 /297 二、急性骨髓炎 /298 三、股骨头无菌性坏死 /298 四、代谢性骨病 /299 五、Paget病 /299 |
| 四、软骨肉瘤 /236 | | |
| 第四节 脊柱 脊髓CT表现 /236 | | |
| 一、正常脊柱、脊髓 /236 | | |
| 二、脊椎骨折、脊髓损伤 /236 | | |
| 三、正常颈椎间盘、腰椎间盘CT表现 /238 | | |
| 四、腰椎间盘变性、膨出、突出 /238 | | |
| 五、脊椎滑脱症 /241 | | |
| 六、小关节面综合征 /241 | | |
| 七、颈椎病 /242 | | |
| 八、脊椎结核 /243 | | |
| 九、骶髂关节炎 /245 | | |
| 十、椎骨肿瘤 /245 | | |
| 十一、椎管内肿瘤 /247 | | |
| 第15章 磁共振成像(MRI) /251 | | |
| 第一节 概 述 /251 | | |
| 第二节 骨与软组织疾病的MRI诊断 /251 | | |

第17章 超声检查诊断 /301**第一节 概述 /301**

一、适应证 /301

二、仪器与方法 /301

第二节 骨与关节化脓性感染的超声诊断 /302

一、急性血源性骨髓炎 /302

二、慢性骨髓炎 /303

三、化脓性关节炎 /303

第三节 骨与关节结核的超声诊断 /304

一、脊柱结核 /304

二、髋关节结核 /304

三、膝关节结核 /305

四、肩关节结核 /305

第四节 髋关节疾病的超声诊断 /305

一、髋关节化脓性关节炎 /305

二、髋关节暂时性滑膜炎 /305

第五节 膝关节疾病的超声诊断 /306

一、膝关节积液 /306

二、色素沉着绒毛结节性滑膜炎 /306

三、腘窝囊肿 /306

四、膝关节类风湿关节炎 /306

第六节 肩关节疾病的超声诊断 /306

一、肱二头肌肌腱半脱位和脱位 /306

二、肱二头肌肌腱滑膜炎 /306

三、肩关节积液 /307

四、肩袖损伤 /307

第七节 脊柱疾病的超声诊断 /307

一、腰椎间盘突出症 /307

二、椎管内肿瘤 /307

三、脊髓脊膜膨出 /307

第八节 肘、踝关节疾病的超声诊断 /307

一、肘关节超声检查 /307

二、踝关节超声检查 /308

第九节 骨、关节损伤的超声诊断 /308

一、骨折 /308

二、关节脱位 /309

第十节 骨肿瘤的超声诊断 /309

一、破骨细胞瘤 /309

二、成骨肉瘤 /309

三、软骨肉瘤 /309

四、转移性骨肿瘤 /309

第十一节 软组织肿瘤超声诊断 /311

一、纤维肉瘤 /311

二、脂肪瘤 /311

三、脂肪肉瘤 /311

四、血管瘤 /311

五、滑膜肉瘤 /311

六、神经纤维瘤 /312

七、神经鞘瘤 /312

第十二节 动静脉疾病超声诊断 /312

一、下肢静脉瓣功能不全 /312

二、四肢静脉血栓 /312

三、血栓闭塞性脉管炎 /314

四、动脉损伤 /314

第18章 数字减影血管造影(DSA) /316**第一节 上肢血管 DSA /316**

一、正常上肢血管系统解剖 /316

二、术前准备 /317

三、适应证与禁忌证 /317

四、造影技术 /317

五、各种病变的造影所见 /318

第二节 下肢及骨盆部血管 DSA /319

一、正常下肢及骨盆部血管系统解剖 /319

二、术前准备 /320

三、适应证与禁忌证 /320

四、造影技术 /320

五、各种病变的造影所见 /322

第19章 关节镜 /325**第一节 关节镜概述 /325**

一、关节镜检查诊断技术的发展 /325

二、关节镜器械 /326

三、关节镜检查适应证 /329

四、关节镜检查禁忌证 /330

五、关节镜诊疗并发症 /330

第二节 膝关节镜 /331

一、膝关节镜常规操作方法 /331

二、膝关节镜检查及程序 /333

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 三、膝关节镜的诊断 /338 | 第七节 脊髓和周围神经疾患定位诊断 /383 |
| 第三节 关节镜在其他关节中的应用 /339 | 一、脊髓的有关解剖和生理特点 /383 |
| 一、肩关节镜 /339 | 二、脊髓病变的定位 /383 |
| 二、肘关节镜 /341 | 三、周围神经病变的定位 /385 |
| 三、腕关节镜 /341 | 第八节 脊髓和周围神经疾病的主要体征 /385 |
| 四、髋关节镜 /342 | 一、脊髓损伤 /385 |
| 五、踝关节镜 /342 | 二、几种常见的脊髓压迫症 /385 |
| 第20章 病理检查诊断 /344 | 三、周围神经损伤 /386 |
| 第一节 组织病理诊断方法 /344 | 第九节 再植肢体周围神经再生的观察 /392 |
| 一、穿刺液脱落细胞检查 /344 | 一、感觉 /392 |
| 二、穿刺活体组织病理检查法 /344 | 二、运动 /393 |
| 三、常规手术切开软组织病理检查法（活检） /347 | 三、神经营养的恢复 /394 |
| 四、尸体解剖病理检查法 /349 | 第22章 周围血管检查法 /395 |
| 第二节 病理学检查诊断注意事项 /350 | 第一节 视诊 /395 |
| 附：部分典型病例病理切片检查诊断照片 /350 | 一、皮色 /395 |
| 下篇 骨科其他检查诊断 | 二、肢体肿胀 /395 |
| 第21章 神经系统检查法 /356 | 三、肢体营养状况的改变 /395 |
| 第一节 视诊及触诊 /356 | 第二节 触诊 /395 |
| 第二节 感觉 /356 | 一、皮肤温度 /395 |
| 一、检查感觉的注意事项 /356 | 二、周围动脉搏动的检查 /396 |
| 二、浅感觉 /356 | 第三节 静脉叩诊 /397 |
| 三、深感觉（本体感觉） /356 | 第四节 听诊 /397 |
| 四、皮层感觉 /356 | 第五节 特殊检查 /398 |
| 五、神经恢复的征象 /358 | 一、姿势性皮色改变试验 /398 |
| 第三节 反射 /358 | 二、静脉充盈时间试验 /398 |
| 一、深反射 /358 | 三、反应性充血试验 /398 |
| 二、浅反射 /360 | 四、组胺红晕试验 /398 |
| 三、病理反射检查 /360 | 五、尺动脉畅通试验 /399 |
| 第四节 肌肉 /363 | 六、血管张力试验 /399 |
| 一、肌营养状况 /363 | 七、霍曼（Homans）征 /400 |
| 二、肌力与肌张力 /363 | 八、诺尹霍夫（Neuhof）征 /401 |
| 三、徒手肌力检查方法 /363 | 九、珀恩（Perth）征 /401 |
| 四、器械肌力检查 /375 | 第六节 四肢动脉及静脉造影检查 /401 |
| 第五节 发汗试验 /377 | 一、四肢动脉造影检查 /401 |
| 第六节 特殊检查 /377 | 二、四肢静脉造影检查 /402 |
| 一、电生理检查法 /377 | 第七节 示波测量法 /403 |
| 二、脑脊液动力学检查法 /381 | 第八节 肢体体积描记法 /403 |
| | 第九节 周围血管常见损伤之体征 /404 |
| | 一、血管痉挛 /404 |

| | |
|------------------------------|---|
| 二、血管挫伤 /404 | 二、关节滑液检验正常值 /411 |
| 三、血管完全断裂 /404 | 三、各种关节疾患的关节滑液的特征 /411 |
| 四、血管部分断裂 /404 | |
| 第十节 再植肢体局部血循环的观察 /406 | 第24章 造影检查诊断法 /413 |
| 一、视诊 /406 | 第一节 脊髓造影术及髓核造影术 /413 |
| 二、肢体位置改变时颜色的观察 /406 | 一、脊髓造影术 /413 |
| 三、毛细血管充盈试验 /406 | 二、髓核造影术 /415 |
| 四、脉搏测定 /406 | 第二节 关节造影术 /417 |
| 五、皮肤温度的测定 /406 | 一、桡腕关节造影术 /417 |
| 六、超声测定肢体血循环 /407 | 二、髋关节造影术 /418 |
| 七、同位素测定血循环 /407 | 三、膝关节造影术 /418 |
| 八、血管造影 /407 | 第三节 窦道和瘘管造影检查法 /420 |
| 九、针刺与切开 /407 | 一、目的 /420 |
| 第23章 诊断性关节穿刺检查法 /409 | 二、准备 /420 |
| 第一节 关节穿刺的方法 /409 | 三、方法 /420 |
| 一、髋关节穿刺术 /409 | 四、X线影像 /420 |
| 二、膝关节穿刺术 /409 | 五、注意事项 /420 |
| 三、踝关节穿刺术 /410 | |
| 四、肩关节穿刺术 /410 | 第25章 骨密度检查 (BMD) /421 |
| 五、肘关节穿刺术 /410 | 第一节 单光子骨密度测定 (SPA) /421 |
| 六、腕关节穿刺术 /410 | 第二节 双能量X线骨密度测定 (DEXA) /422 |
| 第二节 穿刺液性质及其临床意义 /411 | 第三节 定量CT扫描法 (QCT) 与定量超声 (QUS) 测定法 /423 |
| 一、血性穿刺液 /411 | 一、定量CT扫描法 (QCT) 测定 /425 |
| 二、淡黄黏稠的穿刺液 /411 | 二、定量超声测定法 (QUS) /425 |
| 三、脓性穿刺液 /411 | 第四节 适应证与禁忌证 /427 |
| 四、冷脓肿 /411 | 一、适应证 /427 |
| 第三节 关节滑膜液的检查 /411 | 二、禁忌证和影响因素 /427 |
| 一、常规检查项目 /411 | |

上 篇

理学检查诊断