

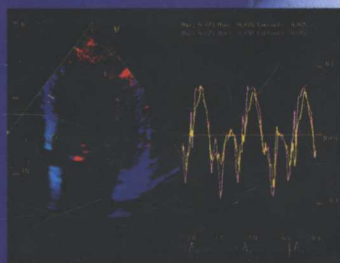
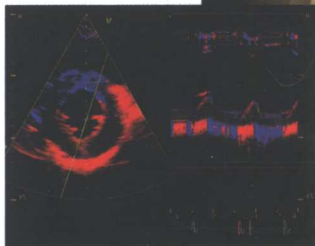
医学影像学

临床应用问答

Y

主编 王雁 史大鹏

YIXUE YINGXIANGXUE
LINCHUANG YINGYONG WENDA



中原农民出版社

医学影像学临床应用问答

yixue yingxiangxue linchuang yingyong wengda

主编 王雁 史大鹏

中原农民出版社

图书在版编目(CIP)数据

医学影像学临床应用问答/王雁等编著. — 郑州: 中原农民出版社, 2002.3

ISBN 7-80641-457-6

I. 医… II. 王… III. 影像-诊断学-问答
IV. R445-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 003381 号



出 版: 中原农民出版社 (郑州市经二路66号)
电 话: 0371-5751257 邮 政 编 码: 450002
发 行: 全国新华书店发行
印 刷: 郑州文华印刷厂印刷
开 本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 印 张: 16.75 字 数: 398 千字
版 次: 2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷
印 数: 1-3 000 册
书 号: ISBN 7-80641-457-6/R·058
定 价: 27.00 元

本书如有印装质量问题, 由承印厂负责调换

内容提要

本书包括了身体各部位常见病多发病的 X 线、超声、CT、MRI 和核素显像影像诊断及比较影像诊断六大部分内容。从实际需要出发,介绍了这些影像检查的基本原理、基本概念、正常表现、诊断要点、常用诊断参数和最新进展等内容,对于介入性诊断和治疗也作了适当介绍。比较影像部分对同一种疾病横向比较了各种影像检查的价值及选择取向,以方便临床医师及时、快速查阅。

本书采用问答形式,立意明确,言简意赅,深入浅出,内容丰富,是临床医师、影像科医师及医学院校学生的实用参考书。

前 言

近年来,电子计算机技术的飞速发展,也使医学领域日新月异,医学影像技术的发展尤为令人瞩目。医学影像诊断从简单的X线透视、照片,迅速发展到超声成像、电子计算机断层扫描(CT),至今天的核磁共振成像(MRI)、放射核素发射计算机断层摄影(ECT)、正电子发射电子计算机断层摄影(PET)等数字化医学成像时代。这些检查不仅能显示解剖图像,而且可反映代谢功能状态,从根本上改变了影像诊断在临床诊断、治疗中的作用和价值。面对不断发展的新技术和不断扩大的新的诊疗范围,为了使广大临床医生以最经济、最便捷的方式获得最多、最直接的诊断信息,熟练掌握、灵活应用各种影像检查技术,我们编写了这本《医学影像学临床应用问答》。本书采用问答形式,立题明确,深入浅出,在纵向介绍各影像技术的基础上,对五种影像技术作了横向的结合比较,旨在帮助临床医师对影像技术有一个全面的认识,以求对其合理、有效地利用,提高临床诊治水平,最终造福于患者。

本书在编写过程中结合了作者的临床工作经验和切身体会,力求解决实际问题,同时也注意结合各影像技术的发展新动向,兼顾提高。由于本书篇幅所限和为了突出实用性及先进性,一些业已被新技术所取代的传统影像技术方法,没有再收录于本书之中。因为我们水平有限,编写中错误和纰漏在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

2001年11月

编委会名单

主 编 王雁 史大鹏

副主编 (按姓氏笔画排列)

刘智慧 吉庆春 宋荣坡 杨 辉
郭君武

编 委 (按姓氏笔画排列)

王 雁 史大鹏 刘 琪 刘智慧
吉庆春 吴 刚 吴德才 宋荣坡
李文亮 杨 辉 姜海涛 郭君武

目 录

一、概述	(1)
1 何谓医学影像学?	(1)
2 如何填写影像学检查申请单?	(1)
3 影像学检查报告包括哪些内容? 如何阅读?	(2)
4 影像学检查的诊断结论有哪几种情况?	(2)
二、X 线诊断	(4)
1 X 线成像的基本原理及过程是怎样的?	(4)
2 如何描述 X 线影像密度差别?	(4)
3 X 线影像特点是什么?	(5)
4 透视和摄片各有何优点和缺点?	(5)
5 常用的特殊摄影有哪些? 各有何主要用途?	(6)
6 常用造影剂有哪些类型? 主要适用于何种造影检查?	(7)
7 如何进行碘剂过敏试验?	(7)
8 碘过敏反应有哪些表现?	(8)
9 X 线检查技术有哪些?	(9)
10 如何选择 X 线检查方法?	(9)
11 如何对 X 线片进行分析诊断?	(10)
12 胸部 X 线摄片的适应证有哪些?	(11)
13 胸部 X 线检查的局限性有哪些?	(11)
14 胸部透视时需观察哪些内容?	(11)
15 胸部摄片常用哪些位置?	(12)
16 什么是高电压摄影? 适用于哪些胸部病变? ...	(12)

- 17 支气管造影有何临床意义? 有哪些适应证和禁忌证? (13)
- 18 正常肺部 X 线表现有哪些? (13)
- 19 正位胸片上哪些正常软组织影易被误认为病变? (14)
- 20 纵隔分区是怎么回事? (15)
- 21 肺部基本病变的 X 线表现有哪些? (15)
- 22 如何判断肺门阴影是否增大和密度增高? (16)
- 23 一侧肺门影增大常见于哪些病? (16)
- 24 双侧肺门影增大常见于哪些病? (17)
- 25 “肺纹理增强”的病理基础是什么? (18)
- 26 肺段隔离症 X 线表现有哪些? (18)
- 27 正位胸片如何确定病变来自肺外还是肺内? ... (19)
- 28 在胸部侧位片上哪些征象利于疾病的诊断? ... (19)
- 29 何谓肺气肿? X 线表现有哪些? (20)
- 30 气管支气管内阴性异物常有哪些 X 线征象? ... (20)
- 31 肺不张的 X 线表现有哪些? (21)
- 32 胸腔积液的 X 线表现有哪些? (21)
- 33 气胸的 X 线表现有哪些? (22)
- 34 液气胸的 X 线表现有哪些? (22)
- 35 胸膜钙化和肺内钙化如何鉴别? (23)
- 36 胸膜肿瘤的 X 线表现有哪些? (23)
- 37 哪些 X 线征象有利于纵隔肿瘤的定性诊断? ... (24)
- 38 如何区分纵隔或肺内肿瘤? (24)
- 39 纵隔肿瘤的 X 线表现有哪些? (25)
- 40 纵隔积气的 X 线表现有哪些? (25)
- 41 膈疝的 X 线表现有哪些? (26)
- 42 膈下脓肿的 X 线表现有哪些? (26)
- 43 慢性支气管炎的 X 线表现有哪些? (27)

44	肺水肿的 X 线表现有哪些?	(27)
45	支气管扩张的 X 线表现有哪些?	(27)
46	一侧胸腔密实影应怎样分析?	(28)
47	一侧肺局限性透亮度增强常见于哪些情况? ...	(29)
48	大叶性肺炎的 X 线表现有哪些?	(29)
49	小叶性肺炎的 X 线表现有哪些?	(30)
50	化脓性肺炎的 X 线表现有哪些?	(30)
51	肺脓肿的 X 线表现有哪些?	(31)
52	间质性肺炎的 X 线表现有哪些?	(31)
53	婴幼儿肺炎的 X 线胸片有哪些特点?	(32)
54	肺内病灶的支气管充气像有何诊断意义?	(32)
55	肺结核原发综合征有何 X 线表现?	(32)
56	急性粟粒型肺结核的 X 线表现有哪些?	(33)
57	浸润型肺结核的 X 线表现有哪些?	(33)
58	结核球的 X 线表现有哪些?	(34)
59	肺错构瘤的 X 线表现有哪些?	(34)
60	中心型肺癌常有哪些 X 线征象?	(34)
61	周围型肺癌的 X 线表现有哪些?	(35)
62	肺上沟瘤的 X 线表现有哪些?	(35)
63	肺泡癌的 X 线表现有哪些?	(36)
64	肺转移性肿瘤的 X 线表现有哪些?	(36)
65	在 X 线上怎样识别小儿长骨各部分?	(37)
66	在 X 线上怎样识别关节各部分?	(37)
67	在 X 线上如何识别椎体各部分?	(38)
68	骨骼有哪些基本病变? 各有何 X 线表现?	(38)
69	关节有哪些基本病变? 有何 X 线表现?	(39)
70	骨折的基本 X 线表现有哪些?	(40)
71	儿童骨折的 X 线表现有哪些?	(40)
72	骨折的愈合分几期? 各有何 X 线表现?	(41)

- 73 脊柱的哪些正常 X 线所见易引起误诊? (41)
- 74 骨膜反应对病变的定性诊断价值如何? (42)
- 75 普遍性骨硬化常见于哪些病? 如何鉴别? (42)
- 76 椎弓崩裂和脊椎滑脱怎样检查和诊断? (43)
- 77 怎么判断肱骨小头骨骺滑脱? (43)
- 78 如何判断管状骨骨折的移位情况? (44)
- 79 颈椎病有哪些 X 线表现? (44)
- 80 椎间盘变性的 X 线表现有哪些? (44)
- 81 骨缺血坏死常发生于哪些部位? X 线共同的特征
是什么? (45)
- 82 成人股骨头缺血坏死的 X 线表现有哪些? (45)
- 83 四肢长管骨急性化脓性骨髓炎的 X 线表现有
哪些? (46)
- 84 骨结核的 X 线表现有哪些? (47)
- 85 脊椎结核的基本 X 线表现有哪些? (47)
- 86 胸椎旁软组织肿胀影的 X 线诊断意义如何? ... (47)
- 87 良性骨肿瘤的 X 线表现有哪些? (48)
- 88 恶性骨肿瘤的 X 线有哪些表现? (48)
- 89 软骨黏液样纤维瘤的 X 线表现有哪些? (49)
- 90 软骨肉瘤的 X 线表现有哪些? (49)
- 91 骨肉瘤分几型? X 线表现有哪些? (49)
- 92 骨纤维异常增殖症的 X 线表现有哪些? (50)
- 93 骨嗜酸性肉芽肿的 X 线表现有哪些? (51)
- 94 骨转移性肿瘤的 X 线表现有哪些? (51)
- 95 类风湿性关节炎的早期 X 线表现有哪些? (52)
- 96 强直性脊椎炎的 X 线表现有哪些? (52)
- 97 痛风的 X 线表现有哪些? (53)
- 98 退行性骨关节病有哪些 X 线表现? (53)
- 99 病人钡餐检查前怎样准备胃肠道? (53)

100	病人行钡灌肠检查前如何作好准备?	(54)
101	正常胃各部分钡餐透视时 X 线表现如何? ...	(54)
102	十二指肠、小肠、结肠正常造影时 X 线表现如何?	(54)
103	十二指肠低张气钡对比造影的正常 X 线表现 如何?	(55)
104	什么是胃小区、胃小沟及结肠无名沟?	(55)
105	滑动性食管裂孔疝的 X 线表现有哪些?	(56)
106	食管平滑肌瘤的 X 线表现有哪些?	(56)
107	食管癌的基本 X 线表现有哪些?	(57)
108	食管内充盈缺损和食管外病变压迹如何鉴别?	(57)
109	贲门癌的 X 线表现有哪些?	(58)
110	慢性胃炎的 X 线表现有哪些?	(58)
111	胃下垂的 X 线诊断依据是什么?	(59)
112	胃黏膜脱垂的 X 线征象有哪些?	(59)
113	胃良性溃疡的 X 线表现有哪些?	(59)
114	胃恶性溃疡的 X 线表现有哪些?	(60)
115	胃癌的 X 线表现有哪些?	(60)
116	胃窦部良性、恶性狭窄的 X 线表现有何不同?	(61)
117	胃癌复发的 X 线表现有哪些?	(62)
118	胃良性肿瘤的 X 线表现有哪些?	(62)
119	肠结核的主要 X 线表现有哪些?	(63)
120	克隆氏病常有哪些 X 线征象?	(63)
121	小肠功能紊乱的 X 线表现有哪些?	(63)
122	小肠恶性淋巴瘤的 X 线表现有哪些?	(64)
123	结肠癌的分型及 X 线表现有哪些?	(64)
124	先天性巨结肠的 X 线表现有哪些?	(65)

125	消化道穿孔的 X 线表现及其鉴别诊断有哪些?	(65)
126	肠梗阻的 X 线诊断注意事项有哪些?	(66)
127	单纯性小肠梗阻的 X 线表现有哪些?	(67)
128	绞窄性小肠梗阻的 X 线表现有哪些?	(67)
129	乙状结肠扭转的 X 线表现有哪些?	(68)
130	心血管系统常用的 X 线检查方法有哪些?	(68)
131	心脏、大血管在三个标准体位照片上投影如何?	(69)
132	心脏各房室增大的 X 线表现有哪些?	(69)
133	何谓心脏的相反搏动点,其位置对诊断有何意义?	(70)
134	判断左心房增大应注意什么?	(70)
135	肺静脉高压的 X 线表现有哪些?	(71)
136	肺动脉高压的 X 线表现有哪些?	(71)
137	心力衰竭的 X 线表现有哪些?	(71)
138	二尖瓣狭窄的 X 线表现有哪些?	(72)
139	二尖瓣关闭不全的 X 线表现有哪些?	(72)
140	肺心病有何 X 线征象?	(73)
141	原发性心肌病的 X 线表现有哪些?	(73)
142	怎样分析先天性心脏病的 X 线平片?	(73)
143	肺动脉瓣狭窄的 X 线表现有哪些?	(74)
144	房间隔缺损的 X 线表现有哪些?	(74)
145	室间隔缺损和动脉导管未闭 X 线表现有何不同?	(75)
146	心包积液的 X 线表现有哪些?	(75)
147	法乐氏四联症 X 线表现有哪些?	(75)
148	泌尿系统 X 线检查有哪些方法? 各有何应用目的?	(76)

- 149 排泄性尿路造影片中各器官的正常 X 线所见有哪些? (76)
- 150 肾结石有何 X 线表现? 需与哪些阴影鉴别? (77)
- 151 肾结核的病理基础及 X 线表现是什么? (77)
- 152 肾盂肾炎的 X 线表现有哪些? (78)
- 153 肾癌的 X 线表现有哪些? (78)
- 154 肾盂积水的 X 线表现有哪些? (79)
- 155 静脉尿路造影和逆行肾盂造影各有何优点和缺点? (79)
- 156 静脉尿路造影一侧不显影见于哪些病变? (80)
- 157 肾脏先天性异常有哪些? (80)
- 158 肾盂肿瘤在 X 线上需要与哪些病相鉴别? ... (81)
- 159 多囊肾有何 X 线特征? 与单纯性肾囊肿有何不同? (81)
- 160 子宫输卵管造影的适应证有哪些? 其正常 X 线表现有哪些? (82)
- 161 子宫输卵管结核的 X 线表现有哪些? (82)
- 162 输卵管的 X 线表现有哪些? (83)
- 163 避孕环移入腹腔和坠入宫颈管有何 X 线表现? (83)
- 164 中枢神经系统有哪些 X 线检查方法? 各有何适应证? (84)
- 165 颅板压迹有几种? 各有何 X 线表现? (84)
- 166 颅内生理性钙斑有哪几种? 各有何 X 线表现? (85)
- 167 颅内压增高的 X 线改变主要有哪些? (85)
- 168 何谓定位性蝶鞍变化? 有何特征? (86)
- 169 颅骨骨折有哪些常见类型? (86)

170	何谓颅底凹陷症? 如何测量?	(87)
171	椎管内肿瘤脊髓造影 X 线表现有哪些?	(87)
172	常见脑血管病血管造影有何表现?	(88)
173	脑血管造影脑肿瘤的定性 X 线表现有哪些?	(88)
174	椎管内肿瘤平片检查的 X 线表现有哪些? ...	(89)
175	眼眶平片适应于哪些疾病的 X 线检查? 如何 进行眼眶平片分析?	(89)
176	单侧眼球突出的 X 线检查意义如何?	(90)
177	乳突的发育可分几型? 它在 X 线诊断上有何 意义?	(90)
178	乳突胆脂瘤的 X 线表现有哪些?	(91)
179	副鼻窦正常 X 线表现有哪些?	(91)
180	鼻窦炎的 X 线表现有哪些?	(92)
181	副鼻窦囊肿的 X 线表现有哪些?	(92)
182	上颌窦恶性肿瘤的 X 线表现有哪些?	(93)
183	鼻咽部恶性肿瘤的 X 线表现有哪些?	(93)
184	如何判断颞颌关节脱位?	(93)
185	颞颌关节强直分几种? 有何 X 线表现?	(94)
186	根周病有哪些 X 线表现?	(94)
187	慢性腮腺炎在平片和造影时可显示哪些征象?	(94)
188	乳腺小叶增生的 X 线表现如何?	(95)
189	乳腺癌的 X 线表现有哪些?	(95)
190	介入放射学包括哪些内容?	(96)
191	血管介入技术包括哪些内容?	(96)
192	经导管栓塞治疗的临床应用范围如何?	(96)
193	栓塞治疗有何反应与并发症?	(97)
194	什么是血管成形术? 现代介入学血管成形有哪些	

技术?	(97)
195 球囊血管成形术有何适应范围?	(98)
196 二尖瓣成形术有何适应证和禁忌证?	(98)
197 经导管灌注药物治疗在临床上有何应用?	(98)
198 非血管介入技术主要用于哪些疾病的检查?	(99)

三、超声诊断 (101)

1 超声波有哪些物理特性? 与超声诊断有什么关系?	(101)
2 什么是声特性阻抗?	(102)
3 什么是界面?	(102)
4 什么是超声波的分辨力? 在诊断中有何作用?	(103)
5 什么是超声波的穿透力? 在诊断中有何意义?	(103)
6 什么是 A 型超声诊断法? 有何临床意义?	(104)
7 什么是 B 型超声诊断法? 有何临床意义?	(104)
8 什么是 M 型超声诊断法? 有何临床意义?	(104)
9 什么是 D 型超声诊断法? 有何临床意义?	(105)
10 什么是彩色多普勒超声?	(105)
11 彩色多普勒超声(彩超)的临床用途有哪些?	(106)
12 如何判断肿瘤病灶的血供状态? 有何意义?	(107)
13 什么是超声心动图?	(107)
14 什么是经颅多普勒?	(107)
15 什么是三维超声成像? 有何临床意义?	(108)
16 什么是介入性超声? 有何临床意义?	(108)
17 常用的超声诊断术语有哪些?	(108)

18	超声诊断主要包括哪些内容?	(110)
19	如何鉴别囊性病变和实性病变?	(110)
20	如何鉴别肿物的良恶性?	(111)
21	如何识别超声断面的方位?	(111)
22	超声声像图图片应该怎么看?	(112)
23	超声诊断有哪些局限性?	(113)
24	经颅多普勒(TCD)正常血流的多普勒频谱如何?	(114)
25	颅内脑动脉狭窄的 TCD 表现有哪些?	(114)
26	脑血管痉挛的 TCD 表现有哪些?	(114)
27	脑血管畸形的 TCD 表现有哪些?	(115)
28	眼部生物学测量适用范围有哪些?	(115)
29	眼部生物学测量的正常值是多少?	(115)
30	视网膜脱离的声像图表现有哪些?	(116)
31	视网膜母细胞瘤的声像图表现有哪些?	(116)
32	脉络膜脱离的声像图表现有哪些?	(117)
33	脉络膜黑色素瘤的声像图表现有哪些?	(117)
34	玻璃体积血的声像图表现有哪些?	(117)
35	玻璃体机化的声像图表现有哪些?	(118)
36	眼内异物的声像图表现有哪些?	(118)
37	眼眶 Graves 病声像图表现有哪些?	(118)
38	眶内海绵状血管瘤声像图表现有哪些?	(118)
39	正常甲状腺的声像图表现有哪些?	(119)
40	甲状腺功能亢进的声像图表现有哪些?	(119)
41	单纯性甲状腺肿的声像图表现有哪些?	(119)
42	结节性甲状腺肿的声像图表现有哪些?	(120)
43	亚急性甲状腺炎的声像图表现有哪些?	(120)
44	慢性淋巴细胞性甲状腺炎的声像图表现有哪些?	(120)

45	甲状腺腺瘤的声像图表现有哪些?	(120)
46	甲状腺癌的声像图表现有哪些?	(121)
47	乳腺囊性增生的声像图表现有哪些?	(121)
48	乳腺纤维瘤的声像图表现有哪些?	(122)
49	乳腺癌的声像图表现有哪些?	(122)
50	超声心动图检查的适应证有哪些?	(123)
51	什么是对比超声心动图?	(123)
52	对比超声心动图检查适合于哪些疾病? 有何临床 意义?	(123)
53	对比超声心动图的相对禁忌证有哪些?	(124)
54	什么是负荷超声心动图? 有何临床应用价值?	(124)
55	经食道超声心动图有何临床应用价值?	(124)
56	经食道超声心动图有何优点和缺点?	(125)
57	什么是层流和湍流?	(125)
58	层流和湍流的脉冲多普勒频谱表现有何区别?	(126)
59	正常二尖瓣口血流脉冲多普勒形态如何? 有何 临床意义?	(126)
60	超声心动图评价左心室收缩功能的常用指标有 哪些? 正常值范围是多少?	(127)
61	超声心动图评价左室舒张功能常用指标正常值 范围如何?	(128)
62	正常人心脏各瓣口最大血流速度是多少?	(128)
63	正常肺静脉血流频谱形态如何?	(128)
64	超声心动图以二尖瓣口血流频谱评价左室舒张 功能中会出现假性正常化,怎么区别?	(129)
65	肺动脉收缩压的测量方法有哪些? 正常值是多少?	(129)