



周俊林 赵建洪 主编

影像病例 解读

Imaging Interpretation of Medical Cases

 甘肃科学技术出版社

影像病例解读

主 编 周俊林 赵建洪

副主编 王 刚 毛俊杰

颀克蓉 叶建军



甘肃科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

影像病例解读 / 周俊林, 赵建洪主编. -- 兰州:
甘肃科学技术出版社, 2016.8

ISBN 978-7-5424-2342-9

I. ①影… II. ①周… ②赵… III. ①影象诊断
IV. ①R445

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 194771 号

出 版 人 王永生

责任编辑 张 荣(0931-8773023)

封面设计 张小乐

出版发行 甘肃科学技术出版社(兰州市读者大道 568 号 0931-8773237)

印 刷 甘肃天河印刷有限责任公司

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 25.5

字 数 760 千

插 页 6

版 次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷

印 数 1~1500

书 号 ISBN 978-7-5424-2342-9

定 价 128.00 元

主 编 周俊林 赵建洪

副主编 王 刚 毛俊杰 颀克蓉 叶建军

编 者(按姓氏笔画顺序)

马来阳(兰州大学第二医院 医学硕士)

王 刚(兰州大学第一医院 主任医师)

王莉莉(兰州大学第一医院 医学硕士)

韦丽娜(兰州大学第二医院 医学学士)

毛俊杰(兰州大学第二医院 副主任医师)

叶建军(兰州军区兰州总医院 医学博士 副主任医师)

刘 宏(兰州大学第二医院 医学硕士)

闫 坤(兰州大学第一医院 医学硕士)

孙 秋(兰州大学第二医院 医学硕士)

李文一(遵义医学院第五附属(珠海)医院 医学硕士)

李帮雪(兰州大学第一医院 医学硕士)

杨海婷(兰州大学第二医院 医学硕士)

辛文龙(兰州大学第一医院 医学硕士)

沈雪娇(兰州大学第二医院 医学硕士)

张 垚(兰州大学第二医院 医学学士)

张 婧(兰州石化总医院 医学硕士)

张文娟(兰州大学第二医院 医学硕士)

张玉婷(兰州大学第二医院 医学硕士)

张国晋(兰州大学第二医院 医学硕士)

张学凌(兰州大学第二医院 医学硕士)

张玲艳(兰州大学第二医院 医学硕士)

张培丽(兰州大学第二医院 医学硕士)

陈 菲(兰州大学第二医院 医学硕士)

罗永军(兰州大学第二医院 医学硕士)

岳松虹(兰州大学第二医院 医学硕士)

周俊林(兰州大学第二医院 医学博士 教授)

郑玉荣(兰州大学第一医院 医学硕士)

赵 君(兰州大学第二医院 医学硕士)

赵建洪(兰州大学第二医院 医学博士 副主任医师)

胡莎莎(兰州大学第一医院 医学硕士)

姜艳丽(兰州大学第二医院 医学硕士)

柴彦军(兰州大学第二医院 医学硕士)

颀克蓉(兰州大学第二医院 主任医师)

彭 丹(兰州大学第二医院 医学学士)

蒋 健(兰州大学第二医院 医学硕士)

韩引萍(兰州大学第二医院 医学硕士)

谢一婧(兰州大学第二医院 医学硕士)

翟永川(贺州市人民医院 医学硕士)

魏晋艳(兰州大学第二医院 医学硕士)

编辑秘书:谢一婧 张培丽 张国晋 张文娟

主编介绍



周俊林 医学博士,主任医师,教授,博士研究生导师。

兰州大学第二医院放射科主任,影像学教研室主任,影像学研究室主任,神经影像科主任,影像医学中心主任。中华医学会放射学分会第13届全国青年委员,中华医学会放射学分会神经学组全国委员,甘肃省医学会放射专业委员会主任委员,中国研究型医院学会放射学专业委员会常务委员,中国医疗保健国际交流促进会放射学分会常务委员,甘肃省医师协会放射医师分会常务理事,甘肃省医学会放射专业委员会MR学组委员,甘肃省卫生系统领军人才,《实用放射学》、《磁共振成像》、《中国临床医学影像杂志》及《兰州大学学报(医学版)》等多部杂志的编委及审稿专家。

长期致力于医学影像学的临床、教学和科研工作,在CT及MRI的临床应用方面体会深刻,对神经影像具有浓厚兴趣和热情。发表论文100多篇,其中国家级核心期刊90多篇,SCI论文7篇,国际会议录用(RSNA)13篇。完成科研项目20项,获甘肃省、兰州市及省医学科技奖15项,其中包括第1完成人获甘肃省科技进步一等奖、甘肃省医学科技奖一等奖和兰州市科技进步一等奖,主持并主讲《医学影像诊断学》获得甘肃省高等学校精品课程,主编著作2部,多次获得兰州大学第二医院科技创新奖及教学创新奖,现承担科研项目4项。多次被评为兰州大学第二医院“优秀科主任”、“文化建设先进”、“教学先进个人”、“优秀教师”及“优秀党员”等。



赵建洪 医学博士,副主任医师。

兰州大学第二医院放射影像中心消化影像科副主任,影像学研究室副主任。中华医学会放射学分会感染专业委员会暨感染学组委员,甘肃省医学会放射专业委员会秘书、腹组委员,甘肃省定西市医学会放射专业委员会副主任委员,首届中国研究型医院学会感染与炎症放射专业委员会青年委员。

从事医学影像学的临床、教学和科研工作多年,对腹部影像和感染影像具有浓厚的兴趣。发表论文 10 多篇。参与并完成科研项目 7 项,获甘肃省、兰州市及省医学科技奖 7 项,包括甘肃省科技进步一等奖、甘肃省医学科技奖一等奖和兰州市科技进步一等奖;现承担科研项目 1 项。曾被评为“优秀教师”及万名医师下乡活动“优秀队员”等。

序

病例读片和分析是成为一名优秀影像科医生的基本功,尤其是解决疑难病例更是对一个影像科医生临床逻辑思维能力、表达才能和综合分析能力的最大考验。《影像病例解读》一书旨在把日常工作中遇到的疑难病例总结和剖析见诸文字,从疾病的临床、影像、病理及鉴别诊断等方面进行详细阐述,结合国内外文献,以图文并茂的方式,将诊断思路和经验体会呈现给读者,以便读者抓住疾病诊断的主要矛盾和重要证据,综合判断最后得出正确的结论。

《影像病例解读》由兰州大学第二医院的周俊林教授主编。他组织了多位中青年专家以他们的临床经验为基础总结了疑难及误诊病例 130 例,同时参考了国内外大量的文献,使得《影像病例解读》一书图文并茂,深入浅出。其中还有病理学方面的大量资料,对于读者理解这些疑难及误诊病例起到了积极的作用。周俊林教授是我认识的影像学界杰出青年才俊,现担任兰州大学第二医院放射科主任、影像学教研室主任、影像医学中心主任等。任中华医学会放射学分会第 13 届全国青年委员、中华医学会放射学分会神经专委会全国委员、中国研究型医院学会放射专业委员会常务委员、甘肃省医学会放射专业委员会主任委员等行政和学术职务。他在影像医学方面的造诣较高,尤其是对神经系统疾病的分析诊断有自己独到的见解,本书的编辑出版就是一个很好的例证。希望本书的出版能对影像科的医生和临床各科医生在解决疑难及误诊病例时有所帮助。



教授 博士生导师

中华医学会放射学分会第 13 届主任委员

《中华放射学杂志》总编辑

2016 年 3 月

前 言

精准医疗是现在乃至将来医学发展的趋势和追求,影像医生如何做到为临床医生和患者提供准确的评估,做到精准诊断,以便更好地实现精准医疗,是当下面临的问题。本书集结出版旨在把日常工作中遇到的疑难病例的总结和剖析见诸文字,供影像医生、临床医生和医学生学习和分享,即所谓“授人以渔”。

本书包含颅脑、头颈部、胸部、腹部和脊柱与四肢五个部分,历经四年多,收集以兰州大学第二医院为主体的多家省级三甲医院的疑难及误诊病例 130 例,从疾病的临床、影像、病理及鉴别诊断等方面进行详细阐述,结合国内外文献,以图文并茂的方式,对实例进行解析,并把专家的诊断思路和经验体会呈现给读者,让读者在“同病异影,异病同影”的灰白影像中,在全面把握疾病的同时,抓住疾病诊断的主要矛盾和重要证据,综合判断,强调逻辑思维的合理性,最终拨云见日。本书紧随最新的 WHO 肿瘤分类,如在脑膜肿瘤部分,把七种病理学亚型的脑膜瘤、两种脑膜间质来源的肿瘤(血管周细胞瘤、孤立性纤维瘤)收入其中,并分别对其影像学表现进行了分析和鉴别。在星形细胞肿瘤部分,分别鉴别了毛细胞型星形细胞瘤、弥漫型星形细胞瘤、间变型星形细胞瘤及少突星形细胞瘤等不同分级和分型的神经上皮肿瘤。此外,本书依据最新 WHO 命名,更新了已被修订的病名,如恶性纤维组织细胞瘤现已更名为多形性未分化肉瘤等,并对其影像表现进行了解读。

在本书的编写过程中,得到了兰州大学第一医院和兰州军区总医院各位同仁的大力帮助,同时也得到了我院病理科的鼎力支持,并对章节中的病理部分进行了审核修订。我科的同事和研究生也积极参与了本书的撰写和资料整理编辑工作,为此他们无私地奉献了大量精力和时间。正是各位专家教授、同事、同学们的辛勤劳动和工作,才有了本书的出版,增加了本书的可读性和实用性。为此,我由衷地致以深深地敬意和感谢。

对于本书中不全面及错漏之处,还请各位专家同仁不吝赐教并提出宝贵意见。

周俊林

2016 年 3 月 25 日

目 录

第一部分 颅 脑

病例 001~002 毛细细胞型星形细胞瘤	003
病例 001 视交叉毛细细胞型星形细胞瘤	004
病例 002 第三脑室毛细细胞型星形细胞瘤	007
病例 003~004 弥漫型星形细胞瘤	010
病例 003 左侧脑室旁弥漫型星形细胞瘤	011
病例 004 左颞枕叶弥漫型星形细胞瘤	014
病例 005 右颞叶间变型星形细胞瘤	017
病例 006 右小脑半球少突星形细胞瘤	020
病例 007~008 少突胶质细胞瘤	023
病例 007 右额叶少突胶质细胞瘤	024
病例 008 左额叶少突胶质细胞瘤并出血	027
病例 009~010 间变型少突胶质细胞瘤	029
病例 009 右额叶间变型少突胶质细胞瘤	030
病例 010 左额叶间变型少突胶质细胞瘤	033
病例 011 左额叶节细胞胶质瘤	036
病例 012 右额叶胶质母细胞瘤	039
病例 013~014 中枢神经系统原始神经外胚层肿瘤	042
病例 013 桥小脑角区原始神经外胚层肿瘤	043
病例 014 右额叶原始神经外胚层肿瘤	047
病例 015 小脑血管母细胞瘤	050
病例 016 脑淋巴瘤	053
病例 017 侵袭性垂体腺瘤	056
病例 018 垂体腺瘤卒中	059
病例 019~026 脑膜瘤	061
病例 019 左顶部血管瘤型脑膜瘤	063
病例 020 右额部血管瘤型脑膜瘤	066
病例 021 右侧脑室过渡型脑膜瘤	068

病例 022	左额部微囊型脑膜瘤	071
病例 023	左侧脑室纤维型脑膜瘤	074
病例 024	左侧脑室脑膜皮细胞型脑膜瘤	077
病例 025	颅骨非典型脑膜瘤	080
病例 026	右额部横纹肌样型脑膜瘤	083
病例 027	右颞部血管周细胞瘤	086
病例 028	多囊室管膜瘤	089
病例 029	脑实质间变型室管膜瘤	092
病例 030	左颞枕部恶性孤立性纤维瘤	094
病例 031	鞍区成熟性畸胎瘤	097
病例 032	松果体区恶性混合性生殖细胞瘤	101
病例 033	颅内软骨瘤	104
病例 034	头皮表皮样囊肿	107
病例 035	绒毛膜癌脑转移	110

第二部分 头颈部及脊柱

病例 001	翼腭窝上皮样血管肉瘤	115
病例 002	舌下神经鞘瘤	118
病例 003	上腭部多形性腺瘤	121
病例 004	腮腺区孤立性纤维瘤	124
病例 005	颈部恶性黑色素瘤	127
病例 006	颈部血管淋巴管瘤合并慢性炎症	131
病例 007	臂丛神经鞘瘤	134
病例 008	腭部黏膜恶性黑色素瘤	137
病例 009	鼻腔恶性黑色素瘤	139
病例 010	鼻腔球周皮细胞瘤	141
病例 011	钙化上皮瘤	143
病例 012	甲状腺乳头状微小癌	145
病例 013	淋巴管平滑肌瘤病	148
病例 014	一侧颈内动脉缺如	150
病例 015	脊柱胸段神经鞘瘤	153
病例 016	椎管内神经鞘瘤	157

第三部分 胸部

病例 001	原发性肺肉瘤	163
病例 002	肺肉瘤样癌	166

病例 003	肺腺样囊性癌	169
病例 004	支气管黏液表皮样癌	172
病例 005	硬化性肺泡细胞瘤	176
病例 006	百草枯中毒肺内表现	179
病例 007	纵隔支气管囊肿	181
病例 008	不典型支气管扩张并肺不张	184
病例 009	侵袭性肺部真菌感染合并细菌感染	187
病例 010	不典型胸腺瘤	191
病例 011	前纵隔淋巴瘤	194
病例 012	获得性胸腺囊肿	196
病例 013	原发性纵隔囊肿	199
病例 014	纵隔淋巴瘤	202
病例 015	后纵隔血管瘤	205
病例 016	囊性成熟性畸胎瘤	208

第四部分 腹 部

病例 001	肝脏多形性未分化肉瘤	213
病例 002	无肝炎背景肝细胞性肝癌	217
病例 003	不典型肝内胆管细胞癌	220
病例 004	胆管囊腺瘤	224
病例 005	婴儿型肝脏血管内皮细胞瘤	226
病例 006	胰腺导管内乳头状黏液性腺癌	230
病例 007	胰腺实性假乳头状瘤	233
病例 008	胰腺囊性神经内分泌肿瘤	236
病例 009	肝脏血管周上皮样细胞肿瘤	239
病例 010	肝脏上皮样血管内皮瘤	242
病例 011	肝脏癌肉瘤	246
病例 012	脾脏海绵状淋巴管瘤	249
病例 013	脾脏弥漫性大 B 细胞性淋巴瘤	252
病例 014	脾脏 Kaposi 型血管内皮细胞瘤	255
病例 015	胰腺内异位副脾囊肿	258
病例 016	副脾蒂扭转	260
病例 017	双侧肾上腺不典型结核	262
病例 018	不典型肾上腺嗜铬细胞瘤	265
病例 019	左侧肾上腺区神经鞘瘤	269
病例 020	肾上腺外节细胞神经母细胞瘤	272
病例 021	左肾上腺区节细胞神经纤维瘤	275

病例 022~023 例 肾嗜酸细胞腺瘤	278
病例 022 右肾嗜酸细胞腺瘤	279
病例 023 左肾嗜酸细胞腺瘤	281
病例 024 左肾不典型乳头状肾细胞癌	284
病例 025 右肾嫌色细胞癌	287
病例 026 左肾淋巴瘤	290
病例 027 左肾原始神经外胚层肿瘤	293
病例 028 皮下脂膜炎样 T 细胞淋巴瘤	296
病例 029 神经母细胞瘤并弥漫性颅骨转移	299
病例 030 恶性胃间质瘤	302
病例 031 十二指肠间质瘤	305
病例 032 小肠平滑肌肉瘤	308
病例 033 腹腔黏液性乳头状囊腺癌	311
病例 034 子宫肌瘤伴重度玻璃样变性	313
病例 035 腹膜后黏液性囊腺瘤	317
病例 036 巨大囊性淋巴管瘤	320
病例 037 腹膜后去分化脂肪肉瘤	323
病例 038 腹膜后多形性脂肪肉瘤	326
病例 039 腹腔孤立性纤维性肿瘤	329
病例 040 结肠神经鞘瘤	332
病例 041 大网膜尤文肉瘤/PNET	335

第五部分 骨关节与肌肉

病例 001 类似血管瘤的颅骨骨纤维异常增殖症	341
病例 002 颅骨弥漫性大 B 细胞淋巴瘤	343
病例 003 髌骨淋巴瘤	346
病例 004 腰大肌淋巴瘤	349
病例 005 上颌骨软骨肉瘤	352
病例 006 股骨软骨肉瘤	354
病例 007 下颌骨骨化性纤维瘤	357
病例 008 脊髓空洞症合并肩关节夏科氏关节病	359
病例 009 掌部汗囊瘤	363
病例 010 肱骨软骨黏液样纤维瘤	366
病例 011 胫骨软骨黏液样纤维瘤	369
病例 012 肋骨骨巨细胞瘤合并动脉瘤样骨囊肿	372
病例 013 类似恶性肿瘤的脊柱海绵状血管瘤	375
病例 014~015 软骨母细胞瘤	378

病例 014	后踝软骨母细胞瘤	379
病例 015	距骨软骨母细胞瘤	382
病例 016	胫骨血管扩张型骨肉瘤	385
病例 017	股骨非骨化性纤维瘤	388
病例 018	股骨颈骨内腱鞘囊肿	391
病例 019	下肢肌肉间血管瘤	394

第一部分 颅 脑

病例001~002 毛细胞型星形细胞瘤

毛细胞型星形细胞瘤(pilocytic astrocytoma, PA)是少见的星形细胞瘤,多见于儿童和青少年。约占颅内肿瘤的1.6%,胶质瘤的18.3%,占星形细胞瘤7%~25%,为WHO I级。PA好发于小脑中线部位,多为单发;以小脑蚓部最多见,其次为小脑半球;鞍区、大脑半球、脑干、脑室等均可发生。

鞍区PA大多起源于视交叉、下丘脑和第三脑室底部,少数起源于神经垂体(即垂体柄、垂体后叶和乳头体等)。由于临床发现时肿瘤均较大,很难准确确定其起源,尽管其起源不同,但组织学和治疗方法相同,故统称为鞍区毛细胞型星形细胞瘤。

PA有其独特的病理学特征,肿瘤有或无包膜,边界较清,51.6%出现囊性变。组织学研究显示89.2%PA瘤细胞由致密区和疏松区构成双向型结构,66.7%的瘤组织内可见到Rosenthal纤维,60%的瘤组织有嗜酸性颗粒小体;Rosenthal纤维主要位于细胞密集区。部分PA血管丰富,呈海绵状血管瘤样改变,部分血管内皮增生明显,呈肾小球样改变。PA由致密区和疏松区组成。致密区由梭形双极毛状细胞及毛细胞间的纤维构成,疏松区则为多极细胞与星形细胞退行性变产物,即蛋白小滴混合组成,囊液蛋白含量较高,因此在T2WI上表现为高信号区,同时在FLAIR上比正常脑脊液信号更高,致密区和疏松区的成分不一决定了囊性部分及实性部分的比例不同。

增强后实性部分和壁结节呈不均匀明显强化,这与肿瘤血管自身特点——有孔型毛细血管有关;囊变区无强化,囊壁可强化,也可不强化,与囊壁的组织来源有关。囊壁由反应性增生的胶质或受压的脑组织构成,则囊壁不强化;囊壁由含活性的肿瘤细胞及增生的新生血管构成,则囊壁强化。钙化、出血少见;瘤周无水肿或轻度水肿。