



产科超声(1)

何彩云



学习目标

掌握：

早期妊娠、中晚期妊娠超声探测

熟悉：

正常声像图表现、测值

了解：

胎盘分级

正常早孕

一、概念

12W前，早孕

8W前，胚胎，主要器官结构分化发育

9W后，胎儿，各器官进一步发育成熟

●目前国际上孕14W前归入“早孕期”概念

20世纪90年代始，早孕期胎儿严重畸形筛选及NT检测

NT——早孕期特殊超声监测

**宫内：妊娠囊、卵黄囊、胚芽、原始心血管搏动
胎盘、羊水**

卵巢：黄体囊肿

一、超声表现

1.妊娠囊

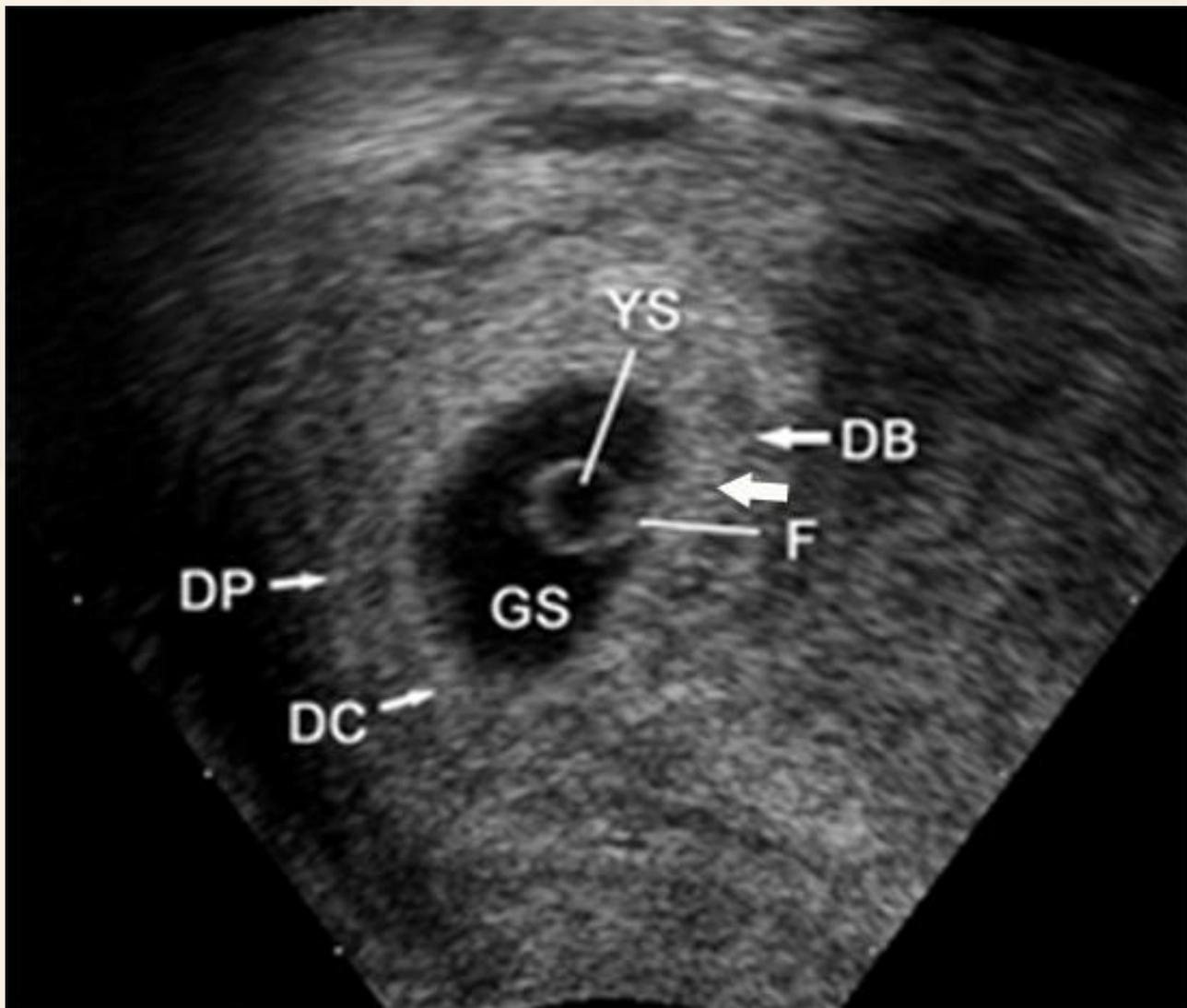
2.卵黄囊

妊娠囊内小囊性结构，壁薄，内透声好，直径5~6mm

3.胚芽

孕6W末/胚芽长2~3mm，见原始心管搏动

胚芽长度/CRL是早孕期确定胎龄的最可信指标



GS: 妊娠囊

YS: 卵黄囊

F: 胚芽

DP: 壁蜕膜

DC: 包蜕膜

DB: 底蜕膜

4.胎盘

9W显示早期胎盘

5.羊水

来源 —— 早期，母体血清

11~14W后，胎儿排泄

二、探测要点

1. 探测内容：

宫内or外

孕囊个数

卵黄囊

胚芽（个数）

原始心管搏动

2.胎儿正中矢状切面（自然弯曲状态）

重要切面，头臀长/顶臀距（CRL）颈项透明层（NT）

NT：11~14W，或CRL45~85mm；
< 2.5mm。

增厚——淋巴系统发育异常？心衰？染色体异常？非绝对。

3.卵黄囊与妊娠预后

正常中晚期妊娠声像图

一. 探测步骤、观察内容、常用测量径线 扫查技巧：

1. 腹部大范围纵横向平移
2. 顺序观察
3. 对生长径线作测量

{ 双顶径（头围）
腹围
股骨长径

丘脑平面——

侧脑室水平横切面平行向下

测量 { 头围 (HC)
 { 双顶径(BPD)

测量：

BPD：外缘~外缘，与脑中线垂直

HC：颅骨光环外缘 侧脑室后角宽度：
内缘~内缘 < 10mm

测量：

小脑横径

后颅窝池宽度

蚓部后缘~颅骨板内缘 < 10mm

颈项软组织

颅骨板外缘~皮肤外缘

< 6mm

意义与NT同



四腔心观

位置：

左侧胸腔、偏前

心尖指向胎儿胸壁左前方

面积约为胸腔面积1/3

“十字交叉” 心内膜垫结构

房间隔上的卵圆孔血流：右→左，未闭

上腹部腹围平面

- ❖ 左：胃泡
- ❖ 右：肝
右肾上腺
- ❖ 脊柱
- ❖ 肝内脐静脉

测量腹围（AC）的主要切面

下腹部肾横切面

- ❖ 肾位置：左高右低
- ❖ 测量肾盂宽度（前后径）之平面
- ❖ **28W前， < 5mm**
28W后， < 7mm

下腹部膀胱横切面

是诊断单脐动脉常用平面之一

脐动脉：

膀胱左右侧各见一条血管走向附壁

脊柱

1.串珠样强光带

2.生理弯曲度

四肢长骨测量

股骨为常用胎儿生物学测量指标

注意：测量时要包含双侧骨垢

二、胎盘 (PL)

1. 超声表现 :

胎儿面 : 羊膜

母体面 : 基底膜

分级 : 0°、 I°、 II°、 III

	绒毛膜	胎盘实质	基底膜
0°——	直、平坦	均匀细密	分辨不清
I°——	略波浪状	散点状	无回声
II°——	切迹入PL实质	逗点状	线状
III °——	切迹达基底膜	环状团状	粗大强回声

2.探测要点：

厚度：羊膜~基底膜距离

胎盘下缘距宫颈内口， > 7cm

三、脐带

1. 超声表现：

胎盘~胎儿脐部

长条状/麻花状，品字形

2. 探测要点：

**脐带内三根血管：一脐静脉
两脐动脉**

CDFI：动、静脉颜色相反

病理：

单脐动脉

绕颈

四、羊水

胎体周围无回声区，不定形
晚孕期暗区内点状回声漂浮

羊水深度：正常值3~8cm

羊水指数：正常值8~20

过少： < 5

偏少：5~7.9

过多： > 25

偏多：20~24.9



胎儿实时三维成像 图片集