

妊娠期常见疾病 磁共振诊断

福建省立医院放射科 范帆

概述

- ◆ MRI检查自20世纪80年代中期开始，逐渐应用于产科领域；
- ◆ 是产科检查中继超声之后另一个极有价值的技术。
- ◆ MRI没有电离辐射，至今尚无文献报道磁共振成像对胎儿生长及发育有不良影响；
- ◆ 适宜于妊娠3个月之后的检查；

概述

- ◆ 由于钆螯化物对比剂对胎儿的安全性还未得到证实。因此胎儿磁共振检查中不宜进行注射钆螯化物对比剂。
- ◆ 一些因妊娠期病变需要终止妊娠的，可以注射对比剂。
 - ◆ 患者或家属签署知情同意书

常见疾病

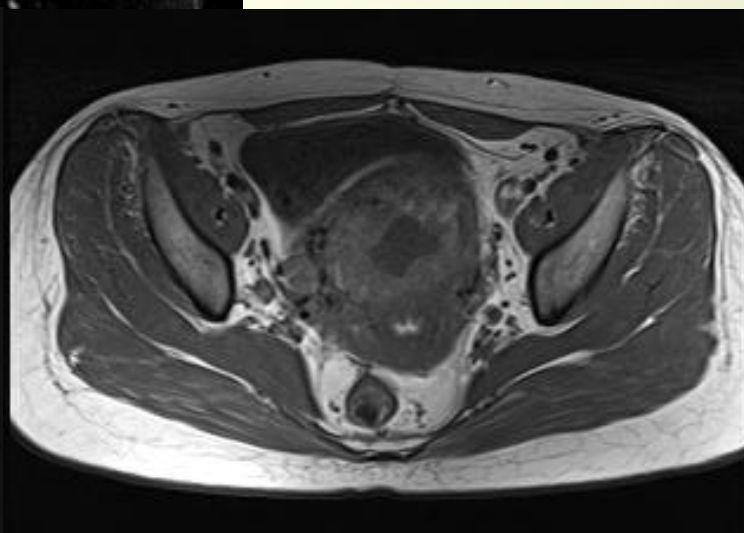
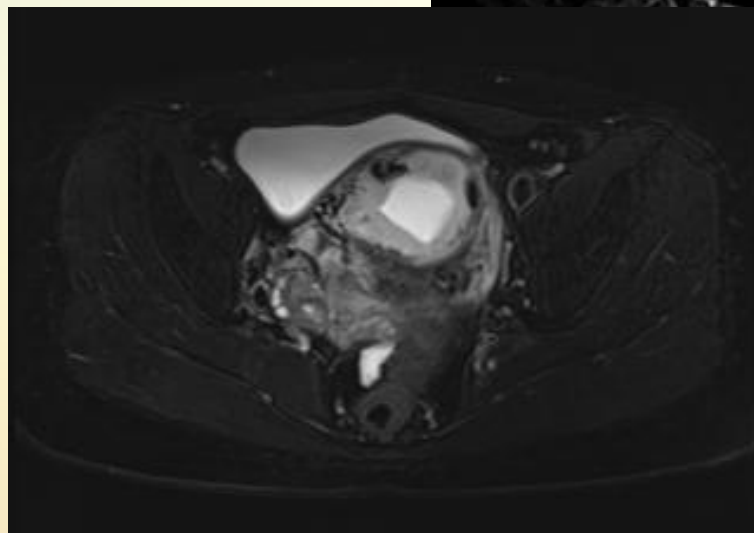
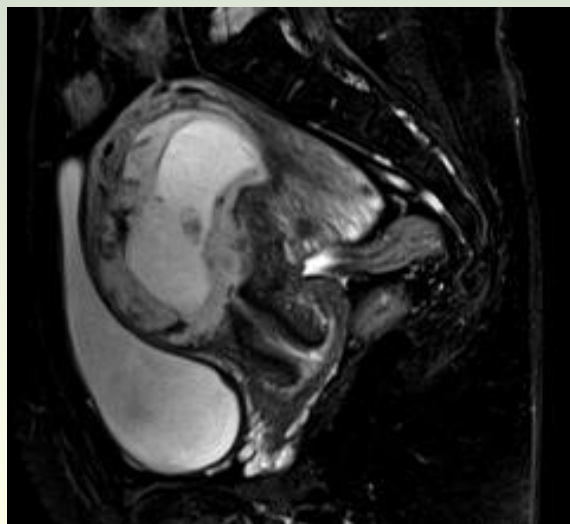
- ◆ 胎盘疾病：前置胎盘、胎盘植入
- ◆ 脐带：发育异常、脐带绕颈
- ◆ 羊水：羊水过多、过少
- ◆ 胎儿：发育异常
- ◆ 妊娠合并女性生殖系统疾病：子宫肌瘤、子宫内膜癌、子宫腺肌症、卵巢疾病等等

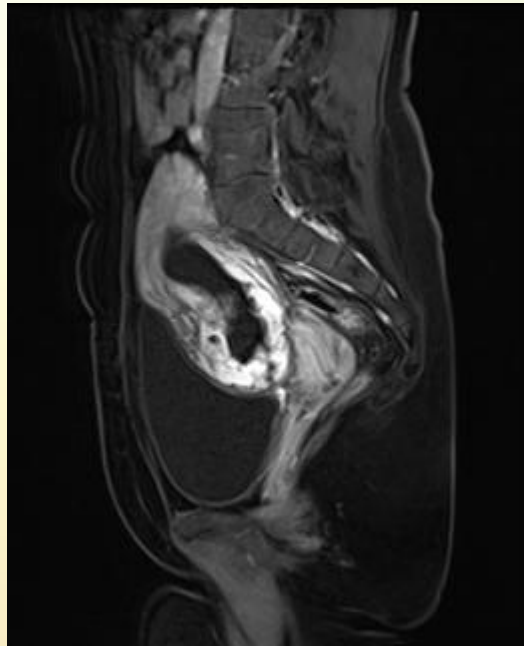
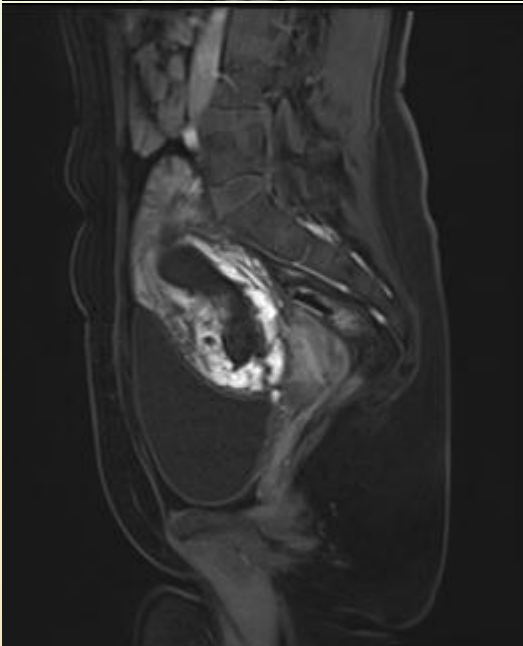
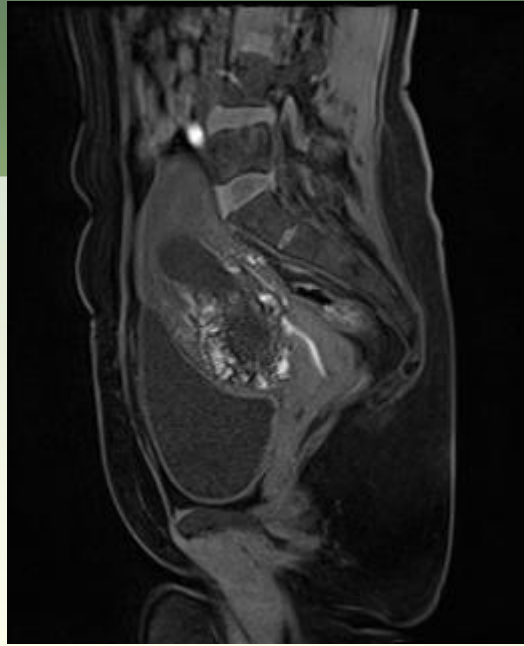
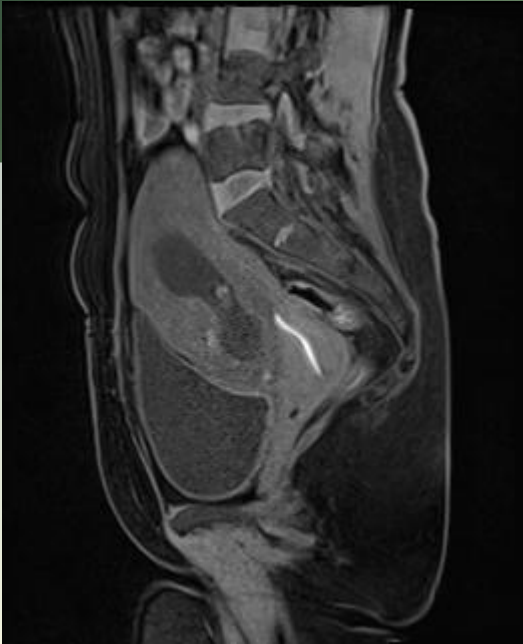


胎盘植入

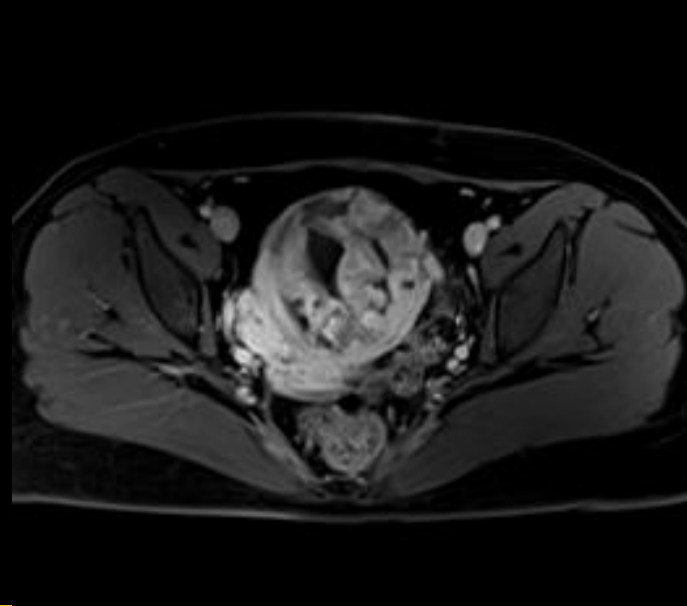
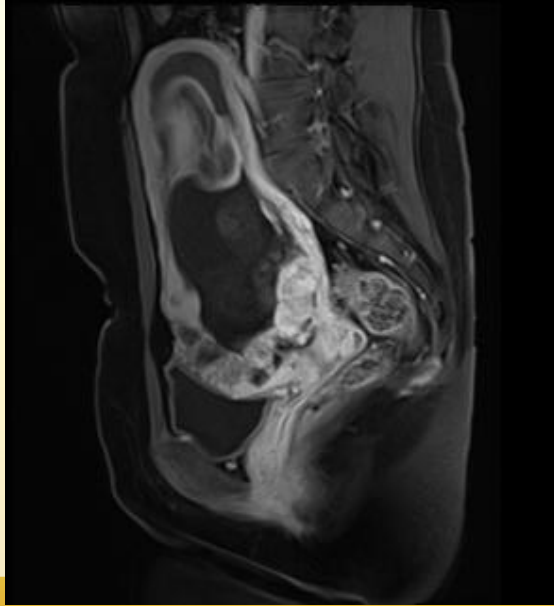
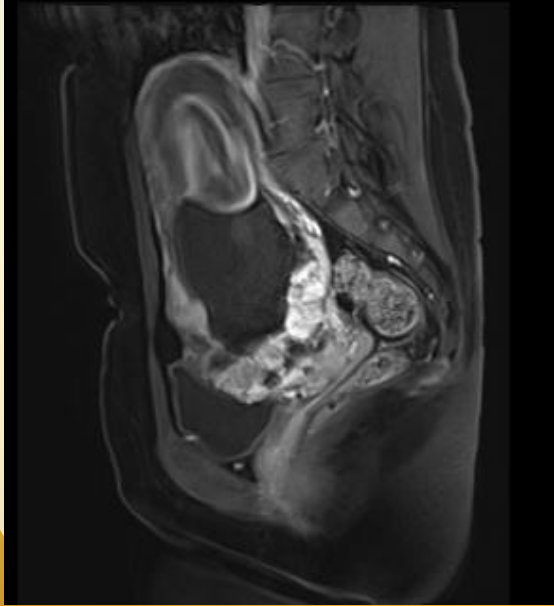
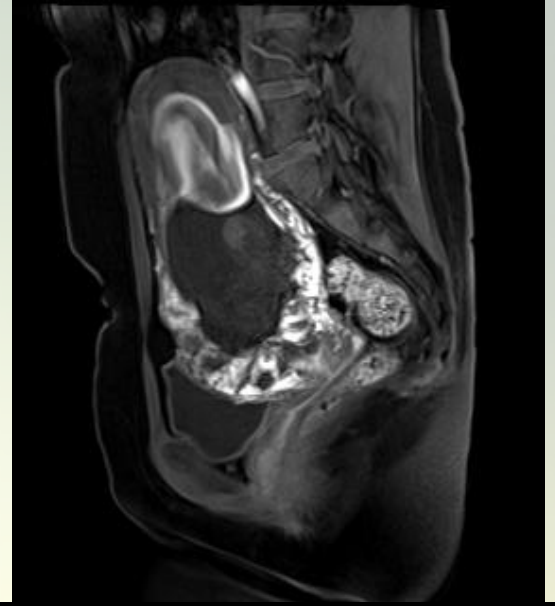
- ◆ 主要观察T2WI或压脂T2WI序列：
 - ◆ 子宫结合带模糊或中断,胎盘基底面不规则,对应的子宫肌层信号欠均匀,低信号子宫肌层内见结节状或不规则状稍高信号,内肌层低信号带局限性变薄、中断
 - ◆ 穿透性胎盘：在胎盘植入基础上，可观察到子宫浆膜层不光滑、连续性中断，子宫周围组织受侵。
- ◆ 增强扫描有助于诊断

孕55天





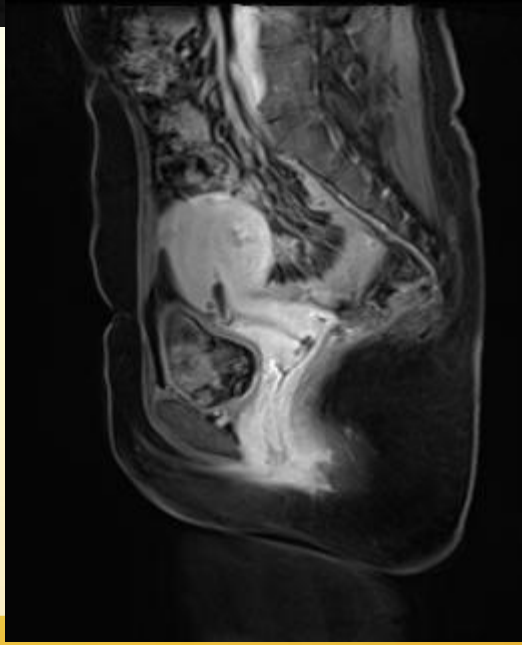
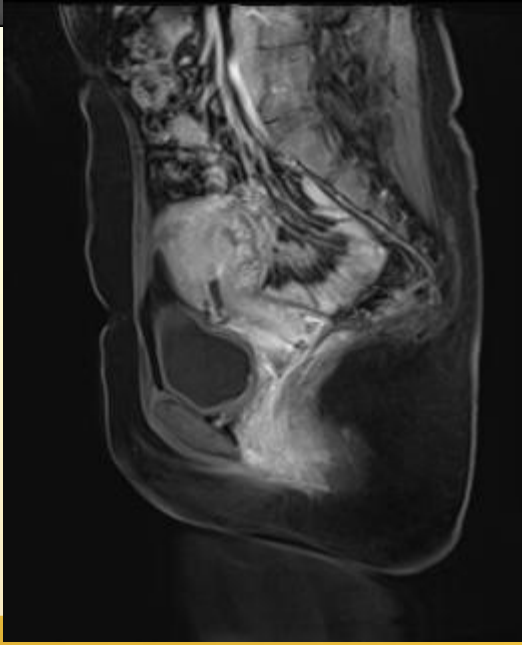
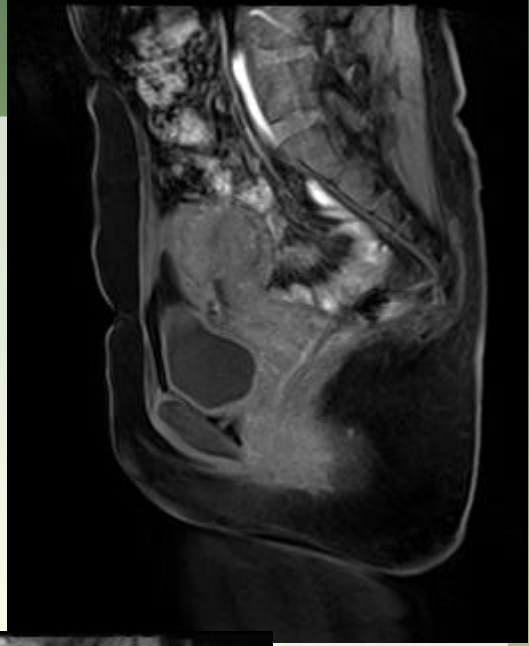
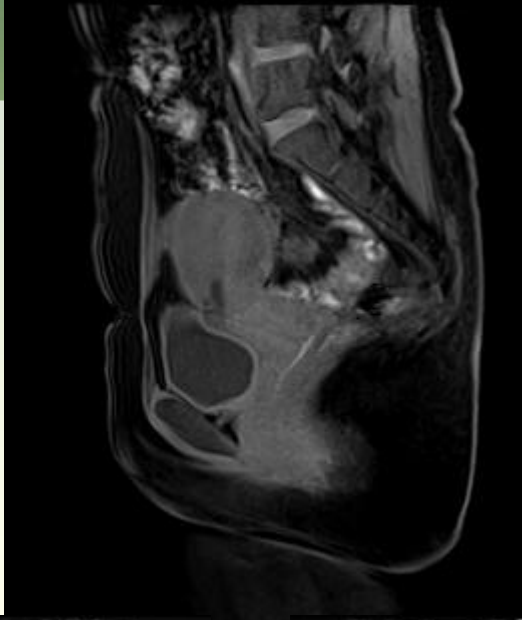
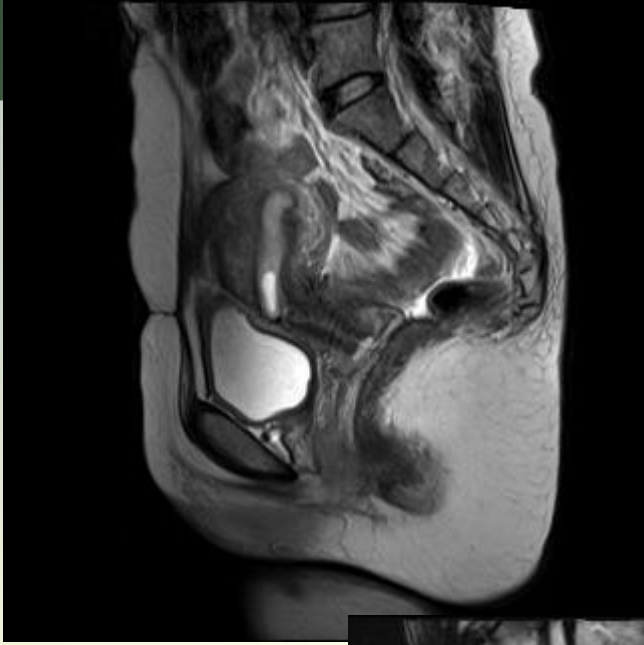
孕14周

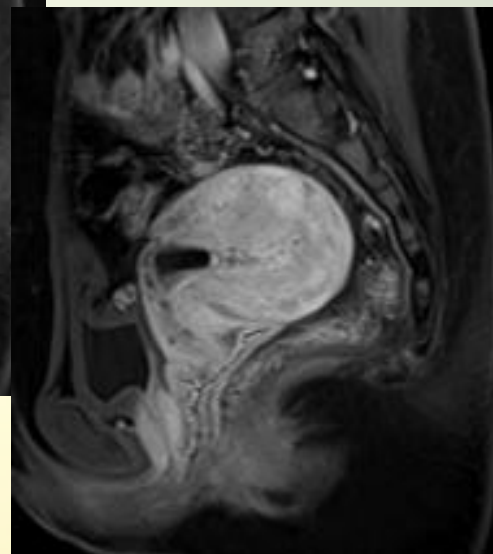
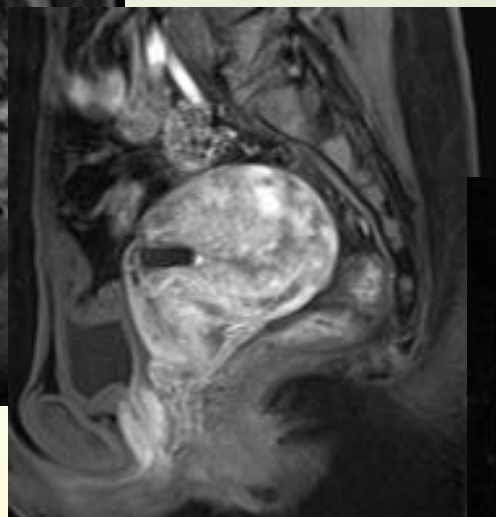
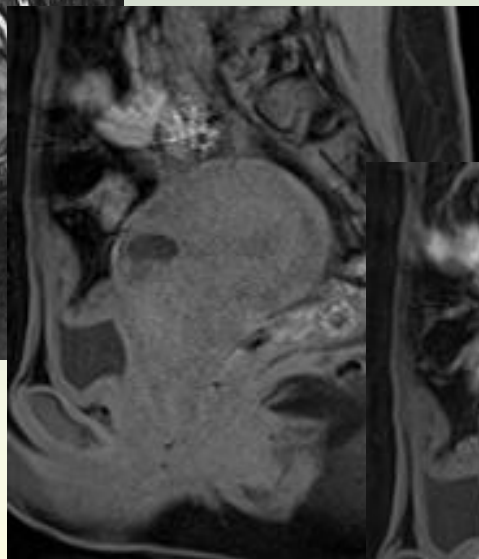
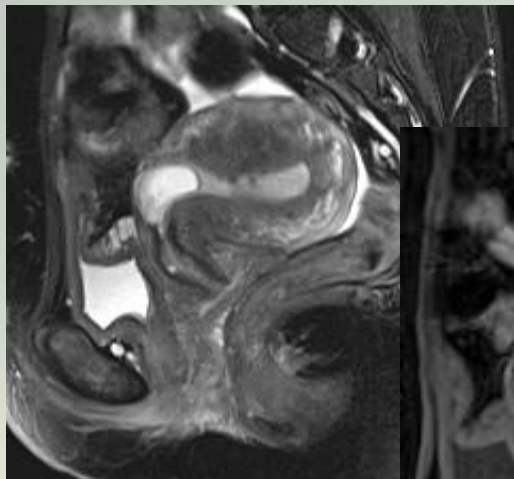


疤痕子宫妊娠

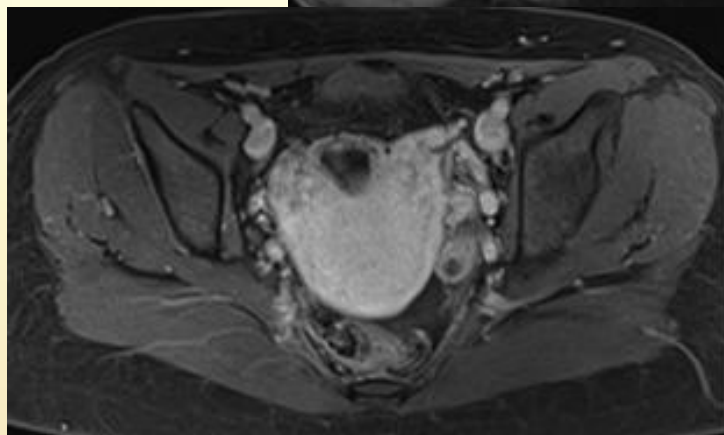
- ◆ 有剖宫产病史
- ◆ 矢状位T2WI成像：子宫疤痕呈低信号
- ◆ 孕囊：附着于子宫疤痕，呈长T1长T2信号

孕
42
天





孕46天

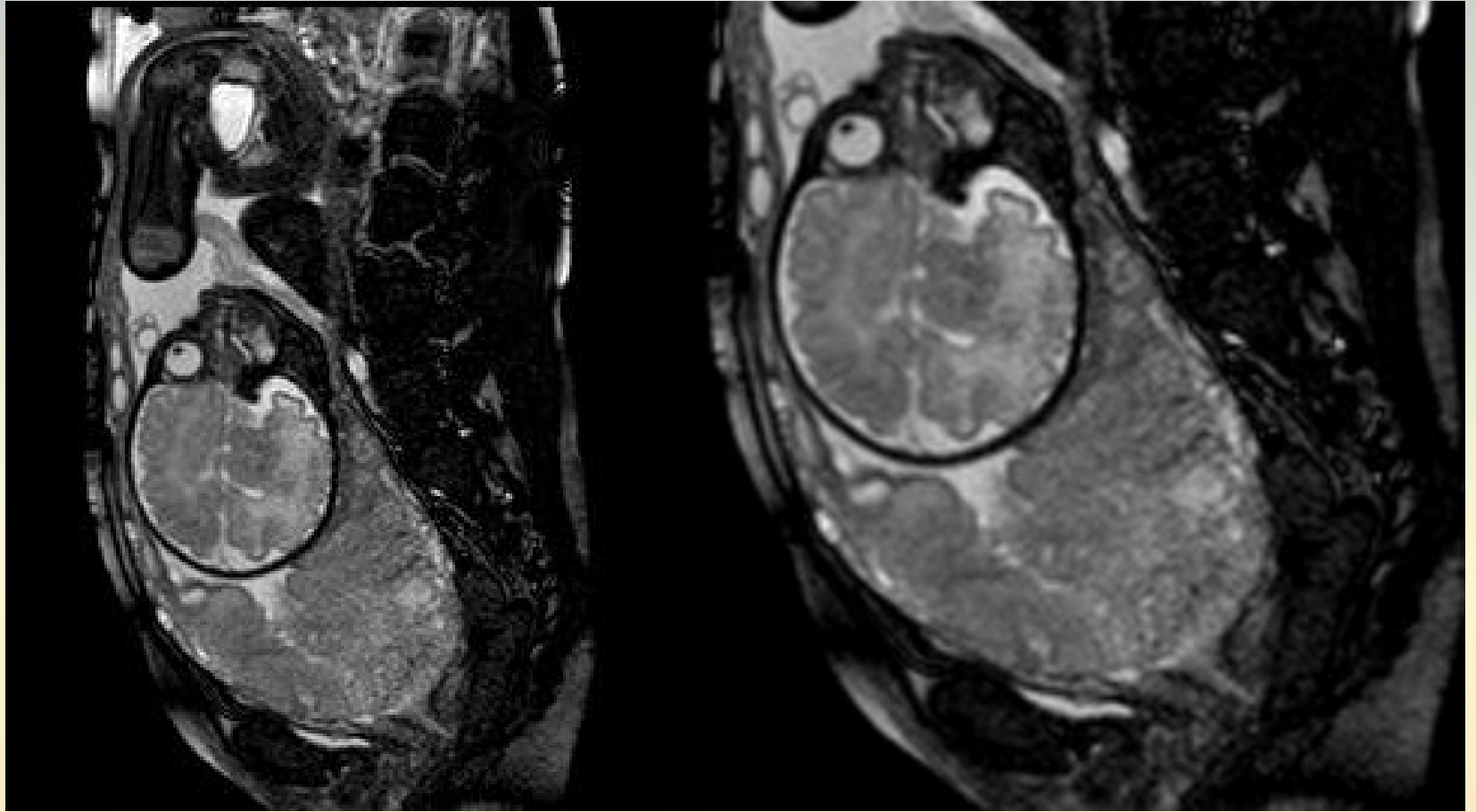


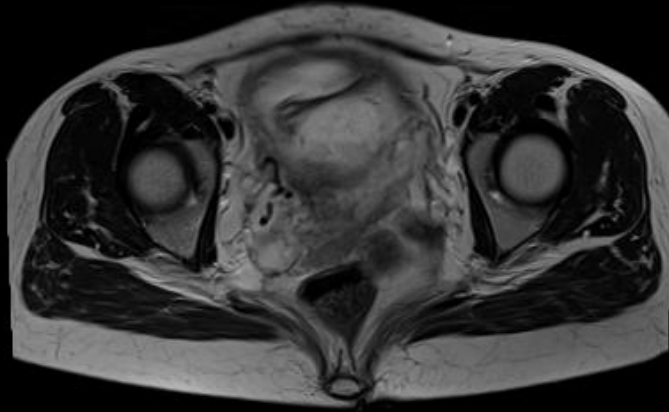
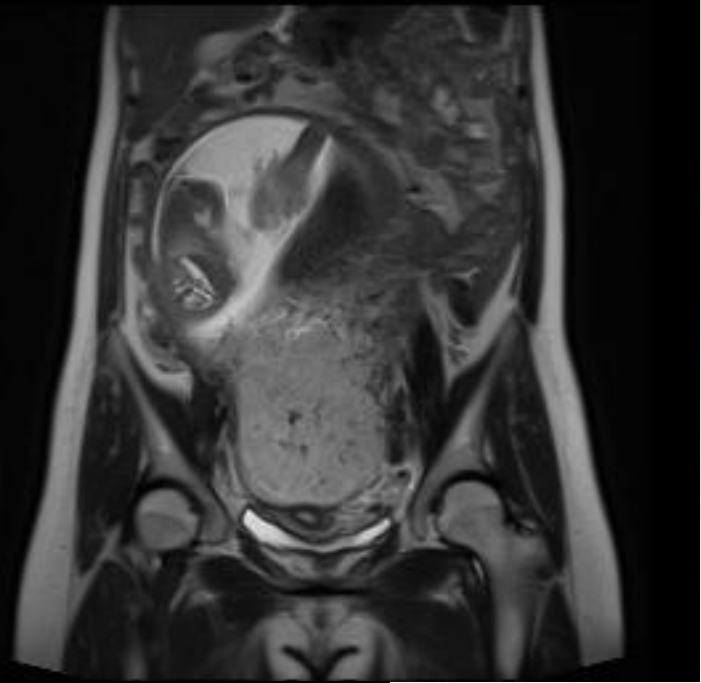
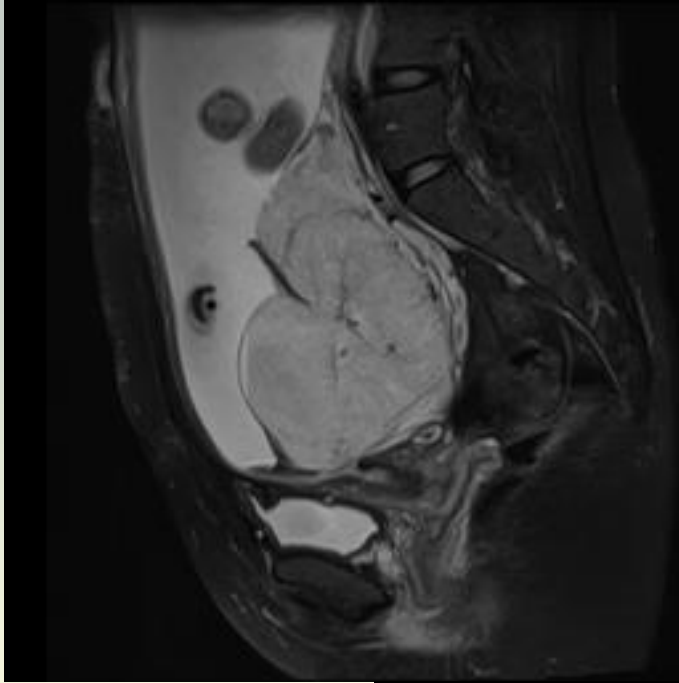
前置胎盘

- ◆ 定义：妊娠 28 周后胎盘附着于子宫下段，下缘达宫颈内口或覆盖宫颈内口，其位置低于胎先露部。
- ◆ 病因：可能与子宫内膜病变、胎盘面积过大、受精卵发育迟缓、副胎盘等因素有关。
- ◆ 主要症状：妊娠晚期无痛性反复阴道出血
 - ◆ 妊娠晚期或临产后子宫下段逐渐伸展，前置部分胎盘与宫壁发生错位剥离——导致出血

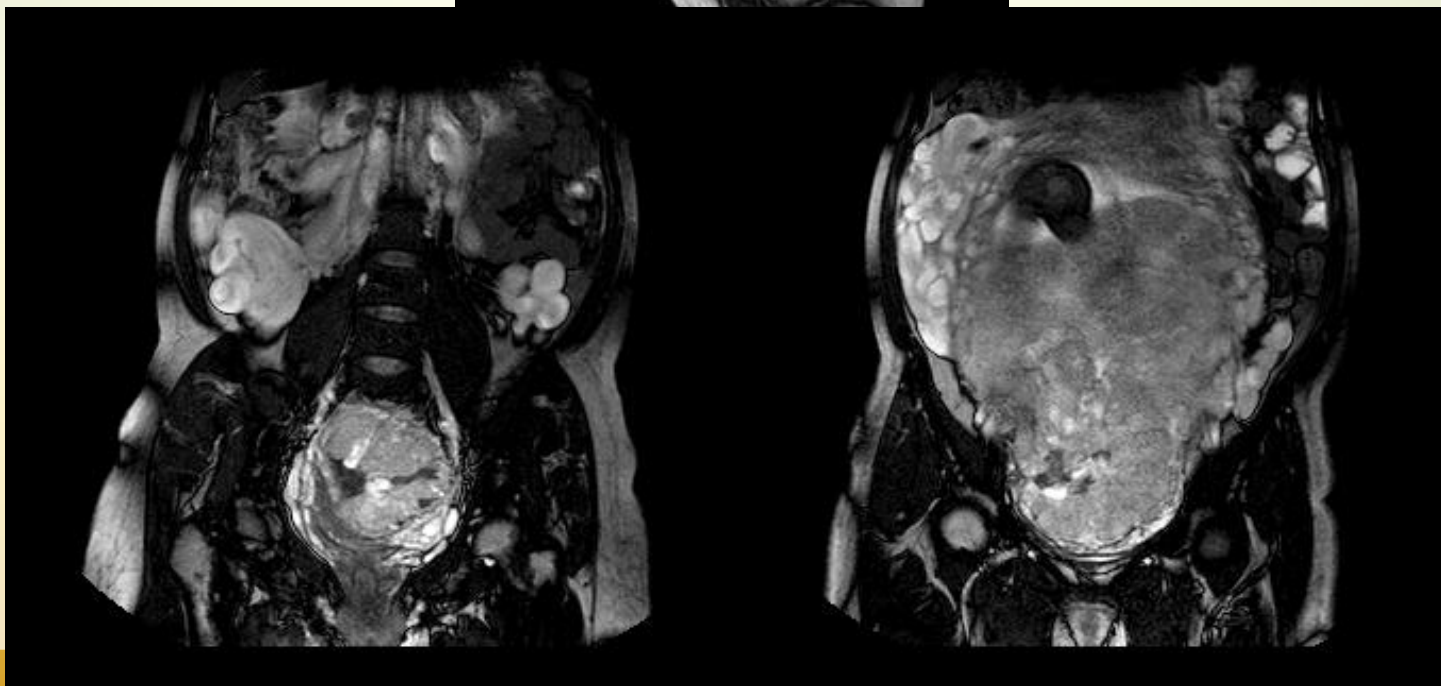
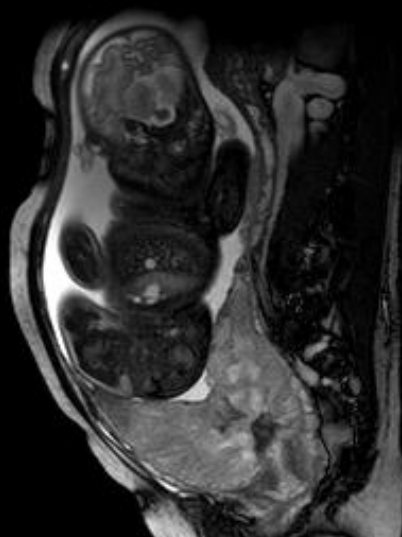
◆ 分类：

- ◆ 完全性前置胎盘：胎盘中央或者近中央部完全位于子宫颈内口的上方完全覆盖宫颈内口。
- ◆ 部分性前置胎盘：胎盘覆盖部分宫颈内口（多见于宫颈口已扩张时）。
- ◆ 边缘性前置胎盘：胎盘下缘达宫颈内口但尚未遮盖宫颈内口。
- ◆ 胎盘低置：妊娠 28 周后胎盘下缘距宫颈内口的距离小于2cm，尚未达到宫颈内口





孕34周





孕28周
胎盘低置

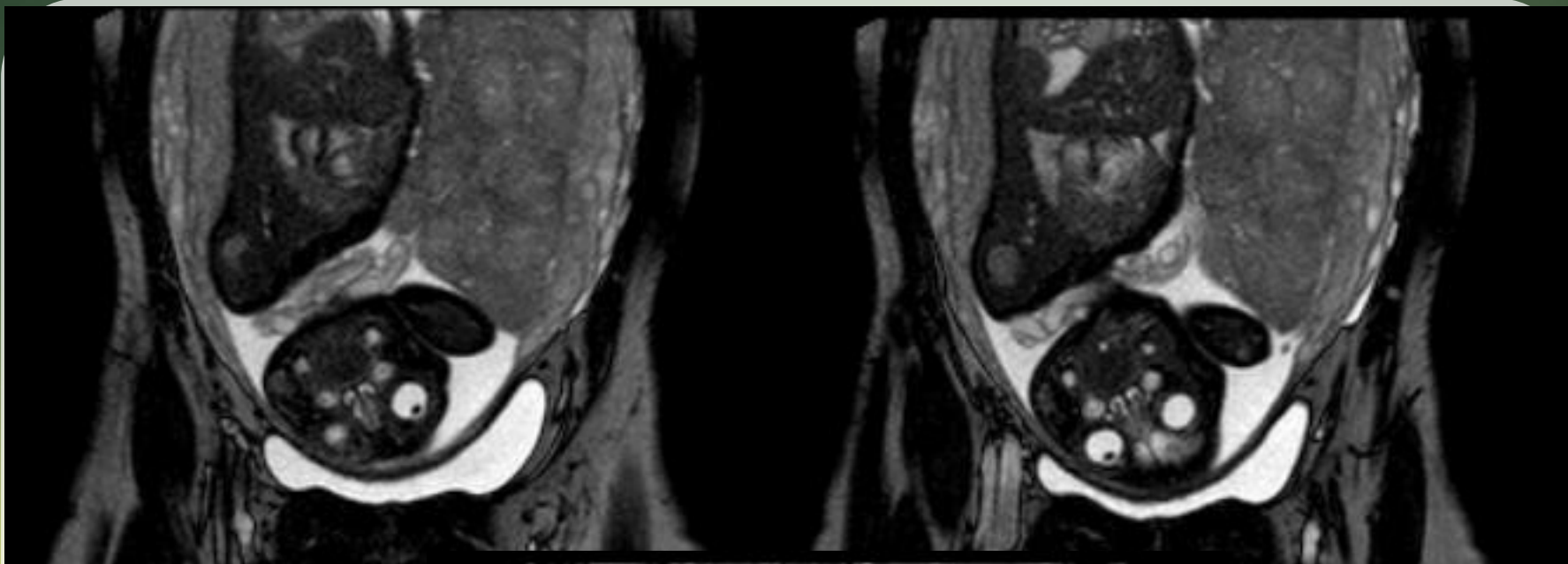
脐带异常

○分类：

- 发育异常：脐带过长、脐带过短、单一脐动脉脐带、脐带帆状附着等；
- 机械性病变：脐带缠绕
- 脐带血管病变：脐带血肿、水肿等
- 脐带肿瘤

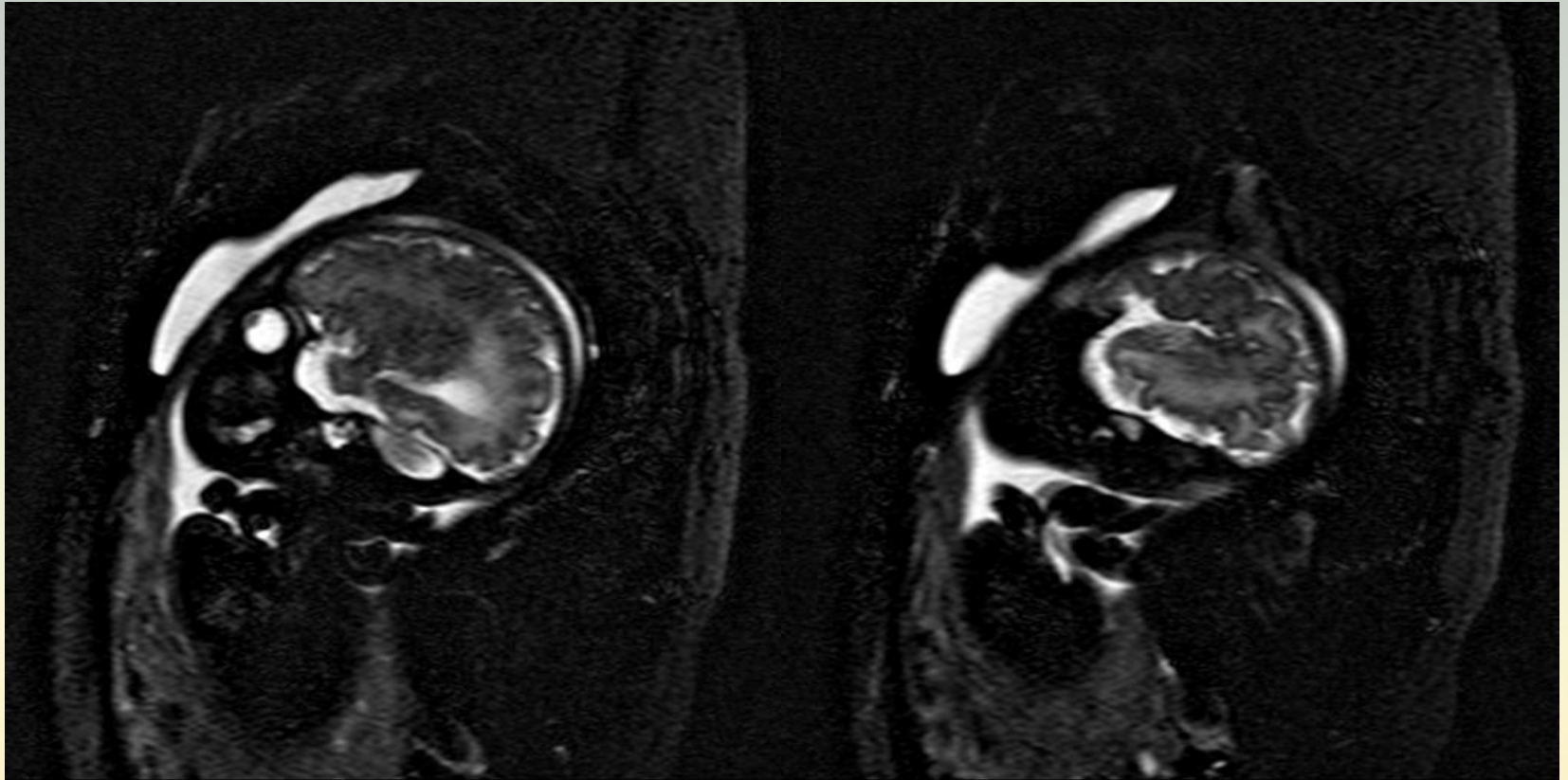
脐带绕颈

- 脐带位置异常，常见
- 与脐带过长和胎动过频有关
- 较松的缠绕不影响胎儿及正常分娩
- 缠绕紧者可影响脐带供血造成胎儿缺氧、甚至死亡
- 临产后，影响胎先露下降，可致胎心早期减速、胎头不下降



孕35周
脐带绕颈





羊水异常

○羊水过多：

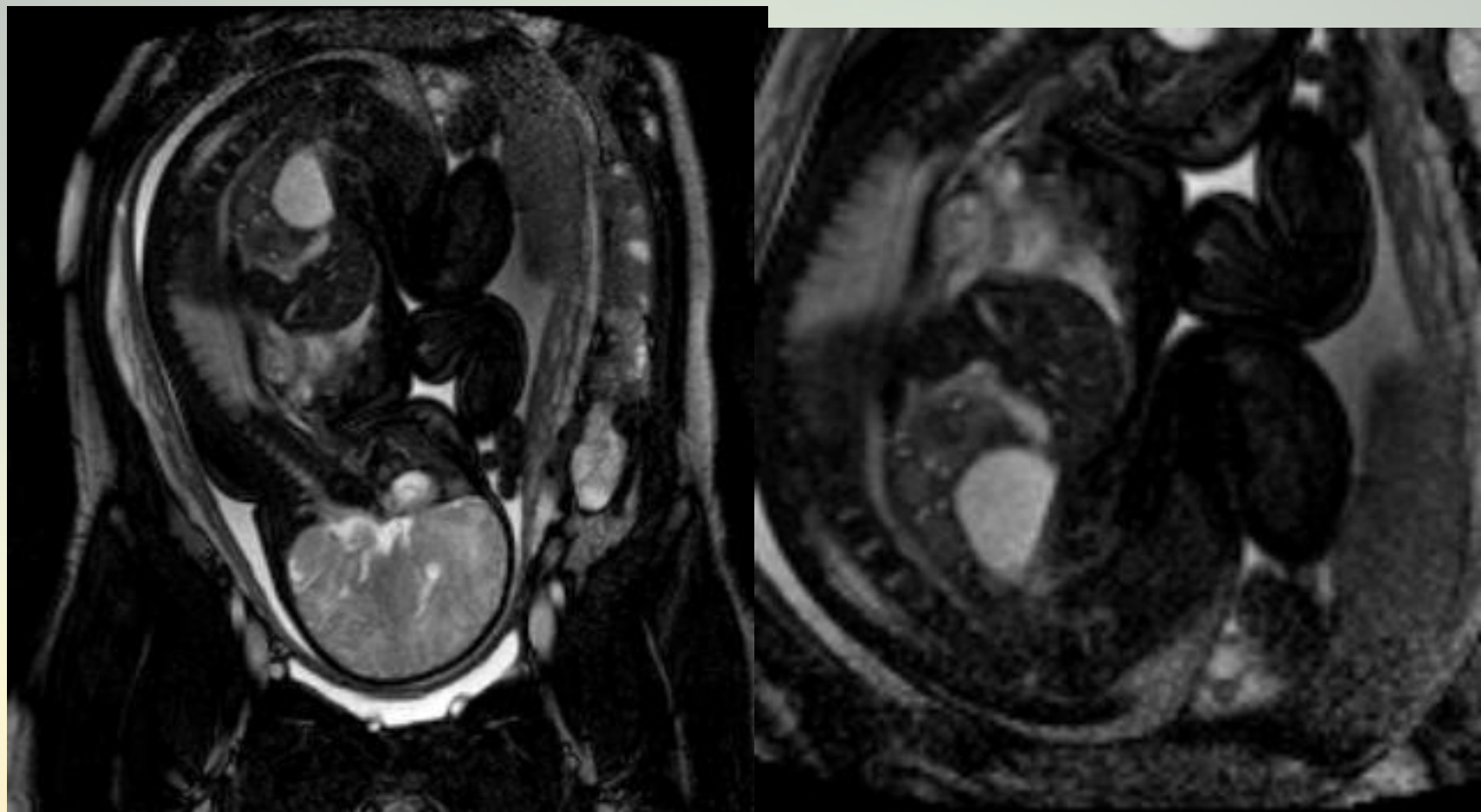
- 定义：妊娠期羊水量超过2000ml
- 急性：数日内急剧增加，多在妊娠20-24周发病
- 慢性：较长时间内形成，多在妊娠28-32周发病
- 病因：
 - 胎儿畸形：中枢、消化系统常见
 - 多胎妊娠
 - 孕妇疾病：糖尿病、重症妊高症、急性肝炎等
 - 胎盘、脐带疾病
 - 特发性
 - 感染



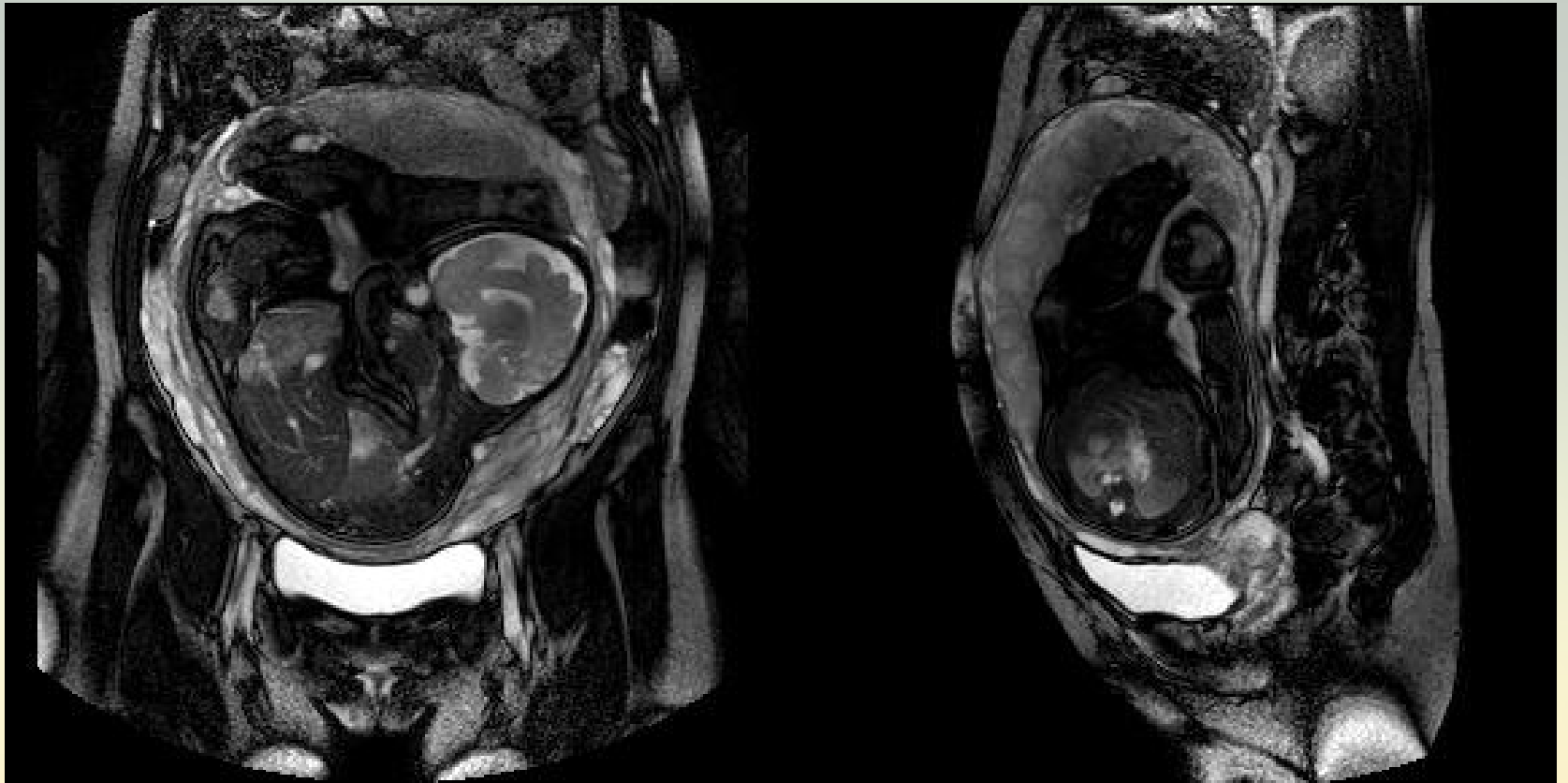
孕32周
羊水过多

○羊水过少

- 定义：妊娠晚期羊水量少于300ml
- 病因：
 - 胎儿畸形：多为泌尿系统畸形
 - 过期妊娠
 - 胎儿宫内发育迟缓
 - 羊膜病变

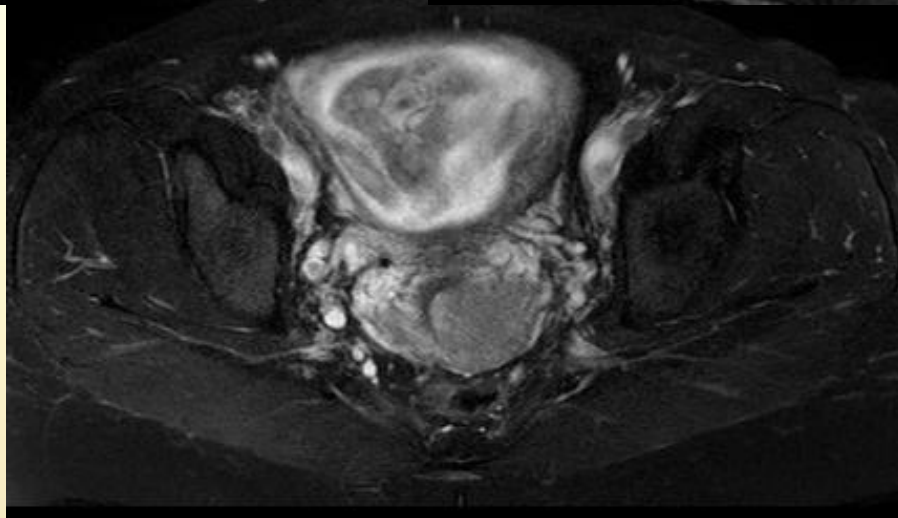
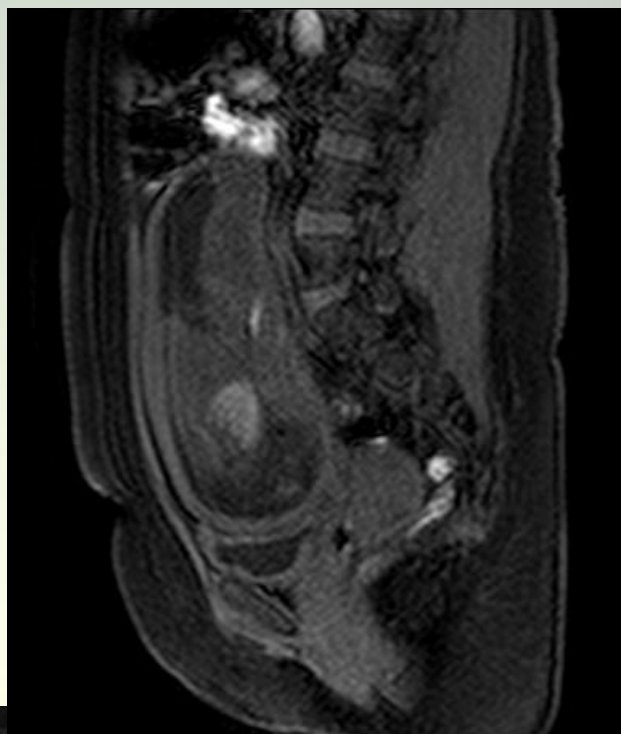


孕38周，羊水过少

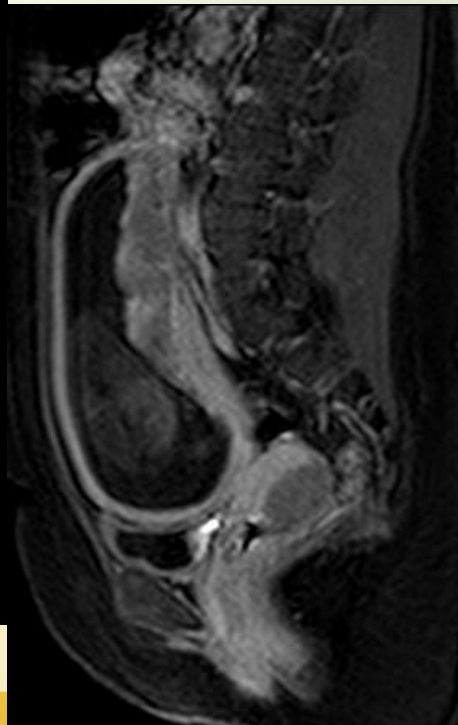
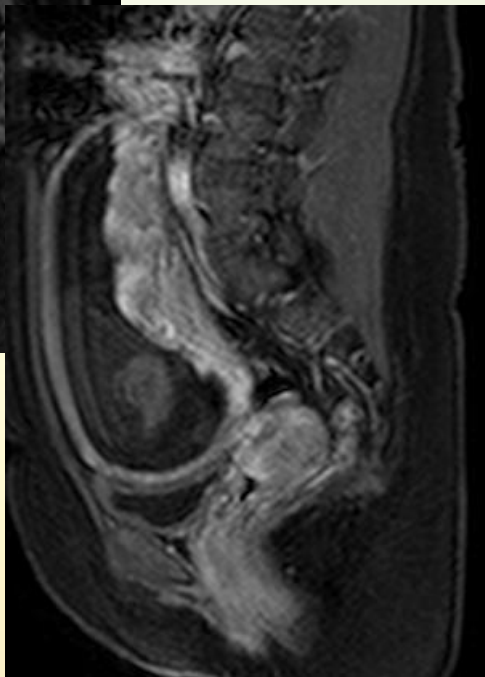
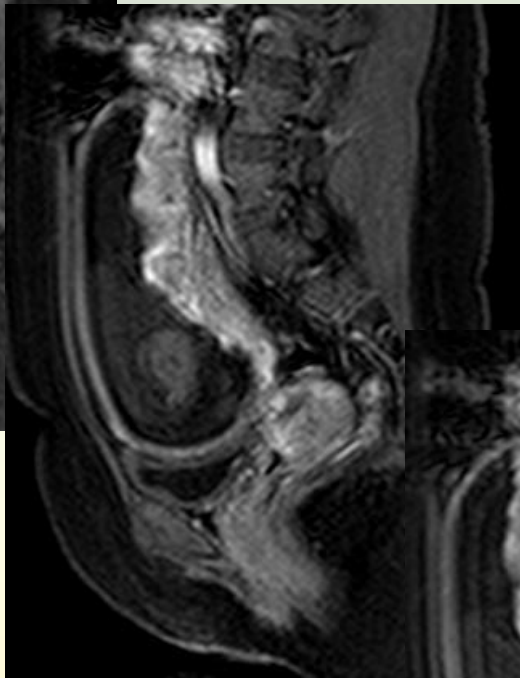
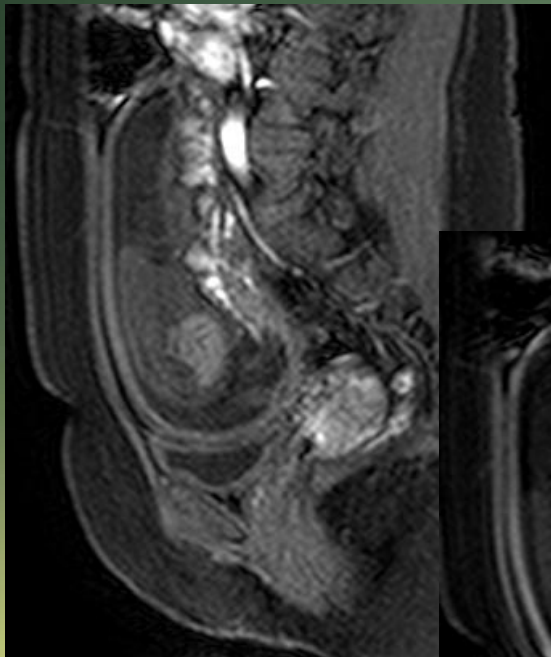


孕34周，羊水过少

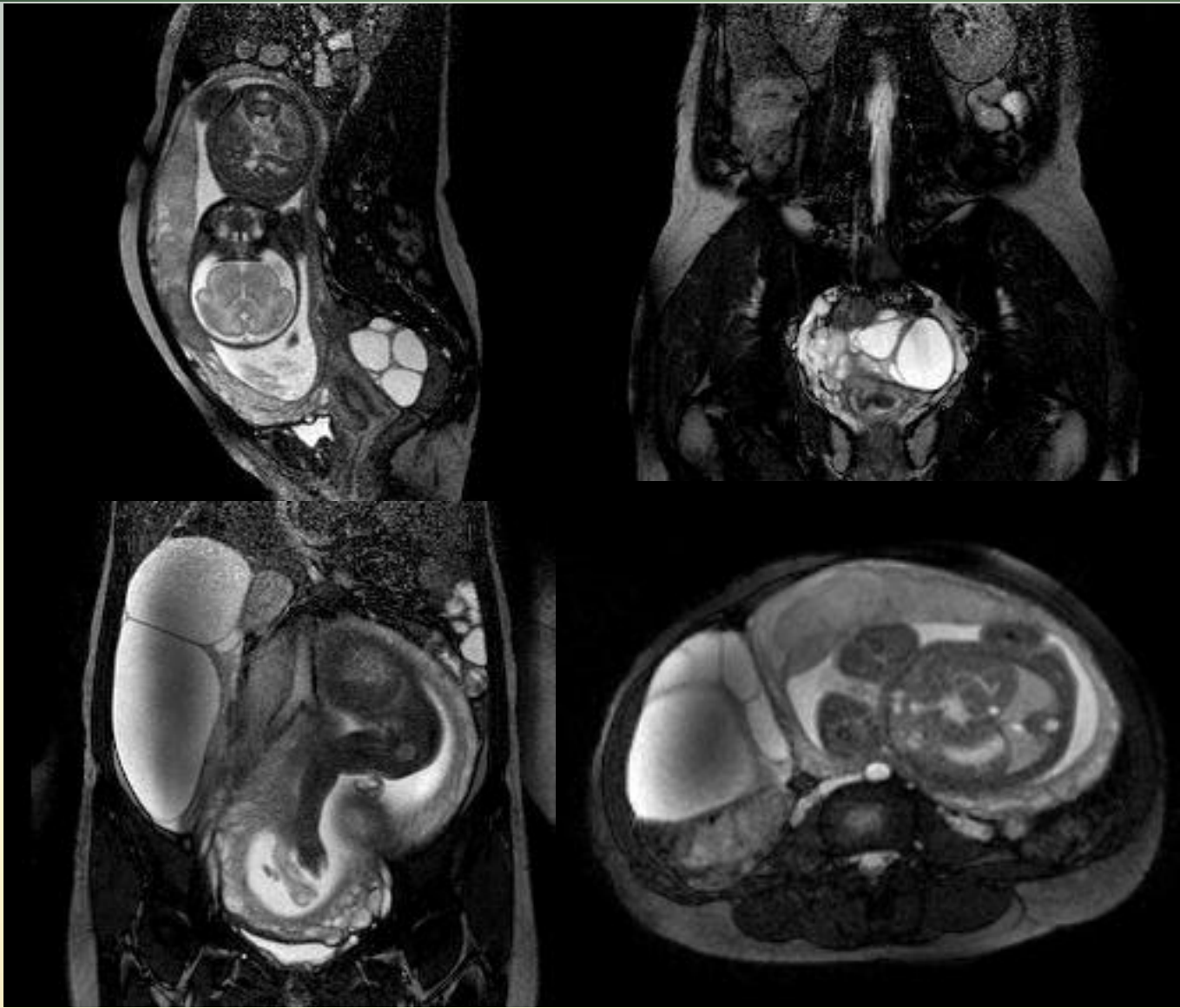
子宫、卵巢病变 合并妊娠



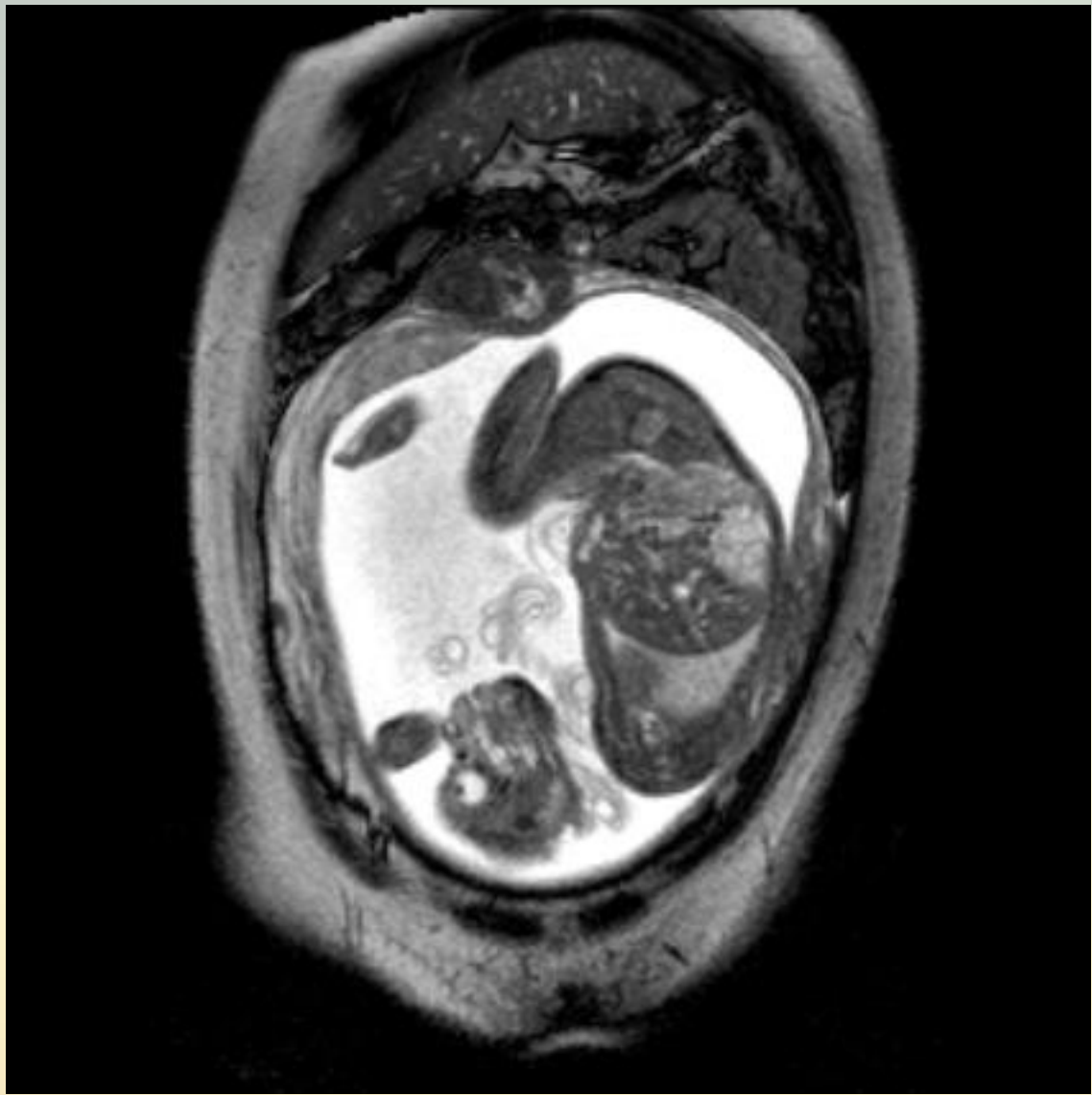
孕22周
阴道少量出血



妊娠合并
宫颈癌



孕28周
合并囊腺瘤



孕23周
合并子宫肌瘤

总结

- ◆ 随着MRI检查在产科应用范围的逐渐扩大，妊娠期疾病的磁共振诊断也将成为影像科医生日常工作中重要的组成部分；
- ◆ 因此，对于影像科医生来讲，必须正确的认识妊娠期疾病的磁共振表现，提高疾病的诊断率，为临床提供丰富、可靠的信息。



THANKS

感谢各位