



影像学读片宝典丛书

MRI

读片宝典

主编 王 滨



北京大学医学出版社

影像学读片宝典丛书

MRI 读片宝典

主 编 王 滨

副主编 王锡臻 董 鹏 王光彬 孙西河

编 委 (以姓氏拼音排序)

曹伯峰	常光辉	葛艳明	管 玥
胡 娜	焦自梅	李海庆	刘凤杰
刘金刚	牛庆亮	沈晓君	史英红
孙世杭	谢海柱	张新娟	赵坤媛

北京大学医学出版社

MRI DUPIAN BAODIAN

图书在版编目 (CIP) 数据

MRI 读片宝典 / 王滨主编. —北京:
北京大学医学出版社, 2012. 2
(影像学读片宝典丛书)
ISBN 978-7-5659-0307-6

I. ①M… II. ①王… III. ①磁共振成像-诊断学
IV. ①R445. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 249208 号

MRI 读片宝典

主 编: 王 滨

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 刘 燕 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 14 字数: 388 千字

版 次: 2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0307-6

定 价: 59.00 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)

序

医学影像学是医学进步最快的学科之一，近年来我国影像诊断医生队伍在迅速壮大。如何更好地与临床配合，提高诊断水平、避免漏诊和误诊是每一个影像科医生需要不断思考的内容。只有通过全面掌握基本知识，阅读大量病例，不断总结复习，培养正确的诊断思维，最终才能达到“灵光一动”而作出正确、合理诊断的境界。

本套丛书的各分册主编都是活跃在临床多年的年轻骨干。他们有丰富的临床和教学经验，在吸收前人经验的基础上，他们对影像诊断有着独到的见解，同时又了解住院医师和进修医师所关注的重点和难点。

重点突出、文字简练、图片丰富、诊断和鉴别诊断思路清晰是这套丛书的特色。作为长期从事影像学的工作者，让我感到很欣慰的是中青年医生在诊断和写作水平上的长足进步，这对于我国影像学科梯队的建设以及未来发展有重要的意义。

值本套丛书出版之际，特此作序，并希望这套丛书能服务于更多的人。



前 言

近些年来磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 技术迅猛发展, 同时也在各级医院得到了广泛应用, 我们期望能够打造一本具有较高参考价值而且方便查阅的参考书, 为接触 MRI 时间较短的年轻医师和学生提供便携的资料。本书属于“影像学读片宝典丛书”的 MRI 分册, 面对读者主要为影像科住院医师、进修医师和影像医学专业研究生。本书按照病例分析形式编写, 力求用最短的篇幅、最精练的语言及内容说明每种疾病的 MRI 表现, 以及诊断和鉴别诊断思路。全书包括三百余个病例, 分为头颅部病变、眼球及眼眶病变、鼻咽部病变、颈部病变、脊柱病变、胸部病变、腹部病变、腹膜后间隙病变、泌尿生殖系统病变及骨骼与软组织病变。

本书在病例的选择上力求系统、全面, 注重挑选以 MRI 作为主要检查手段并且诊断和鉴别诊断价值较大的病种, 既涵盖了临床常见病和典型病例, 也加入了一些少见病例资料以有助于提高临床医师的诊断能力。本书遵循临床—影像—鉴别诊断—评论的形式进行编写, 先提供简要病史、MRI 图片和图解, 条理化地总结 MRI 表现, 突出其特征性表现。再选取影像学特征最接近的疾病提出鉴别要点, 在每个病例最后针对该类疾病的特征, 总结点评 MRI 检查的新技术和诊断思路。

本书在编写形式上突出以临床病例为中心, 力争以较小的篇幅反映出 MRI 特征性表现, 因此, 本书的病例选择和学术观点也可能存在一定的倾向性或不够成熟, 真诚地希望读者在使用过程中提出宝贵意见, 以进一步提高本书的参考价值。

在本书的编写过程中得到滨州医学院和潍坊医学院的大力支持, 潍坊医学院附属医院和滨州医学院附属医院、烟台附属医院影像中心, 以及分别依托两校的山东省重点学科“影像医学与核医

学”和潍坊医学院的潍坊市“鸢都学者”设岗学科的专家教授和研究生给予了积极支持和帮助。山东省医学影像学研究所磁共振研究室、潍坊市中医院影像中心和烟台毓璜顶医院影像科的有关专家也给予了支持和帮助，在此一并表示衷心感谢！

王 滨

2012 年 2 月

目 录

第一章 头颈部病变	1
第一节 颅内肿瘤	1
一、脑星形细胞瘤	1
二、间变性星形细胞瘤	2
三、胶质母细胞瘤	4
四、少突神经胶质瘤	6
五、室管膜瘤	7
六、中枢神经细胞瘤	10
七、髓母细胞瘤	12
八、幕上原始神经外胚层肿瘤	13
九、脉络丛乳头状瘤	15
十、血管母细胞瘤	16
十一、脑淋巴瘤	18
十二、脑转移瘤	20
十三、生殖细胞瘤	23
十四、畸胎瘤	25
十五、颅咽管瘤	26
十六、垂体瘤	28
十七、脊索瘤	30
十八、嗅神经母细胞瘤	32
十九、松果体细胞瘤	34
二十、神经纤维瘤病	36
二十一、桥小脑角区听神经鞘瘤	38
二十二、CPA 脑膜瘤	40
二十三、CPA 表皮样囊肿	42
二十四、CPA 皮样囊肿	43

二十五、面神经鞘瘤	45
二十六、Rathke 囊肿	46
第二节 颅骨病变	48
一、颅骨骨瘤	48
二、颅骨嗜酸性肉芽肿	50
三、骨纤维结构不良	52
四、颅骨胆脂瘤	53
五、颅骨转移瘤	54
第三节 颅脑炎性病变	56
一、化脓性脑膜炎	56
二、脑结核	58
三、脑脓肿	59
四、脑炎	61
第四节 脑血管病变	63
一、脑梗死	63
二、出血性脑梗死	64
三、皮质下动脉硬化性脑病	66
四、烟雾病	67
五、脑动-静脉畸形	69
六、脑海绵状血管瘤	70
七、颅内动脉瘤	72
八、脑静脉窦栓塞	73
第五节 先天性疾病	75
一、先天性脑穿通畸形	75
二、脑灰质异位	77
三、脑裂畸形	78
四、脑膜膨出和脑膜脑膨出	80
五、Sturge-Weber 综合征	82
六、胼胝体发育异常	83
七、先天性脑积水	84

八、Dandy-Walker 综合征	86
九、结节性硬化	87
十、Chiari 畸形	88
第六节 脑白质病变	90
一、多发性硬化	90
二、肾上腺脑白质营养不良	92
三、肝豆状核变性	93
四、甲状旁腺功能减退症	95
五、脑桥中央髓鞘溶解症	96
六、橄榄体脑桥小脑萎缩	97
七、一氧化碳中毒	99
第七节 脑外伤	100
一、脑内血肿	100
二、硬膜外血肿	102
三、硬膜下积血/积液	103
四、弥漫性轴索损伤	104
第二章 眶内病变	106
一、视神经胶质瘤	106
二、视神经鞘脑膜瘤	107
三、Graves 眼病	109
四、特发性眼眶炎症	110
五、海绵状血管瘤	113
六、颈动脉海绵窦瘘	114
七、眶内神经纤维瘤	115
八、眼眶神经鞘瘤	117
九、眶内皮样囊肿/表皮样囊肿	119
十、淋巴瘤	121
十一、视网膜母细胞瘤	122
十二、脉络膜黑色素瘤	124
十三、永存原始玻璃体增生症	125
十四、视网膜脱离	127

十五、脉络膜血管瘤·····	128
第三章 鼻咽部病变 ·····	131
一、鼻咽癌·····	131
二、鼻咽部纤维血管瘤·····	132
三、筛窦癌·····	134
四、真菌性鼻-鼻窦炎 ·····	135
五、鼻及鼻腔内翻状乳头状瘤·····	137
六、非霍奇金淋巴瘤·····	139
七、鼻窦黏液囊肿·····	140
八、鼻窦黏膜下囊肿·····	142
九、外耳道原发性恶性肿瘤·····	142
十、中耳鳞状细胞癌·····	144
十一、喉癌·····	145
第四章 颈部病变 ·····	147
一、甲状舌管囊肿·····	147
二、颈静脉球瘤·····	148
三、颈部神经鞘瘤·····	150
第五章 脊柱病变 ·····	152
第一节 脊柱退变 ·····	152
一、椎体后缘软骨结节·····	152
二、脊柱退行性变·····	153
三、椎间盘突出·····	154
四、椎间盘脱出·····	156
五、施莫尔结节·····	157
六、脊髓栓系·····	158
第二节 脊柱外伤 ·····	160
一、脊柱骨质疏松性压缩骨折·····	160
二、脊柱滑脱和椎弓裂·····	161
三、脊柱外伤-压缩性骨折 ·····	162
四、脊椎管内硬脊膜下血肿·····	163

五、自发性椎管内硬脊膜外血肿·····	165
第三节 脊柱炎性病变 ·····	167
一、脊柱结核·····	167
二、化脓性脊柱炎·····	169
三、急性播散性脑脊髓炎·····	171
四、特发性肥厚性硬脊膜炎·····	173
五、椎体嗜酸性肉芽肿·····	175
第四节 脊柱肿瘤 ·····	177
一、椎体骨样骨瘤·····	177
二、骶骨巨细胞瘤·····	179
三、椎体转移瘤·····	180
四、脊柱多发性骨髓瘤·····	182
五、椎体血管瘤·····	183
六、淋巴瘤骨髓浸润·····	184
七、急性非淋巴细胞性白血病·····	186
八、脊柱骨母细胞瘤·····	187
九、脊柱旁神经节细胞瘤·····	190
十、脊柱旁神经鞘瘤·····	191
十一、髓内室管膜瘤·····	192
十二、髓内星形细胞瘤·····	194
十三、髓内表皮样囊肿·····	195
十四、椎管内多发性神经纤维瘤·····	197
十五、脊膜瘤·····	200
十六、椎管内神经鞘瘤伴囊性变·····	201
十七、椎管内成熟畸胎瘤·····	203
十八、髓外硬膜下原发恶性黑色素瘤·····	204
十九、髓外硬膜下转移瘤·····	206
二十、骶尾椎脊索瘤·····	208
二十一、椎管内硬膜外转移瘤·····	210
二十二、髓周硬膜下血管畸形·····	211
二十三、髓内血管畸形·····	213

二十四、脊髓多发性硬化·····	214
二十五、骶管囊肿·····	216
第六章 胸部病变 ·····	218
一、主动脉夹层·····	218
二、真性动脉瘤·····	219
三、肺癌·····	221
四、肺转移瘤·····	226
五、肺结核·····	227
六、结核性胸膜炎·····	229
七、结节病·····	230
八、胸膜间皮瘤·····	231
九、乳腺增生病·····	232
十、乳腺纤维腺瘤·····	234
十一、乳腺癌·····	235
第七章 腹部病变 ·····	238
第一节 肝胆病变 ·····	238
一、脂肪肝·····	238
二、肝硬化·····	239
三、Budd-Chiari 综合征 ·····	240
四、淀粉样变性·····	242
五、肝脓肿·····	243
六、肝结核·····	245
七、肝囊肿·····	247
八、肝海绵状血管瘤·····	248
九、局灶性结节性增生·····	250
十、肝炎性假瘤·····	251
十一、肝血管平滑肌脂肪瘤·····	253
十二、肝细胞肝癌·····	255
十三、肝内胆管细胞癌·····	258
十四、肝转移瘤·····	259
十五、肝血管肉瘤·····	261

十六、肝类癌·····	262
十七、胆总管囊肿·····	264
十八、胆囊炎·····	265
十九、胆石症·····	266
二十、胆囊癌·····	268
二十一、胆管细胞癌·····	270
二十二、壶腹周围癌·····	271
第二节 胰腺病变 ·····	273
一、急性胰腺炎·····	273
二、胰腺癌·····	274
三、胰岛细胞瘤·····	276
四、胰腺实性假乳头状瘤·····	278
五、胰腺囊肿·····	279
第三节 脾病变 ·····	281
一、脾先天发育异常和病变·····	281
二、脾囊肿·····	283
三、脾血管瘤·····	284
第四节 肠道病变 ·····	286
一、十二指肠乳头腺癌·····	286
二、小肠间质瘤·····	288
三、结直肠癌·····	290
第八章 肾上腺和泌尿系统病变 ·····	293
第一节 肾上腺病变 ·····	293
一、肾上腺囊肿·····	293
二、肾上腺腺瘤·····	294
三、肾上腺髓样脂肪瘤·····	296
四、肾上腺神经鞘瘤·····	298
五、肾上腺神经纤维瘤·····	299
六、肾上腺皮质腺癌·····	301
七、肾上腺转移瘤·····	303

八、肾嗜酸细胞瘤·····	305
九、肾血管平滑肌脂肪瘤·····	307
十、嗜铬细胞瘤·····	308
第二节 肾、膀胱及输尿管病变 ·····	310
一、肾囊性病变·····	310
二、肾细胞癌·····	312
三、肾盂癌·····	314
四、输尿管癌·····	315
五、膀胱癌·····	317
六、肾结核·····	318
七、输尿管结石·····	320
八、膀胱结石·····	321
第九章 腹膜后间隙病变 ·····	323
一、腹膜后神经鞘瘤·····	323
二、腹膜后平滑肌瘤·····	324
三、腹膜后胃肠道间质瘤·····	325
四、腹膜后脂肪肉瘤·····	327
五、腹膜后黑色素瘤·····	328
六、腹膜后转移瘤·····	329
七、腹膜后淋巴结肿大·····	331
第十章 生殖系统病变 ·····	333
一、双子宫畸形·····	333
二、双角子宫·····	334
三、残角子宫·····	336
四、纵隔子宫·····	337
五、先天性阴道闭锁·····	338
六、宫颈息肉·····	340
七、子宫平滑肌瘤·····	341
八、子宫内膜异位症·····	343
九、子宫腺肌病·····	344
十、胎盘植入·····	346

十一、合体细胞性子宫内膜炎·····	347
十二、卵巢囊肿·····	349
十三、卵巢囊腺瘤·····	350
十四、卵巢囊性畸胎瘤·····	351
十五、盆腔腹膜外囊性畸胎瘤·····	353
十六、阴道癌·····	355
十七、宫颈癌·····	356
十八、子宫内膜癌·····	357
十九、恶性葡萄胎·····	359
二十、卵巢癌·····	361
二十一、卵巢转移瘤·····	362
二十二、精囊血肿·····	364
二十三、前列腺囊肿·····	365
二十四、良性前列腺增生·····	366
二十五、前列腺癌·····	368
二十六、前列腺肉瘤·····	370
第十一章 骨与关节及软组织病变 ·····	372
第一节 骨骼病变 ·····	372
一、滑膜骨软骨瘤病·····	372
二、骨肉瘤·····	373
三、软骨肉瘤·····	375
四、尤文肉瘤·····	376
五、骨转移瘤·····	378
六、骨巨细胞瘤·····	379
七、软骨母细胞瘤·····	381
八、非骨化性纤维瘤·····	383
九、骨纤维结构不良·····	384
十、软骨瘤·····	386
十一、长骨嗜酸性肉芽肿·····	387
十二、Paget 病 ·····	389
第二节 软组织病变 ·····	390

一、软组织血管瘤·····	390
二、软组织脂肪瘤·····	392
三、髋部黏液脂肪肉瘤·····	394
四、软组织肉瘤·····	395
五、软组织原始神经外胚层肿瘤·····	396
六、纤维肉瘤·····	397
七、软组织滑膜肉瘤·····	399
第三节 关节病变 ·····	400
一、股骨头缺血性坏死·····	400
二、神经营养性关节病·····	401
三、血友病性骨关节病·····	403
四、跟腱断裂·····	404
五、肩腱袖损伤·····	405
六、膝关节韧带损伤·····	406
七、肌肉血肿·····	407
八、髋髂关节结核·····	409
九、膝关节结核·····	410
十、耻骨联合结核·····	411
十一、慢性骨髓炎·····	412
十二、类风湿性关节炎·····	413
十三、骨梗死·····	415
十四、色素沉着绒毛结节性滑膜炎·····	416
十五、骨化性肌炎·····	418
十六、腘窝滑囊囊肿·····	419
中英文名词对照索引 ·····	422

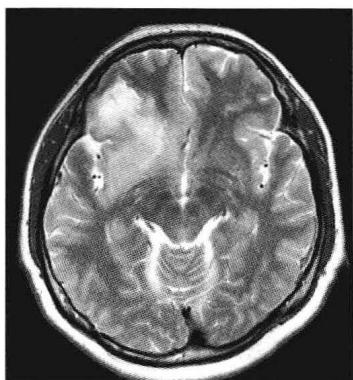


第一章 头颈部病变

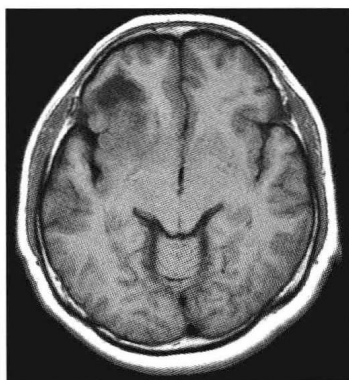


第一节 颅内肿瘤

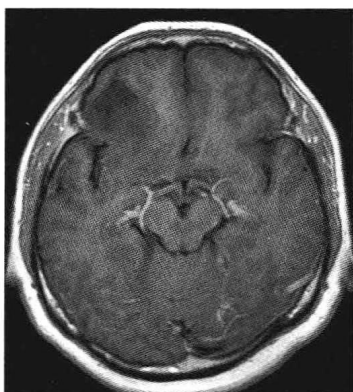
一、脑星形细胞瘤 (cerebral astrocytoma)



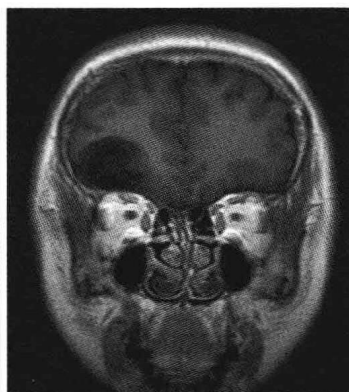
轴位 T2WI



轴位 T1WI



轴位增强 T1WI



冠状位增强 T1WI

图 1-1 脑星形细胞瘤Ⅱ级

【概况】女，41岁，突发性意识丧失2次。右侧额、颞叶见不