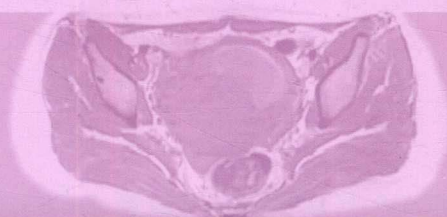


疑难病例影像解析丛书

主编·张国福

MRI
INTERPRETATION OF
COMPLICATED
GYNECOLOGICAL
DISEASES

妇科疑难病例



MRI解析

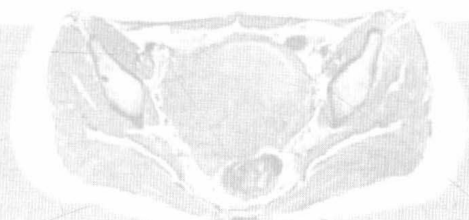


上海科学技术出版社

疑难病例影像解析丛书

主编
张国福

妇科疑难病例MRI解析



MRI Interpretation of Complicated Gynecological Diseases

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

妇科疑难病例MRI解析 / 张国福主编. —上海: 上海科学技术出版社, 2018.5

(疑难病例影像解析丛书)

ISBN 978-7-5478-3851-8

I. ①妇… II. ①张… III. ①妇科病—磁共振成像—诊断 IV. ①R711.04

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第305053号

妇科疑难病例 MRI 解析

主编 张国福

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路71号 邮政编码200235 www.sstp.cn)

上海中华商务联合印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 12.5

字数 250千字

2018年5月第1版 2018年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-3851-8/R·1528

定价: 88.00元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要



本书精选复旦大学附属妇产科医院60余例病例,从影像学分析思路上进行经验总结,为临床诊断和治疗提供帮助。本书列出病例的临床资料和MRI资料,针对常见病、多发病的少见表现,少见病、罕见病的典型表现,从影像学诊断角度进行分析,通过对个案分析提出这一类疾病的诊断思路,同时分析影像学表现相似病例的鉴别诊断,可以帮助放射科医生提升临床诊断水平。

编委会



主编
张国福

副主编
张 鹤

编者名单

(按汉语拼音排序)

刘 佳 马凤华 钱慧君
王士甲 谢洁林 尹 璇
张国福 张 鹤 赵书会

前 言



随着我国经济建设的飞速发展,人民生活水平和生活质量日益提高,女性健康受到全社会的广泛关注,是健康中国的重要组成部分。尽管如此,针对妇科疾病的影像学专业参考书,在国内仍不多见。

作为妇产科专科医院,复旦大学附属妇产科医院年门诊量接近200万人次,年住院量近3万人次,医院2009年装备了1.5T MRI系统,是上海市妇产科专科医院首家MRI装机单位。

丰富的临床病例资料以及多年妇产科疾病的MRI诊断经验,促使我们将部分常见及疑难病例进行汇总、分析并编辑成书,希望能同广大读者一起,在进一步增加对妇科疾病谱再认识的同时,提高影像学的诊断水平。全书共分7章,有60多个病例,基本涵盖了妇科常见、少见病种。

在此,要感谢每位编者的共同努力,是你们点滴的付出,使得本书得以顺利出版。同样要感谢上海科学技术出版社为本书的出版所做的大量高效、有序的工作。特别感谢复旦大学附属中山医院周康荣教授百忙中给予的指导和帮助!

非常欣慰此书能够和读者见面。仓促之中必有疏漏,欢迎读者批评指正,这将对本书今后再版时丰富内容和提高水平大有裨益,谢谢大家!

张国福

2018年3月28日于上海

目 录



第一章 妇科肿瘤

1. 宫颈肌瘤	002
2. 黏膜下子宫肌瘤	005
3. 肌壁间子宫肌瘤	007
4. 浆膜下子宫肌瘤	009
5. 巨大子宫肌瘤	011
6. 变性子宫肌瘤	013
7. 静脉内平滑肌瘤病	015
8. 子宫内膜间质肉瘤	018
9. 子宫癌肉瘤	021
10. 子宫腺肉瘤	024
11. 子宫平滑肌肉瘤	026
12. 子宫淋巴瘤	029
13. 宫颈癌	032
14. 术后宫颈癌	035

15. 子宫内膜癌 I 期	038
16. 子宫内膜癌 II 期	041
17. 子宫内膜癌 III 期	043
18. 外阴鳞状细胞癌	046
19. 外阴平滑肌瘤	048
20. 卵巢浆液性囊腺瘤	050
21. 卵巢黏液性囊腺瘤	052
22. 成熟性畸胎瘤	056
23. 未成熟性畸胎瘤	058
24. 移行细胞瘤	062
25. 卵巢纤维瘤	064
26. 卵巢甲状腺肿	066
27. 卵泡膜细胞瘤	070
28. 卵巢浆液性癌	073
29. 卵巢黏液性腺癌	079
30. 卵巢交界性肿瘤	083
31. 卵巢子宫内膜样腺癌	086
32. 卵巢透明细胞癌	091
33. 卵巢无性细胞瘤	096
34. 卵巢胚胎性癌	100
35. 颗粒细胞瘤	103
36. 复发性颗粒细胞瘤	108
37. 硬化性间质瘤	111
38. Sertoli-Leydig 细胞瘤	113
39. 卵黄囊瘤	116
40. 卵巢淋巴瘤	121
41. 卵巢癌肉瘤	125

第二章 滋养细胞疾病

- | | |
|------------|-----|
| 42. 葡萄胎 | 132 |
| 43. 侵袭性葡萄胎 | 134 |
| 44. 绒癌 | 136 |

第三章 转移性肿瘤

- | | |
|-------------|-----|
| 45. 胃癌卵巢转移 | 140 |
| 46. 结肠癌卵巢转移 | 142 |

第四章 介入治疗后表现

- | | |
|----------------|-----|
| 47. 子宫肌瘤介入治疗后 | 146 |
| 48. 子宫腺肌病介入治疗后 | 149 |

第五章 盆腔炎症

- | | |
|--------------|-----|
| 49. 盆腔内化脓性炎症 | 154 |
| 50. 盆腔结核 | 156 |
| 51. 输卵管积水 | 158 |

第六章 女性生殖器官畸形

52. 单角子宫	162
53. 双子宫	164
54. 双角子宫	165
55. 纵隔子宫	166
56. 弓形子宫	168
57. 生殖道发育异常和生殖道斜隔	169

第七章 其他

58. 子宫内膜瘤	172
59. 局限性子宫腺肌症	175
60. 弥漫性子宫腺肌症	176
61. 子宫腺肌瘤	178
62. 深部浸润内膜异位灶	180
63. 切口妊娠	182
64. 宫角妊娠	184
65. 盆底功能障碍性疾病	186

第一章 妇科肿瘤



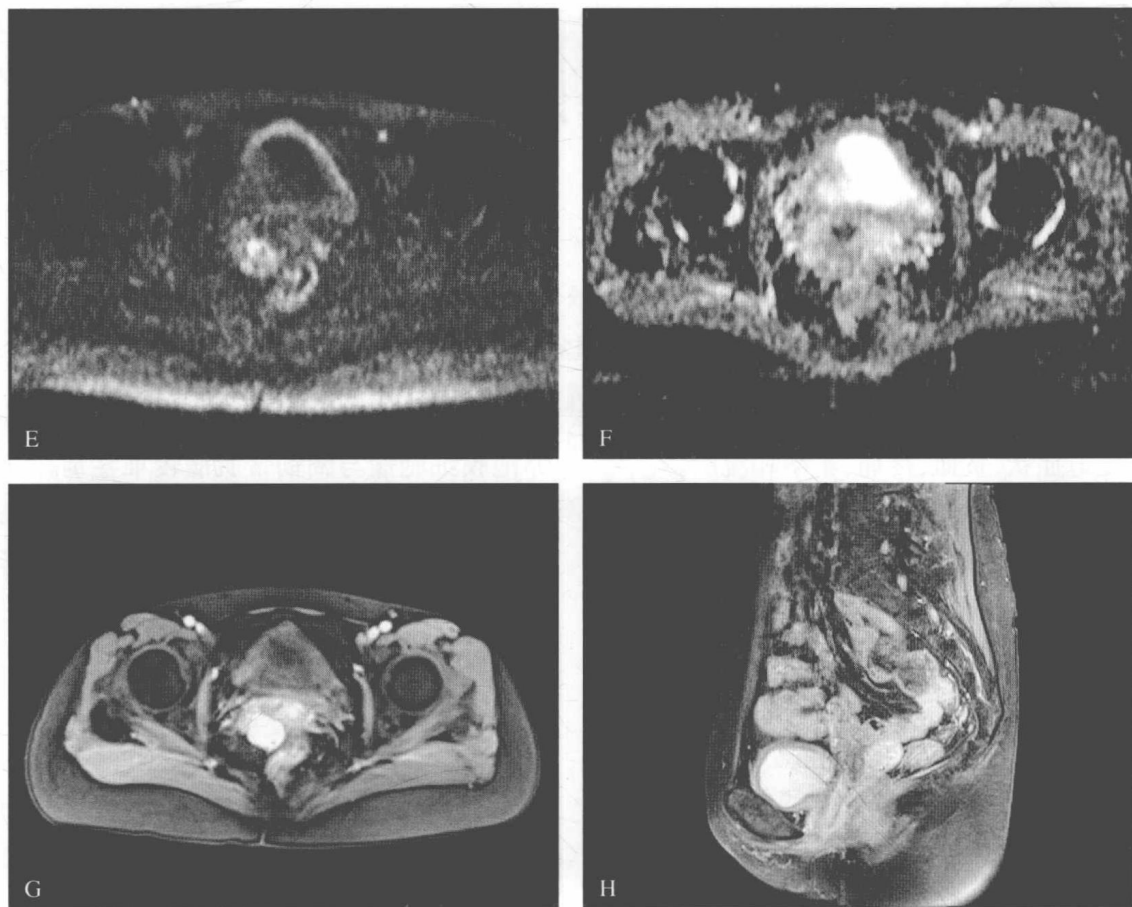
1. 宫颈肌瘤

• 临床病史 女性, 48岁, 患者3个月前体检发现宫颈占位; 宫颈细胞学检查(涂片)大量炎细胞, 未见恶性细胞; 新柏氏液基细胞检测(TCT)未见上皮内病变细胞或恶性细胞。B超提示宫颈后唇低回声占位。自发病以来无明显腹痛, 无头晕, 无胸闷, 体重无明显变化。行全子宫+双侧附件切除术。

• 术后病理 宫颈血管平滑肌瘤。

• MRI 检查





A. T1WI上可见宫颈后唇右侧类圆形等、高信号；
 B~D. T2WI横断位、冠状位、矢状位均见宫颈后唇右侧不均匀高信号；
 E. DWI上肌瘤呈高信号；
 F. ADC上肌瘤呈等低信号；
 G、H. 增强后肿瘤呈明显强化

• **影像解析** 子宫肌瘤为最常见的女性生殖系统良性肿瘤。病理检查表明，行子宫切除术的育龄女性中约77%患有子宫肌瘤，多数子宫肌瘤并不引起临床症状。近年来的研究发现子宫肌瘤的发病因素与遗传和基因有关，为一种类固醇激素依赖性肿瘤。子宫肌瘤在孕期增长较快且容易发生变性，绝经后常发生萎缩，雌、孕激素在子宫肌瘤的发生、发展过程中起到关键作用，有研究表明，雌、孕激素可能是通过对细胞因子的调节来促进子宫肌瘤的生长。子宫肌瘤的发生、生

长过程为多步骤过程，为多个因素复杂相互作用的结果。

子宫肌瘤主要由肿瘤细胞和间质结缔组织组成，大多数子宫肌瘤以间质结缔组织为主。巨检可见肌瘤呈实质性球形，单个或多发，大小不等，可有融合生长。肌瘤质地较子宫肌层硬，可压迫周围形成假包膜，并与正常肌壁间存在疏松网状间隙，故易剥离。子宫肌瘤切面呈灰白色，可见旋涡状或编织状结构。镜检可见梭形平滑肌细胞和纤维结缔组织，肌细胞大小均匀排列为旋涡状或栅栏状，

细胞核为杆状。

按子宫肌瘤生长部位可分为宫体肌瘤(90%)和宫颈肌瘤(10%)。按子宫肌瘤与子宫肌层的关系可分为肌壁间肌瘤(60%~70%)、浆膜下肌瘤(20%)和黏膜下肌瘤(10%~15%)。

子宫肌瘤的临床表现取决于肌瘤的生长部位、大小、数目、生长速度和有无并发症等因素。主要的临床表现有:月经改变、白带增多、压迫症状、贫血、疼痛、不孕和流产。

T1WI上子宫肌瘤信号强度与正常肌层相似,T2WI上表现为边缘清晰的低信号。液化坏死区域和玻璃样变性表现为T2WI上高信号;出血表现为T1WI和T2WI上不均匀高信号;脂肪变性常规T1WI、T2WI上高信号,抑脂序列见信号减低;钙化则T1WI、T2WI上均为极低信号。由于MRI软组织分辨率高,正常情况下T2WI上可见子宫肌层中、低信号结合带,肌壁间肌瘤和部分黏膜下肌瘤可引起结合带信号局部中断。子宫肌瘤发生瘤周水肿或静脉、淋巴管扩张改变时,T2WI上可见瘤周环状高信号。有报道表明约36%的子宫肌瘤出现这种环状高信号。

通常MRI诊断子宫肌瘤无须增强,动态

增强MRI在鉴别退变型肌瘤时有意义。MRI动态增强时退变型肌瘤仅有轻度或不规则强化,而细胞型肌瘤早期有显著的明显均匀性强化,甚至大于子宫肌层的信号。用促性腺激素释放激素类药物治疗后,细胞型肌瘤体积显著减少,而退变型肌瘤则反应很小,故两者的鉴别具有重要临床意义。

• 鉴别诊断

(1) 卵巢实质性肿瘤实质性卵巢肿瘤如卵泡膜细胞瘤与阔韧带肌瘤较难鉴别。MRI软组织分辨率高,可以清晰显示卵巢组织,通过多方位观察肿瘤与子宫、卵巢的位置关系,可以鉴别。

(2) 子宫腺肌病两者均可表现为子宫增大、形态不规则。子宫腺肌病T2WI也可表现为低信号,但结合带明显增宽且病灶边缘不清,若出现标志性的点状或片状T1WI高信号灶则易与子宫肌瘤相鉴别。

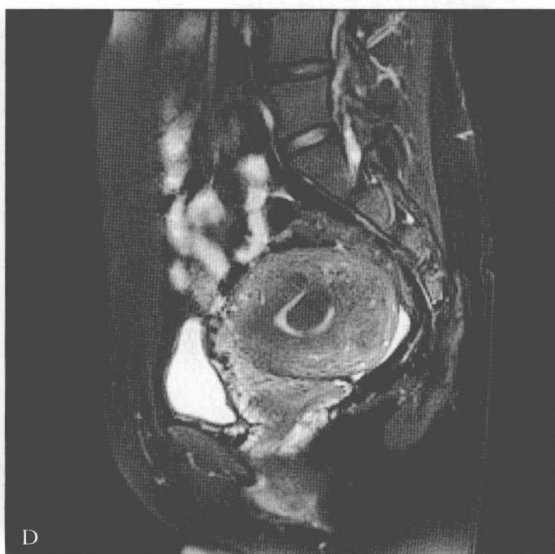
(3) 子宫畸形双子宫及残角子宫有时易误为肌瘤。MRI多方位检查,观察子宫内形态和子宫肌壁分层结构,可以加以区别。

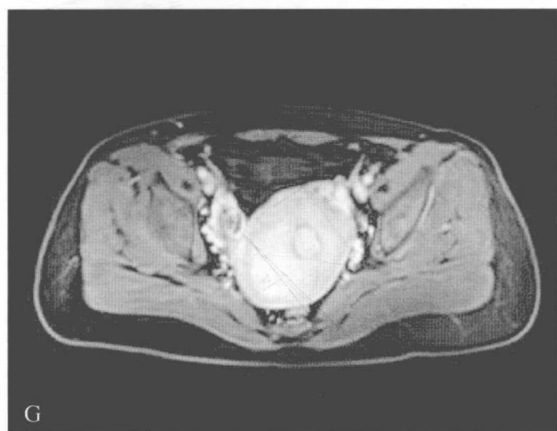
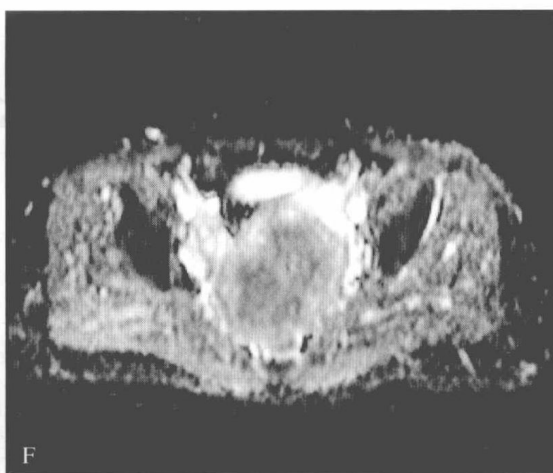
(4) 子宫内膜息肉较小的黏膜下肌瘤需与子宫内膜息肉相鉴别。后者在T2WI上呈内膜样高信号,强化程度与内膜相似。

2. 黏膜下子宫肌瘤

- 临床病史 女性,43岁,痛经进行性加重3年余。平素月经规则,量中,有痛经。半月前开始月经淋漓不尽至今。B超提示子宫多发肌瘤,黏膜下肌瘤可能。自发病以来无明显尿频尿急,体重无明显变化。行宫腔镜下宫腔占位切除术+诊刮术。
- 术后病理 (宫腔占位组织)平滑肌瘤,未见肿瘤边界。

• MRI检查





- A. T1WI上宫腔信号不均匀,可见结节样等、偏低信号;
- B~D. T2WI横断位、冠状位、矢状位均见宫腔内结节样低信号;
- E. DWI上宫腔内结节呈明显低信号;
- F. ADC图上肌瘤呈不均匀等信号;
- G、H. 增强后肿瘤呈明显强化

- 影像解析 见宫颈肌瘤。
- 鉴别诊断 见宫颈肌瘤。