

北京协和医院

Peking Union Medical College Hospital

医疗诊疗常规

放射科诊疗常规

· 北京协和医院 编 ·



人民卫生出版社

北京协和医院

医疗诊疗常规

北京协和医院 编

《北京协和医院医疗诊疗常规》编委会

主任 戚可名

副主任 李学旺 赵玉沛 朱燕宁

编委会委员

(按姓氏笔画排名)

马 方 马 遂 王宝玺 王勉镜 邓国华
任 华 任洪智 乔 群 刘大为 华桂茹
陈 杰 陈书长 严晓伟 苏长保 李 方
李汉忠 李雪梅 邱贵兴 沈 悌 张志庸
张宏誉 张奉春 张福泉 林润台 金征宇
郎景和 赵玉沛 赵家良 柯美云 姜玉新
倪安平 倪道凤 崔丽英 曾正陆 蔡柏蔷

管 珩 魏 珉

编委会办公室

朱燕宁 刘雁斌 孙 阳

28-67
RAM37/01

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

放射科诊疗常规/金征宇主编. —北京:
人民卫生出版社, 2003
(北京协和医院医疗诊疗常规)
ISBN 7-117-05794-7
I. 放… II. 金… III. ①放射诊断②放射治疗学
IV. R81
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 103377 号

北京协和医院医疗诊疗常规 放射科诊疗常规

主 编: 金 征 宇
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)
地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
网 址: <http://www.pmph.com>
E-mail: pmph@pmph.com
印 刷: 北京人卫印刷厂(天运)
经 销: 新华书店
开 本: 850×1168 1/32 印张: 9.75
字 数: 230 千字
版 次: 2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 7-117-05794-7/R·5795
定 价: 19.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究
(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

序

“工欲善其事，必先利其器”。在多年的医疗实践当中，北京协和医院积累了丰富的临床诊治经验，救治了无数患者的生命，对我国现代医学的发展起到了积极的推进作用。为了系统科学地总结协和的经验，我院专家、教授及各个临床科室的医务人员，集思广义，努力耕耘，编辑出版了《北京协和医院医疗诊疗常规》系列丛书（以下简称《常规》）。

医疗质量是医院永恒的主题，是医院求生存、谋发展的根本，在全社会以病人为中心的思想指导下，协和人始终把病人的利益放在第一位，各级各类医务人员严格遵守国家的法律法规，认真执行临床各项操作规程，这是医疗质量的根本保证。《常规》系列丛书的出版，不仅是对以往工作经验的总结，而且将其上升为理论指导，它是几代协和人智慧的结晶。全书贯穿了协和的“三基”（基本理论，基本知识，基本技能）和“三严”（严肃的态度，严密的方法，严格的要求）精神，充分体现了当代协和临床技术与水平。《常

规》将随着医学的发展而不断地得到补充、完善和提高，在此希望能给其它医学同仁提供一些借鉴。衷心祝愿《常规》成为临床医务工作者的“利器”，在与疾病作斗争的过程中发挥积极的作用。

鉴于医学理论的特殊性，《常规》系列丛书中难免存在不当之处，欢迎医学同仁批评指正。

戚可名

2003年12月

2

序



目 录

第一篇 常用影像学检查技术

第一章 X线检查技术.....	(3)
第一节 普通检查	(3)
一、透视	(3)
二、普通X线摄影	(4)
第二节 造影检查	(6)
一、循环系统造影检查	(6)
二、消化系统造影检查	(21)
三、泌尿生殖系统造影检查	(29)
四、其它	(32)
第二章 数字X线成像检查技术	(38)
第一节 CR检查技术	(38)
第二节 DR检查技术	(39)
第三节 DSA检查技术	(39)
第三章 CT检查技术	(40)
第一节 基本检查技术	(40)
第二节 特殊扫描技术	(42)
第三节 CT三维重建技术	(43)

第四章 MRI 检查技术	(45)
第一节 基本检查技术	(45)
第二节 磁共振血管成像技术	(46)
第三节 磁共振水成像技术	(46)
一、磁共振胰胆管成像	(46)
二、磁共振尿路成像	(47)
三、磁共振椎管成像	(49)

第二篇 常见疾患的影像学诊断

第一章 呼吸系统	(53)
第一节 基本病变的影像表现与分析	(53)
一、支气管改变	(53)
二、肺部病变	(54)
三、肺门的改变	(55)
四、胸膜病变	(56)
五、纵隔的改变	(56)
六、膈的改变	(57)
第二节 常见疾病影像诊断	(57)
一、先天性支气管肺疾病	(57)
二、支气管疾病	(59)
三、肺炎与肺脓肿	(61)
四、肺结核	(66)
五、肺部霉菌病	(67)
六、肺肿瘤	(69)
七、肺寄生虫病	(71)
八、尘肺	(73)
九、肺血液循环障碍性疾病	(75)
十、原因不明的肺疾病	(80)
十一、胸膜病变	(84)





十二、纵隔病变·····	(87)
第二章 心脏大血管系统 ·····	(93)
第一节 基本病变的影像表现与分析·····	(93)
一、心脏·····	(93)
二、心包·····	(94)
三、其他·····	(95)
第二节 常见疾病影像诊断·····	(95)
一、风湿性心脏病·····	(95)
二、冠心病·····	(99)
三、高血压和高血压性心脏病·····	(100)
四、肺心病·····	(101)
五、心肌病·····	(102)
六、渗出性心包炎和心包积液·····	(105)
七、主动脉疾患·····	(105)
八、先天性·····	(108)
第三章 骨关节系统 ·····	(112)
第一节 基本病变的影像表现与分析·····	(112)
一、骨骼基本病变·····	(112)
二、关节基本病变·····	(114)
三、软组织基本病变·····	(116)
第二节 常见疾病影像诊断·····	(117)
一、化脓性感染·····	(117)
二、结核性感染·····	(118)
三、骨肿瘤·····	(121)
四、肿瘤样骨疾患·····	(127)
五、营养障碍性骨疾患·····	(128)
六、内分泌障碍性骨疾患·····	(129)

七、关节疾患	(131)
第四章 消化系统.....	(137)
第一节 基本病变的影像表现.....	(137)
一、胃肠道	(137)
二、肝胆胰脾	(139)
第二节 常见疾病影像诊断.....	(141)
一、食管疾患	(141)
二、胃部疾患	(147)
三、十二指肠	(151)
四、小肠疾患	(152)
五、结肠疾患	(157)
六、肝弥漫性病变	(160)
七、肝内占位性病变	(163)
八、胆道疾患	(168)
九、胰腺疾患	(171)
第五章 泌尿生殖系统疾患.....	(176)
第一节 基本病变影像表现.....	(176)
一、肾	(176)
二、输尿管	(177)
三、膀胱	(178)
四、男性生殖系统	(178)
五、女性生殖系统	(178)
六、肾上腺	(179)
第二节 常见疾病影像诊断.....	(179)
一、泌尿系统结石	(179)
二、泌尿系统结核	(181)
三、泌尿系统肿瘤与囊肿	(184)





四、肾创伤性病变	(188)
五、肾感染性病变	(189)
六、肾上腺病变	(191)
七、男性生殖系统疾病	(193)
八、女性生殖系统疾病	(195)
 第六章 中枢神经系统	(201)
第一节 基本病变影像表现	(201)
一、头颅	(201)
二、脊椎和脊髓	(203)
第二节 常见疾病影像诊断	(204)
一、脑血管疾患	(204)
二、颅脑外伤	(207)
三、颅内肿瘤	(209)
四、颅内感染	(214)
五、脑白质病	(217)
六、脊柱和脊髓疾患	(217)
 第七章 五官颈部疾患	(220)
一、眼及眼眶	(220)
二、耳及乳突	(222)
三、鼻与副鼻窦	(224)
四、喉部疾病	(228)
五、甲状腺	(229)
 第八章 小儿常见疾患	(232)
一、新生儿肺透明膜病	(232)
二、新生儿吸入性肺炎	(232)
三、新生儿肺炎	(233)

四、新生儿胃扭转	(233)
五、急性肠套叠	(234)
六、新生儿坏死性小肠结肠炎	(234)
七、先天性巨结肠	(235)
八、成骨不全	(235)
九、粘多糖病	(236)

第九章 乳腺疾病	(237)
一、乳腺癌	(237)
二、乳腺囊肿	(238)
三、乳腺纤维腺瘤	(239)
四、急性乳腺炎	(240)
五、乳腺增生症	(241)
六、导管内乳头状瘤	(242)

第三篇 常用介入诊疗技术

第一章 经皮穿刺术	(245)
第一节 基本技术	(245)
第二节 主要临床应用	(247)
一、胸部疾患经皮穿刺	(247)
二、腹部脏器经皮穿刺	(248)
三、骨关节病变穿刺	(249)
四、腹腔神经丛阻滞术	(249)
第二章 经皮穿刺引流术	(251)
一、经皮气胸引流术	(251)
二、经皮穿刺肺脓肿引流术	(252)
三、经皮经肝胆道引流术	(252)
四、经皮穿刺肾盂造瘘术	(254)





五、经皮穿刺腹腔脓肿引流术	(255)
第三章 经导管栓塞术	(257)
第一节 总论	(257)
第二节 临床应用	(259)
一、消化道出血栓塞术	(259)
二、肾动脉栓塞术	(260)
三、肝动脉栓塞术	(261)
四、支气管动脉栓塞术	(262)
五、肺动脉栓塞术	(263)
六、脾动脉栓塞术	(264)
七、髂内动脉栓塞术	(264)
八、精索静脉曲张栓塞术	(265)
九、颅内动脉瘤栓塞术	(266)
第四章 经导管药物灌注术	(268)
第一节 总论	(268)
第二节 临床应用	(269)
一、恶性肿瘤的动脉灌注化疗	(269)
二、脏器出血的药物灌注治疗	(270)
三、动脉血栓的溶栓药物灌注治疗	(272)
四、缺血性病变的灌注治疗	(273)
第五章 经皮经腔血管成形术	(274)
第一节 总论	(274)
一、球囊血管成形术	(274)
二、血管支架置入术	(275)
第二节 临床应用	(276)
一、肾动脉成形术	(276)

二、主动脉狭窄成形术	(277)
三、肢体动脉成形术	(278)
四、布-加综合征	(278)

第六章 非血管管腔扩张术..... (281)

第一节 总论..... (281)

第二节 临床应用..... (282)

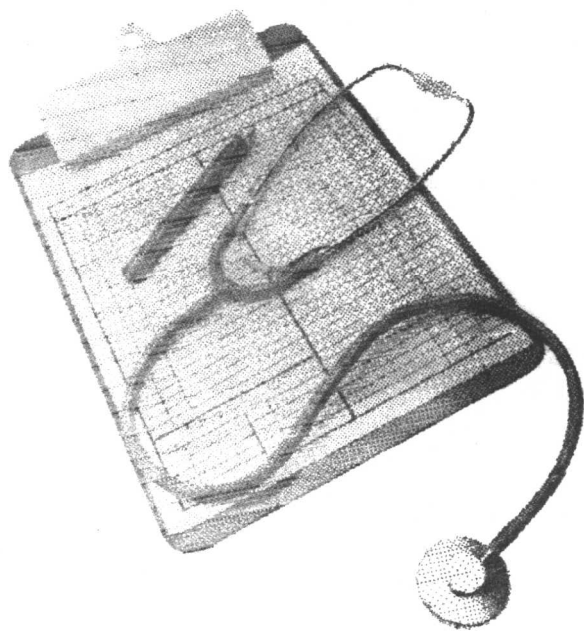
一、食道狭窄	(282)
二、胃十二指肠支架治疗术	(284)
三、结肠、直肠支架治疗术.....	(285)
四、胆管狭窄扩张术	(285)
五、气管支气管狭窄支架置入术	(286)
六、输卵管阻塞再通术	(287)
七、输尿管内涵管置入术	(287)
八、前列腺段尿道支架置入术	(288)

第七章 其他介入诊疗技术..... (290)

一、经皮腔内异物取除术	(290)
二、下腔静脉滤器置入术	(290)
三、结石的介入治疗	(291)
四、经皮腰椎间盘突出切吸术	(293)
五、椎间盘髓核溶解术	(294)



第一篇
常用影像学检查技术





第一章

X线检查技术

第一节 普通检查

一、透视

荧光屏透视已基本淘汰,目前主要采用影像增强电视透视。

3

【透视前准备】

1. 仔细阅读申请单,了解透视目的要求和检查部位;
2. 患者除去身体上过多的衣物,特别是受检部位的装饰物、膏药等异物;
3. 根据患者体型、检查部位及病理情况,设定透视条件,并在透视过程中随时调整。

【临床应用】

1. 胸部透视

一般取立位,幼儿和年老体弱者可取坐位或卧位。透视时双手叉腰,两肘内旋,使肩胛骨外移,不与肺野重叠。同时转动病人体位,上下移动肩部进行检查。应自上而下,由内向外地观察肺野、肋膈角、横膈、纵隔、肺门及心脏大血管。透视时让病人做深呼吸动作,观察肺尖、肺野透过度、膈肌运动及病变的变化。

2. 心脏透视

(1) 正位 观察心脏及大血管的大小、形态及搏动情况;心尖及相反搏动点的位置、右心缘有无双边现象,主动脉弓的位置、形态、高度等,肺动脉段及肺门血管状态;

(2) 右前斜位(第一斜位) 观察肺动脉段及心前缘的状态、有无膨突。观察食道各段,尤其中下段有无压迫移位;

(3) 左前斜位(第二斜位) 观察左右房室有无增大的迹象。右室增大时,心脏前缘中下段向前膨隆;左房增大时,心脏向后上膨隆并推压左主支气管移位;左室增大,心后下间隙缩小或消失;

3. 腹部透视

多用于急腹症的检查,观察胃肠道有无穿孔或梗阻。可以发现和确定腹部的钙化、结石、金属异物的大致部位。通常取卧位或斜位作胸腹联合透视,观察膈下游离气体需作立卧位对照。下腹透视主要用于节育环的检查,可以确定其有无及位置形态的变化;

4. 四肢透视

多用于观察四肢骨有无骨折、脱位及异物。还可在透视下进行骨折复位、异物摘除等。

二、普通 X 线摄影

【摄影前准备】

头颅、胸部、四肢等部位无需特殊准备;腹部、下部脊柱、骨盆和尿路等部位摄影时,要事先进行肠道准备以清除肠道内容物,否则影响诊断。

【摄影步骤】

- 1) 认真核对病人的姓名、性别、年龄、摄片位置;
- 2) 确定摄片位置;
- 3) 依据检查部位的实际大小选择适当尺寸的胶片;
- 4) 胶片上的各种标记要核对清楚,放到规定位置,避开照片

