

# 女性盆腔病变的im诊断ppt课



# MRI是盆腔脏器病变显示的最佳选择

---

MRI的优势：

- 1、软组织分辨力高
- 2、多参数成像，提供更多信息
- 3、无需对比剂即可进行心脏和血管成像
- 4、多方位直接成像
- 5、无骨伪影
- 6、无辐射损伤

由于盆腔脏器多位于中线上，两侧盆壁结构对称，加之在盆腔各脏器之间有丰富的脂肪组织包裹，且受呼吸和肠蠕动的影响较小，因而MRI能清楚地显示出盆部各脏器的解剖结构，是盆腔脏器病变显示的最佳影像检查方法。

# 内容摘要

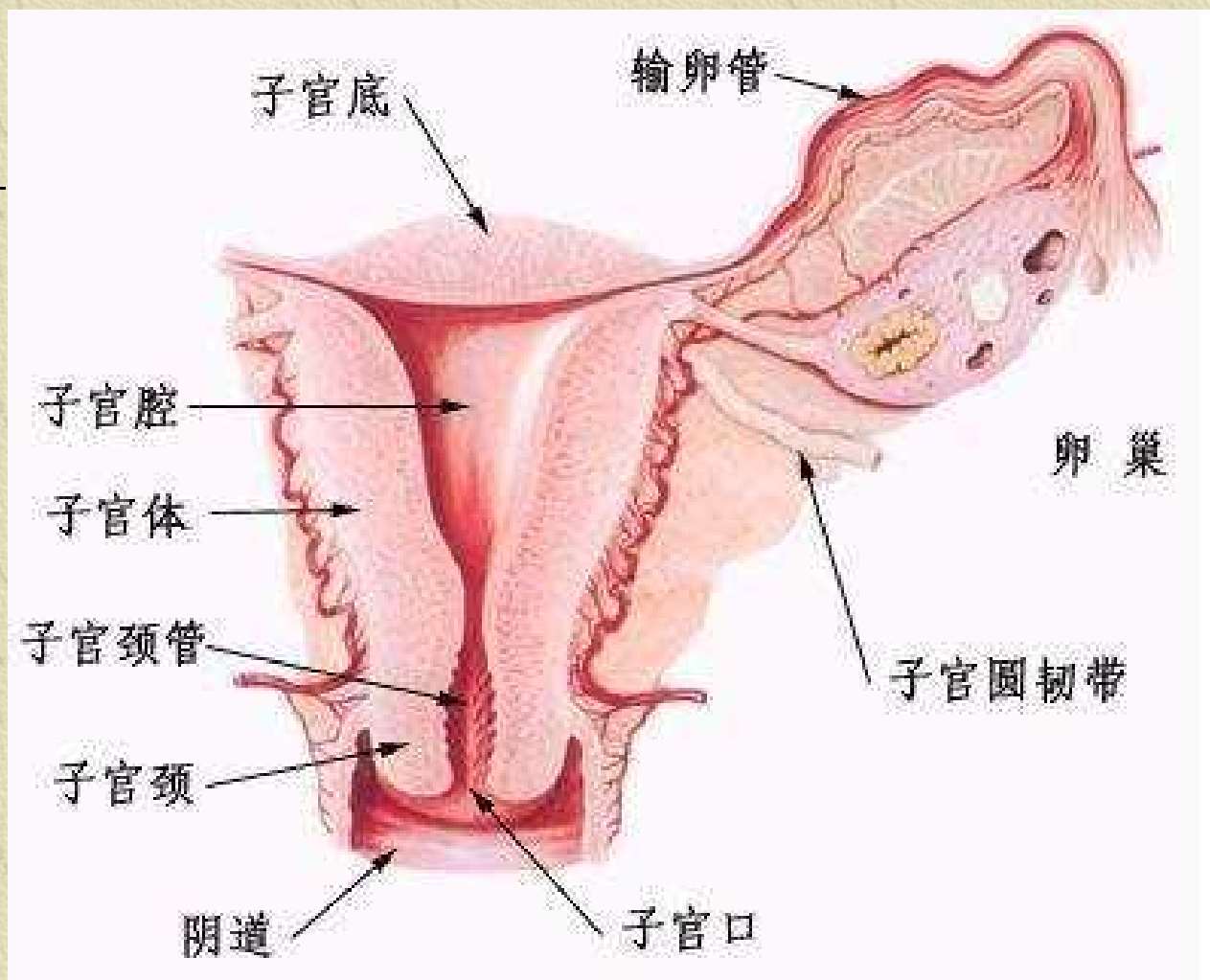
---

- 1、子宫解剖
- 2、子宫平滑肌瘤的MR诊断
- 3、子宫腺肌症的MR诊断

# 子宫解剖

---

- ✦ 子宫位于骨盆的中央：长约7-8cm，宽约4-5cm，厚约2-3cm，呈倒置的梨形。
- ✦ 呈前倾前屈位。
- ✦ 分为子宫底、子宫体和子宫颈三部分。



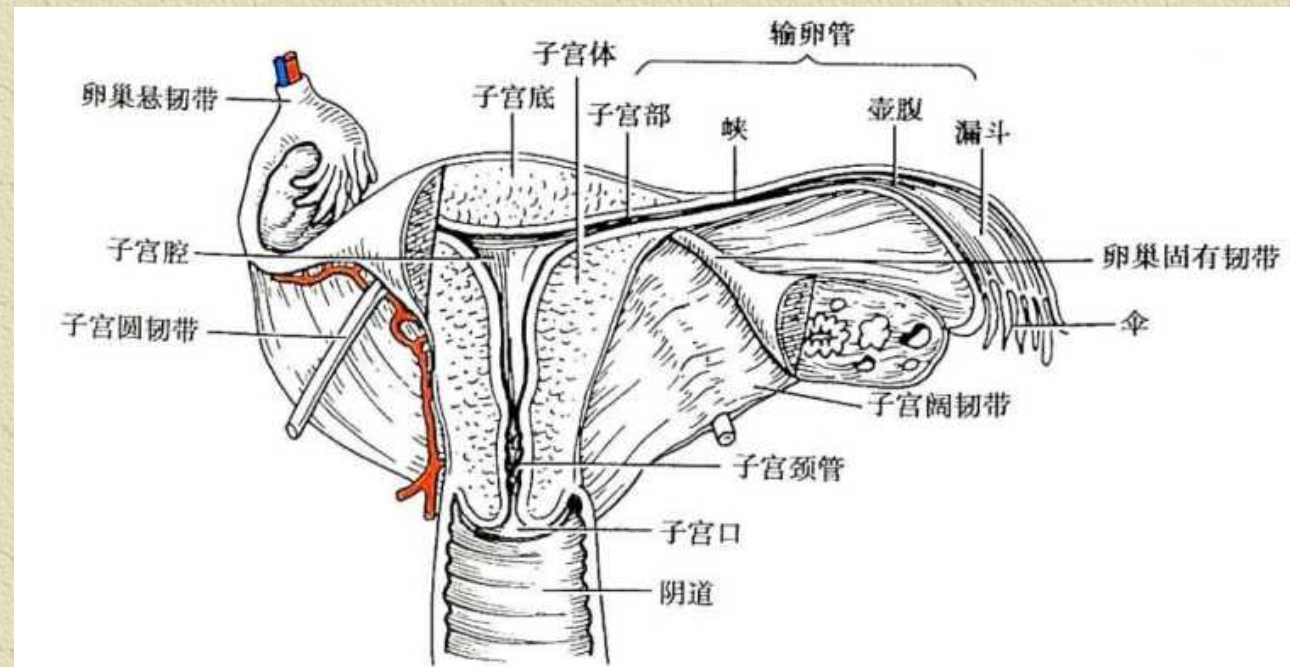
# 解剖

## ✦ 子宫韧带

✦ 功能： 保持子宫正常的解剖位置

## ✦ 组成

- ◆ 阔韧带
- ◆ 主韧带
- ◆ 骶韧带
- ◆ 圆韧带



# 正常MRI表现

---

- ✦ 子宫内膜：T1略高信号，T2高信号（分泌液）  
修复期1-3mm，分泌期4-6mm。
- ✦ 子宫内部肌层（结合带）：表现为低信号。
- ✦ 子宫外部肌层：一般T1稍低，T2中高信号，肌层血管缓慢流动可常显示管状高信号结构；T2分泌期信号高于增殖期；T2上青春期和绝经期中等信号，生育期为高信号。

# 一般影像学表现

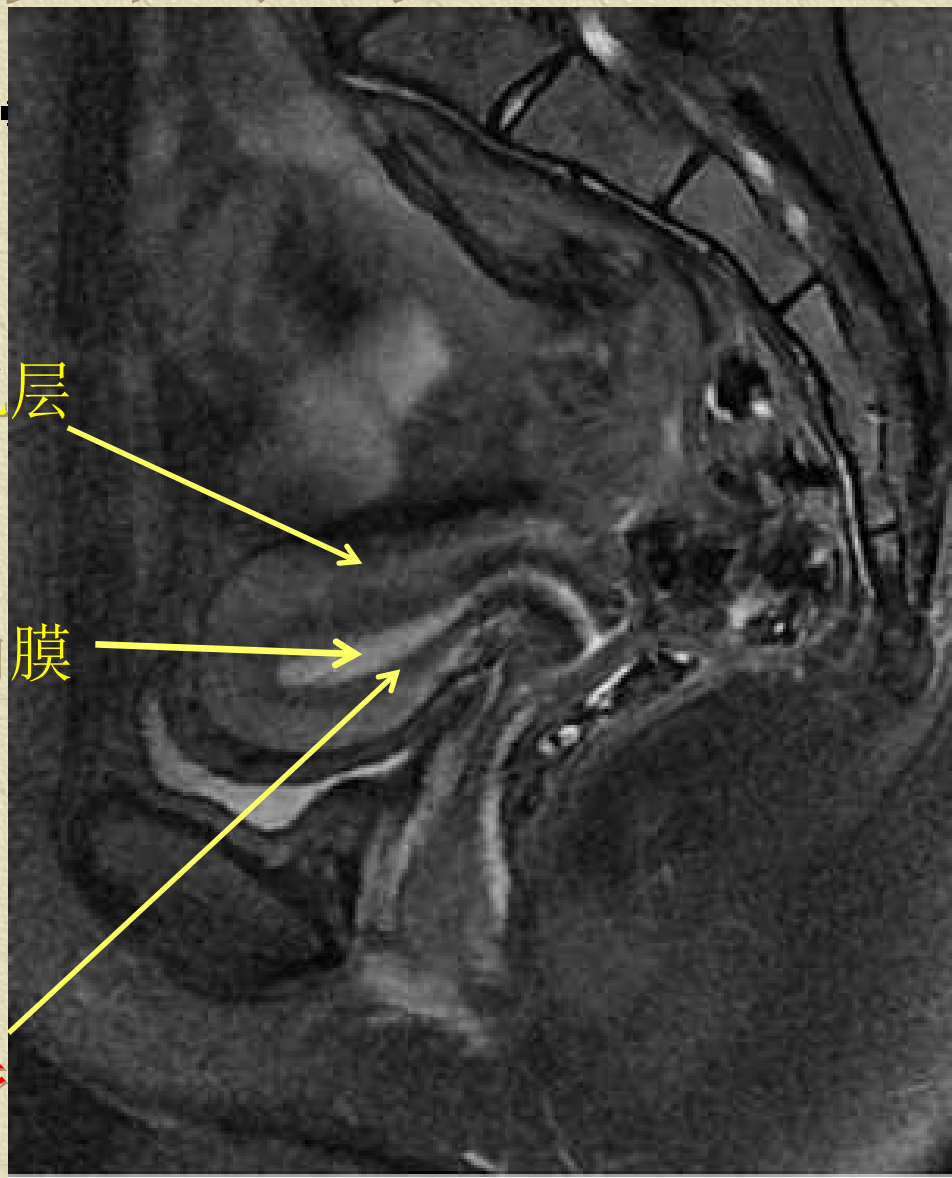
子宫内膜：高信号

**结合带：（JZ）** 低

信号，子宫肌层的  
内1/3

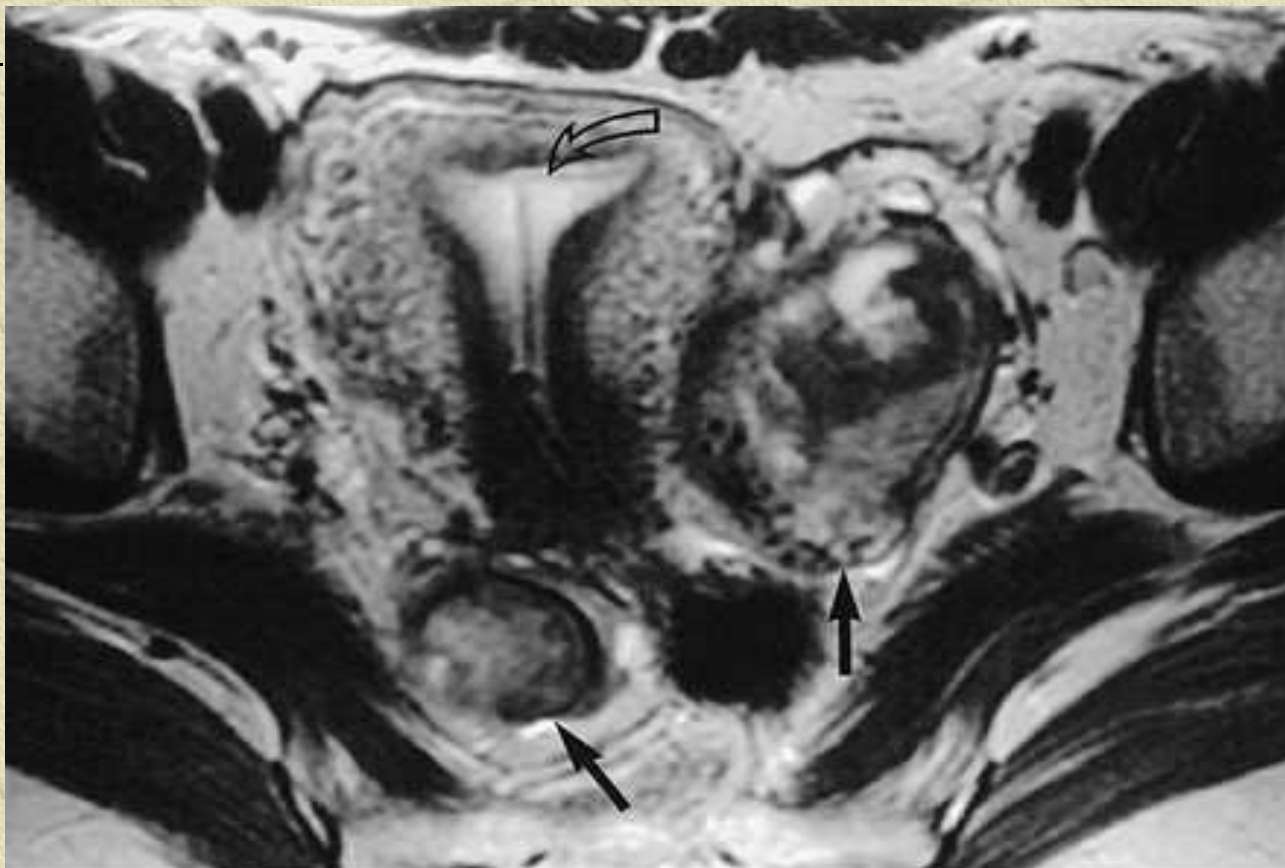
外部肌层：中等信  
号

**结合带**





# 子宫解剖



子宫外肌层：T2WI中高信号。结合带T2WI低信号  
子宫内膜：T1T2均为高信号

# 结合带低信号的原因

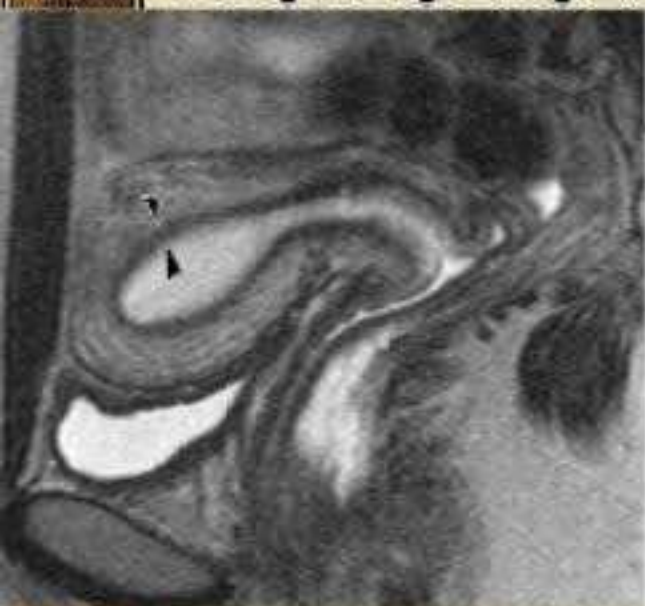
- 含水量：**JZ肌细胞（79.2%）**，子宫内膜（82.8%），外部肌层（81.2%）
- 肌细胞特征：细胞密度高，细胞核增多，质核比例低
- 肌纤维排列方式：排列紧密，细胞外间隙小，间质少
- 肌纤维走向：平行于内膜基底层的**纵行平滑肌**

# 结合带与激素水平的关系

---

- JZ厚度的变化在育龄女性月经周期各个阶段中**与内膜的变化类似**，随着月经周期或外源性激素刺激而改变
- 口服避孕药、年龄、绝经等导致体内激素水平发生变化，JZ也随着产生变化

# 结合带在生理周期中不同表现

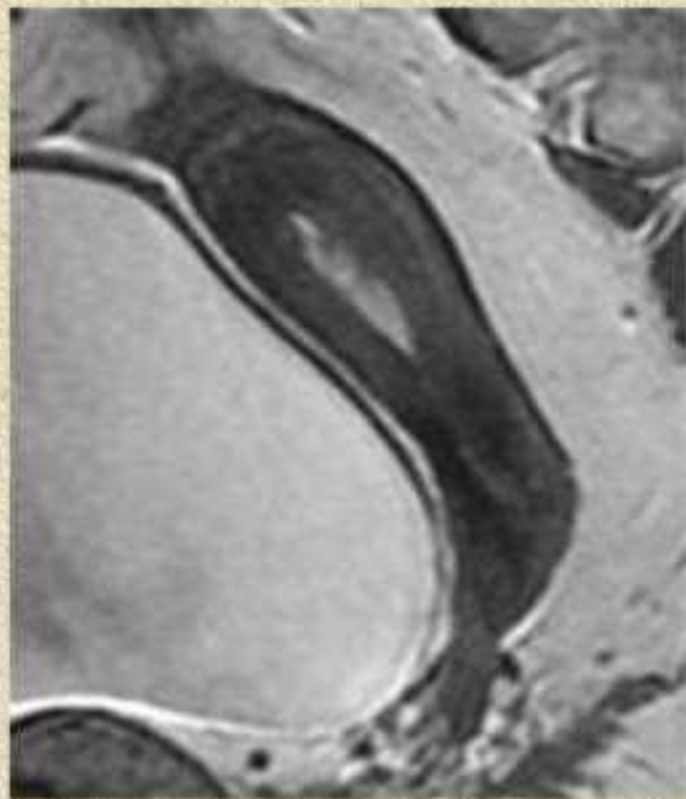


增殖期（滤泡期）和  
排卵期：JZ厚度明显  
增加

分泌期（黄体期）：  
内膜和肌层增厚，**肌  
层信号强度增加**，JZ  
厚度明显下降，变化  
不规律

月经期：体内激素  
水平下降，子宫体  
积变小，各区解剖  
不易分辨，且不规  
则增厚

# 結合帶在生理周期中不同表現



絕經后



服用避孕藥

**注：月經初潮前的女孩和絕經后相似，結合帶不清**

## 子宫正常收缩状态

---



子宫肌层局部持续收缩源于结合带，常使子宫内膜变形，而子宫外层边缘不变。在不同成像序列显示可疑子宫肌层“肿块”消退就能确立诊断。



---

# 子宫肌瘤

# 子宫肌瘤

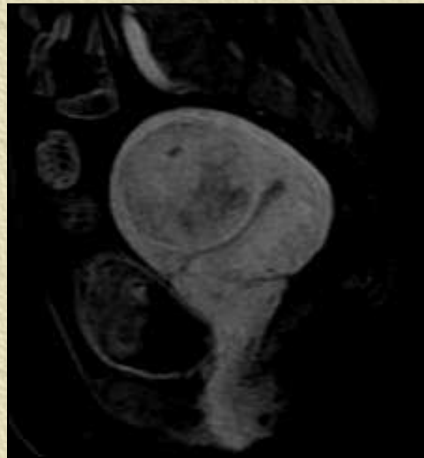
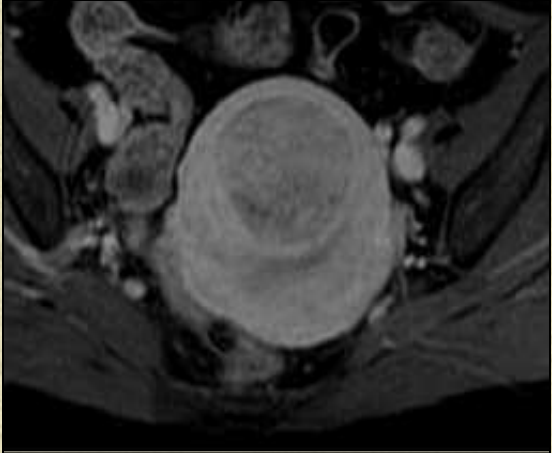
- 最常见的妇科良性肿瘤
- 病因不明，可能和性激素水平有关
- 发病率 20%~25%
- 临床表现
  - 月经异常
  - 腹部包块
  - 压迫症状
  - 疼痛
  - 不孕
- 超声是最基本的检查手段
- MRI作用：适用于诊断不明的病例
  - 明确诊断、大小、数量和肌瘤的部位
  - 有助于病人治疗方法的选择
  - 子宫肌瘤治疗疗效的监测（如HIFU）
- 非手术
  - 随访观察
  - 药物治疗
  - HIFU治疗
- 手术治疗



# 子宫肌瘤

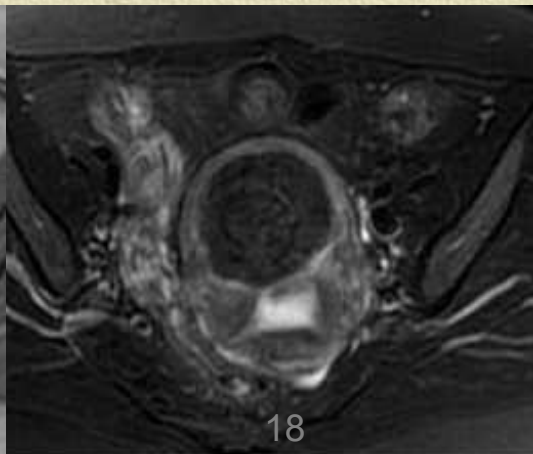
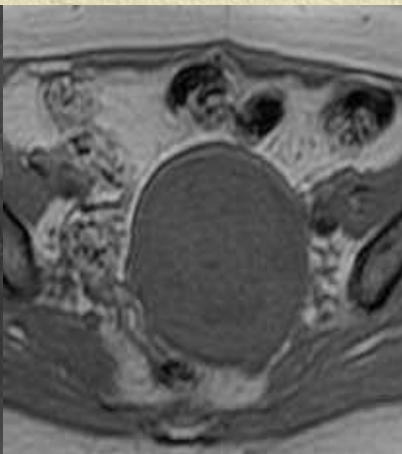
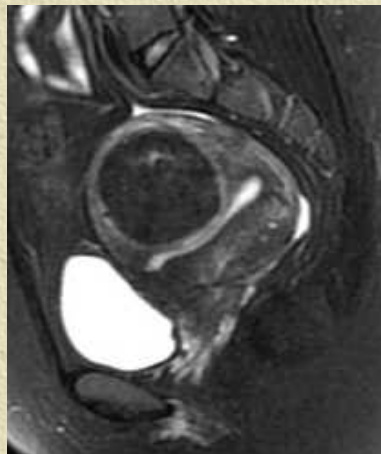
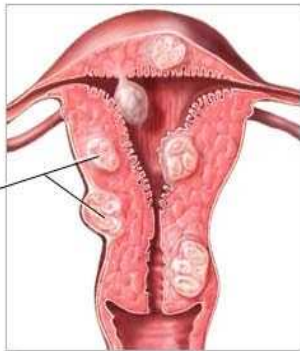
---

- ✦ 按照所在位置分类：粘膜下型、壁内型、浆膜下型，也可以发生在宫颈部位。
- ✦ MRI可检出 $\leq 3\text{mm}$ 的瘤灶。
- ✦ MRI信号特征：**非退变型**：T1均匀中等信号，与肌层分界不清，**T2低信号**，偶见中等或稍高信号。T1显示浆膜下和阔韧带内肌瘤好，T2显示粘膜下和肌壁内肌瘤好。**退变型**：出血（继发于正铁血红蛋白在T1WI常表现为周围或中央高信号）、囊变和脂肪变性。



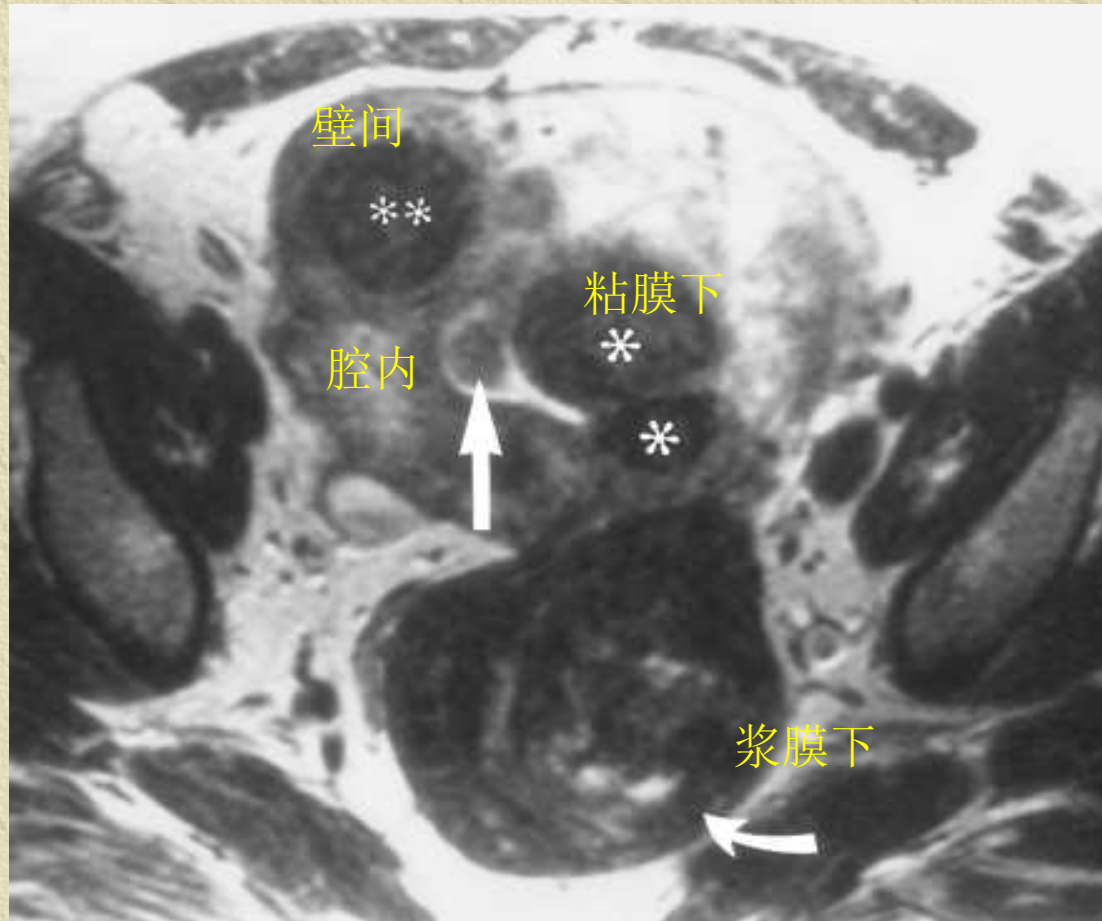
- ✦ T1WI:信号强度与肌层相同或低于肌层
- ◆ 增强: 不均匀强化, 强化程度低于或等于肌层
- ✦ T2WI: 较均匀的低于肌层的信号
- ◆ 伴有变性的肌瘤信号不均匀
- ◆ 压迫正常肌层形成假包膜

Fibroid tumors may occur in various regions of the uterus

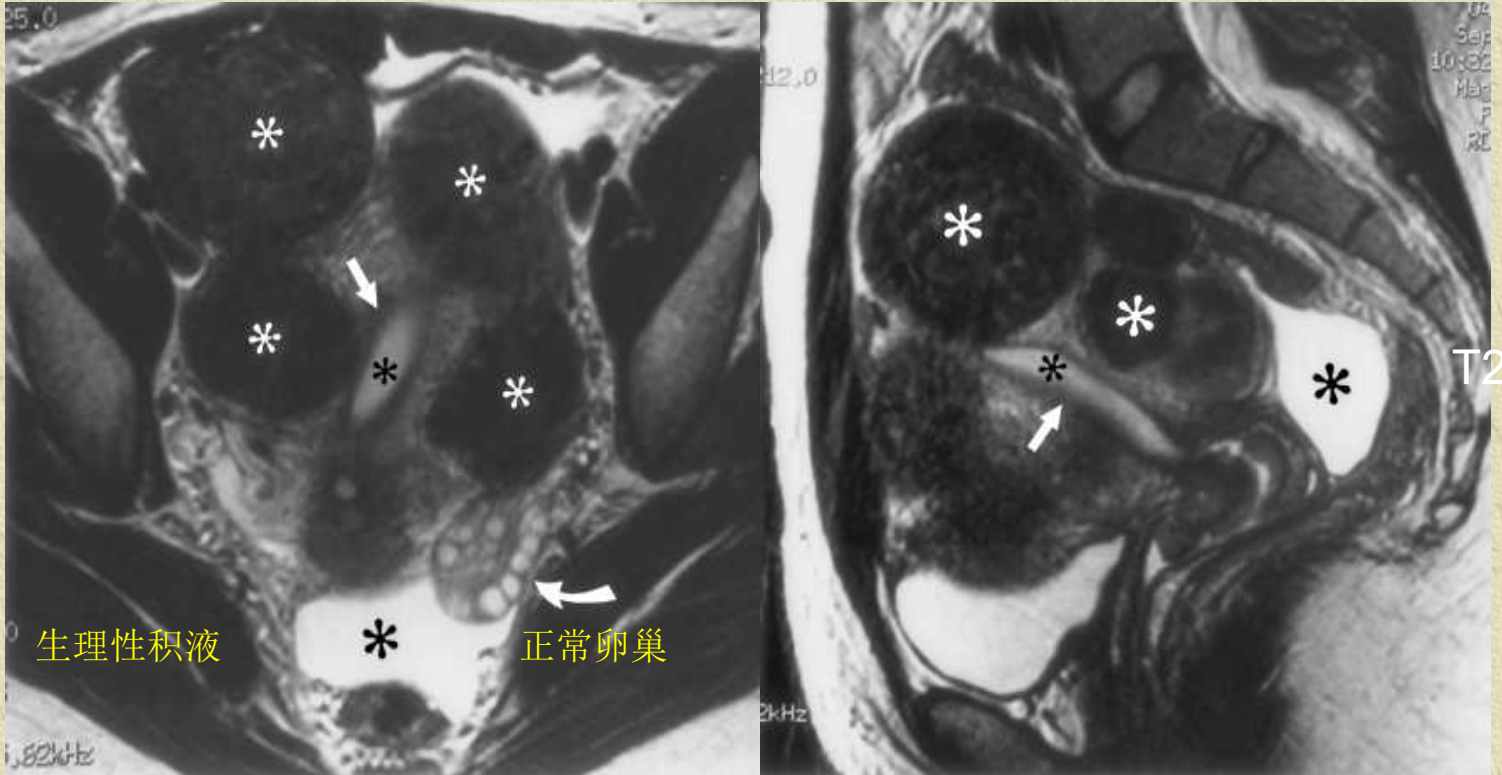


# 子宫肌瘤一分类（非退变型）

---

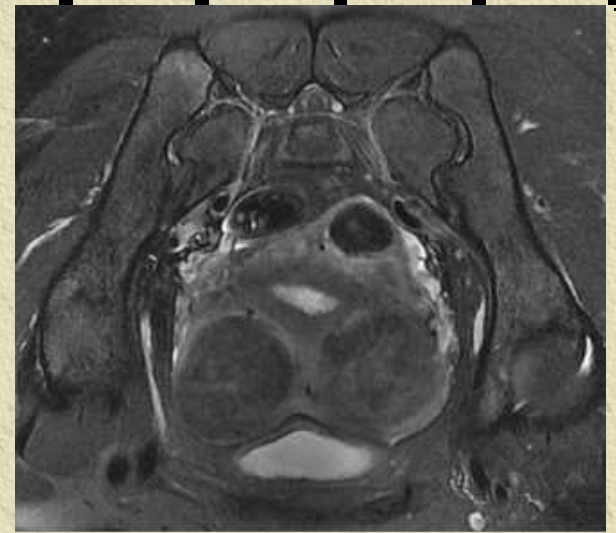
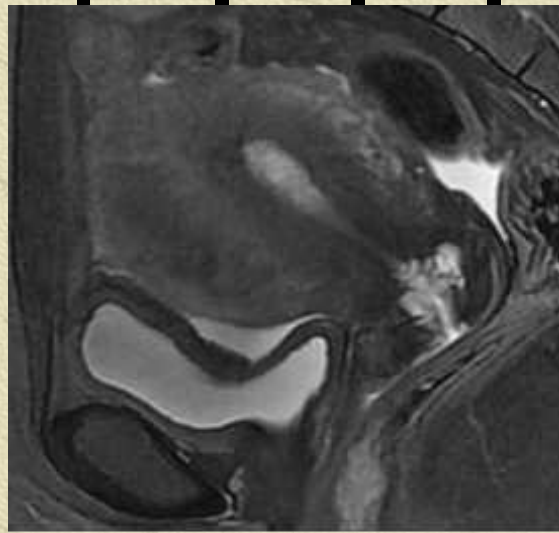
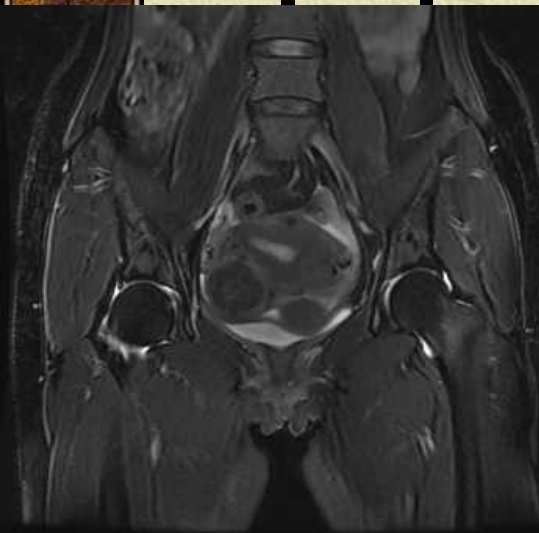


# 子宫肌瘤（非退变型）



31y, 多发壁间和浆膜下子宫肌瘤

# 肌壁间肌瘤，多发



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/317135043113006054>