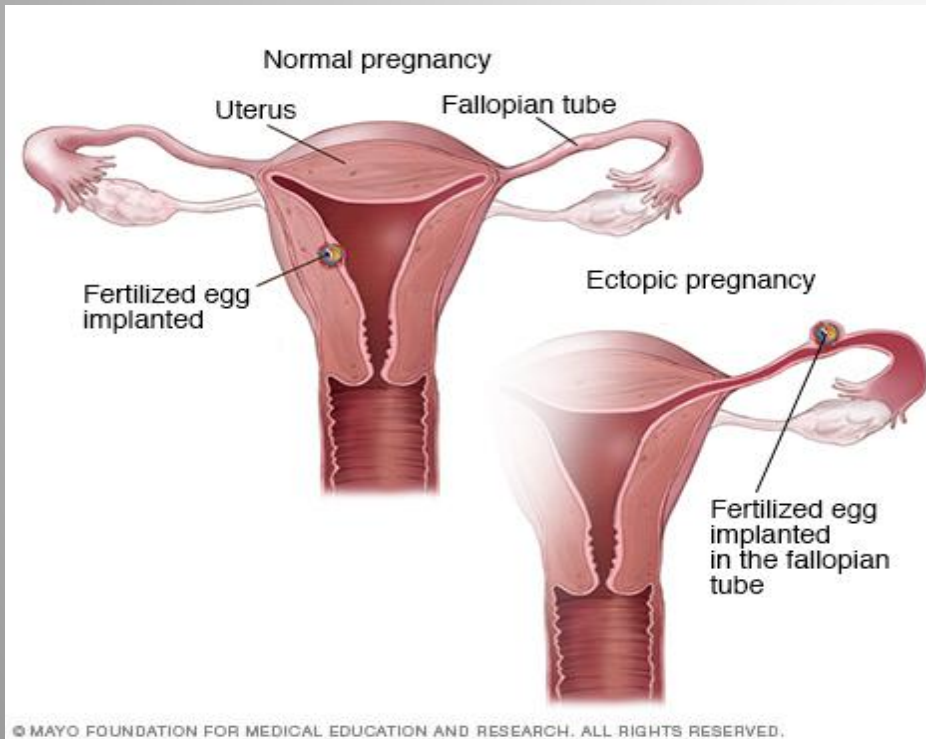


Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования « Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации.

Реферат – презентация

Слушателя программы профессиональной переподготовки по специальности « Ультразвуковая диагностика»

Гороховой Юлии Леонидовны



Тема :

«

Ультразвуковая
диагностика
внематочной
беременности»

Санкт –Петербург, 2017 год

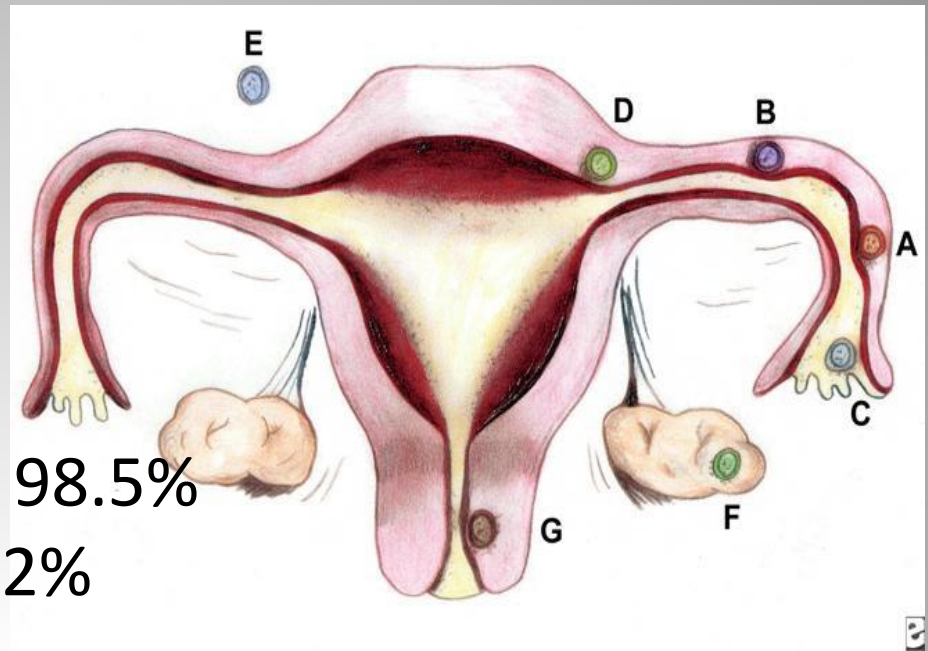
Внематочная (эктопическая) беременность – беременность, при которой имплантация плодного яйца происходит вне полости матки.

Частота ВБ имеет стойкую тенденцию к росту во многих странах мира, в нашей стране она составляет от 1.3 до 6% от общего числа гинекологических больных, а в структуре материнской смертности занимает 7.4%. В последние годы отмечается рост заболеваемости среди подростков и женщин 30-39 лет.

Факторы риска

- Воспалительные процессы органов малого таза (47-55%)
- Применение контрацептивов
- Реконструктивно-пластические операции на маточных трубах
- Экстракорпоральное оплодотворение
- Опухоли и опухолевидные образования яичников
- Эндометриоз
- Нарушение синтеза простагландинов
- Половой инфантилизм
- Эндокринные заболевания

Классификация



- Трубная беременность до 98.5%
 - Ампулярный отдел 43-92%
 - Истмический 13-40%
 - Интерстициальный 2-2.8%
- Яичниковая беременность 0.1-1.3%
- Шеечная беременность 0.1-0.4%
- Брюшная беременность 0.1-0.9%
- Интралигаментарная 0.1%
- Беременность в рудиментарном роге 0.2-0.9%
- Гетеротопическая беременность

Трубная беременность

- Прогрессирующая трубная беременность
- Неразвивающаяся трубная беременность
- Беременность прервавшаяся по типу трубного аборта
- Беременность прервавшаяся по типу

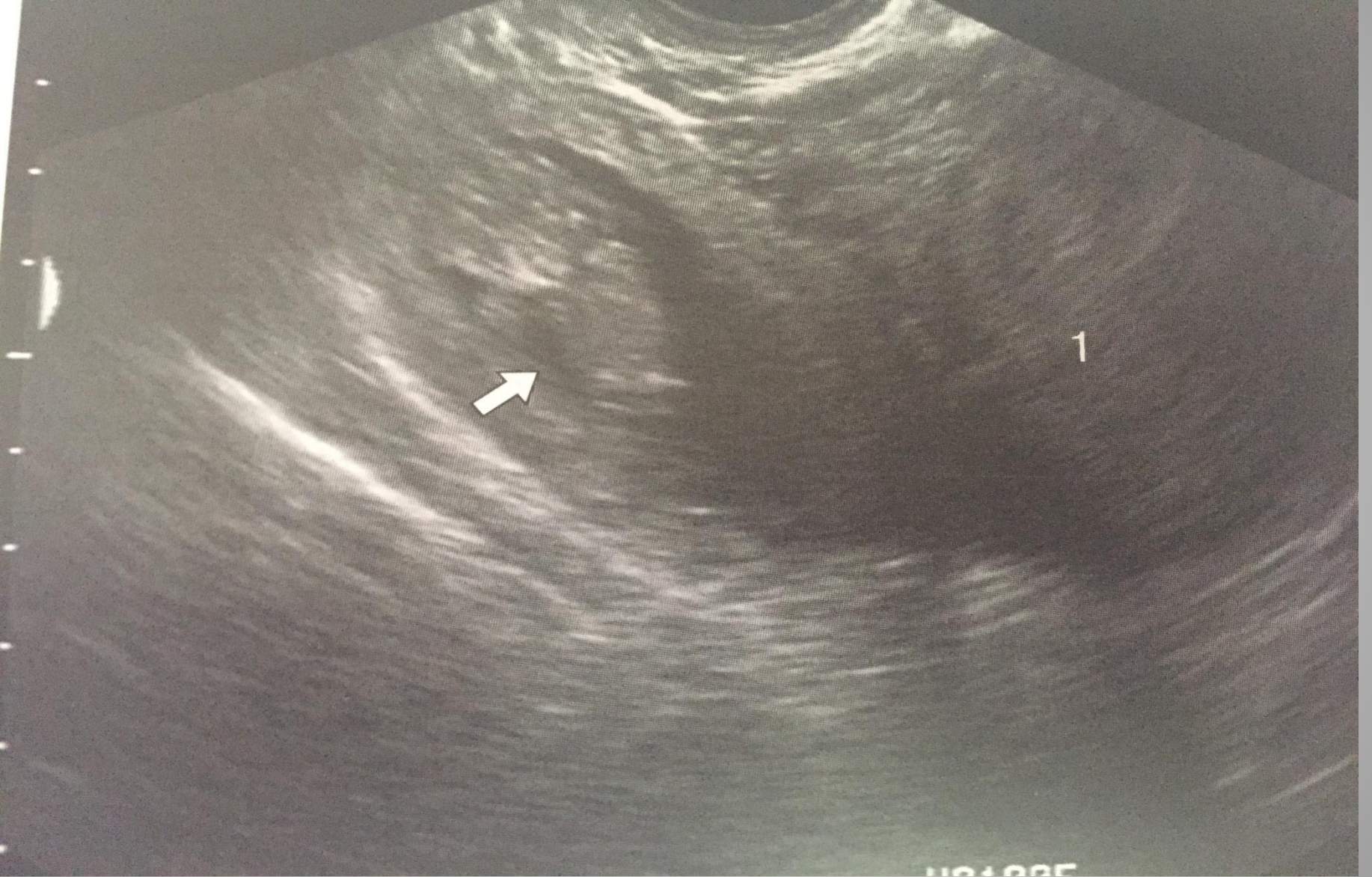
Признаки эктопической беременности

- **Достоверный** : визуализация плодного яйца с *ЖИВЫМ* эмбрионом вне полости матки
(наличие кардиальной пульсации,
двигательной активности)
- **Косвенные**: -визуализация в проекции
придатков матки гетерогенного образования,
имеющего различные формы и размеры
-отсутствие маточной беременности
- увеличение размеров матки при отсутствии
органических изменений миометрия или
маточной беременности

- Утолщение срединного М-эха в результате стимуляции эндометрия прогестероном (децидуальная реакция)
- Обнаружение ложного плодного яйца в полости матки
- Выявление свободной жидкости в углублениях малого таза
- Обнаружение кисты желтого тела
- Зона гиперваскуляризации в придатковом образовании



Достоверный признак внематочной беременности 9 недель: 1-матка, ТА сканирование, косое произвольное сечение; плодвместилище с эмбрионом (стрелка) вне полости матки



101005



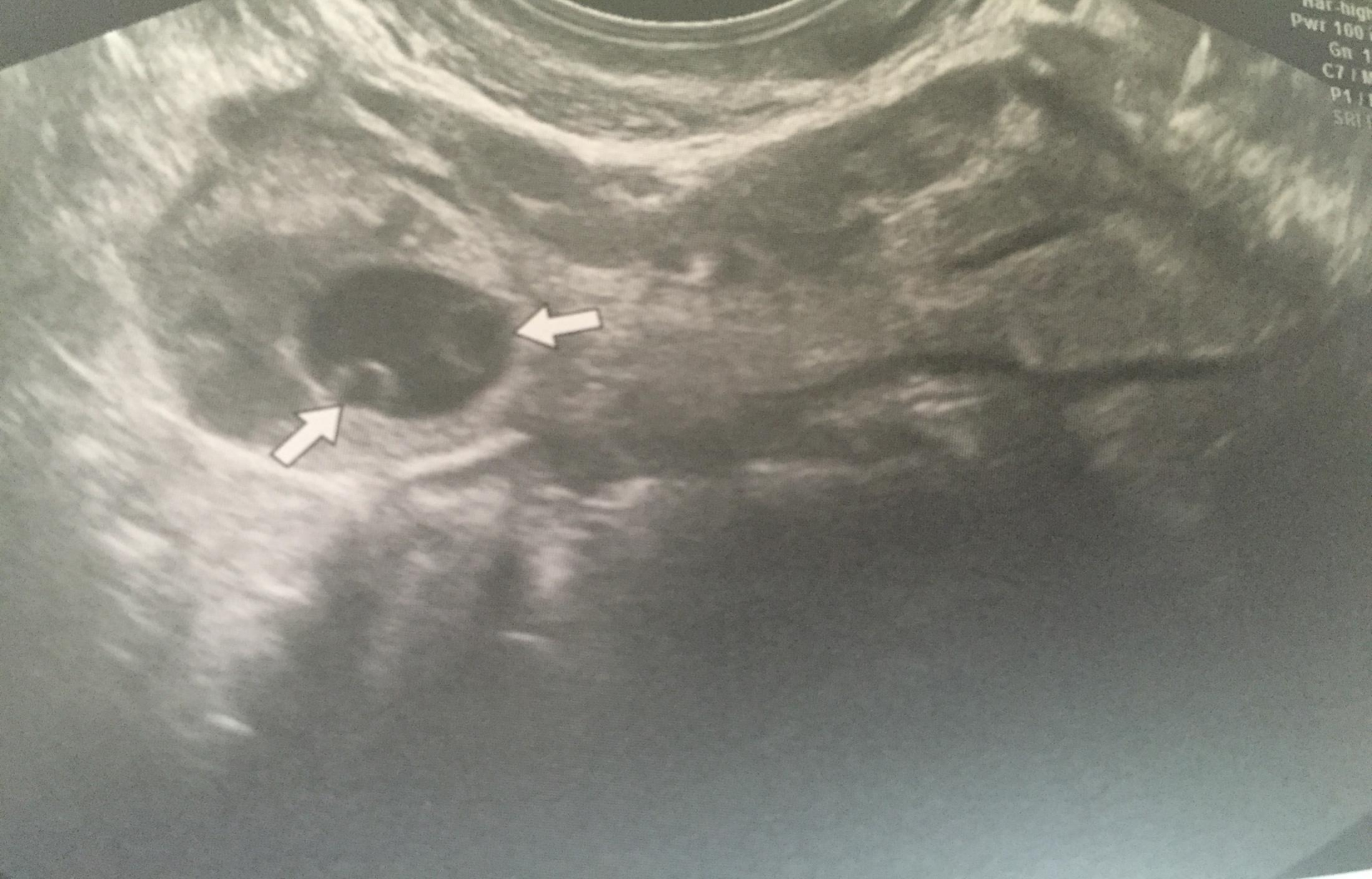
Определение кардиальной пульсации с помощью ЦДК



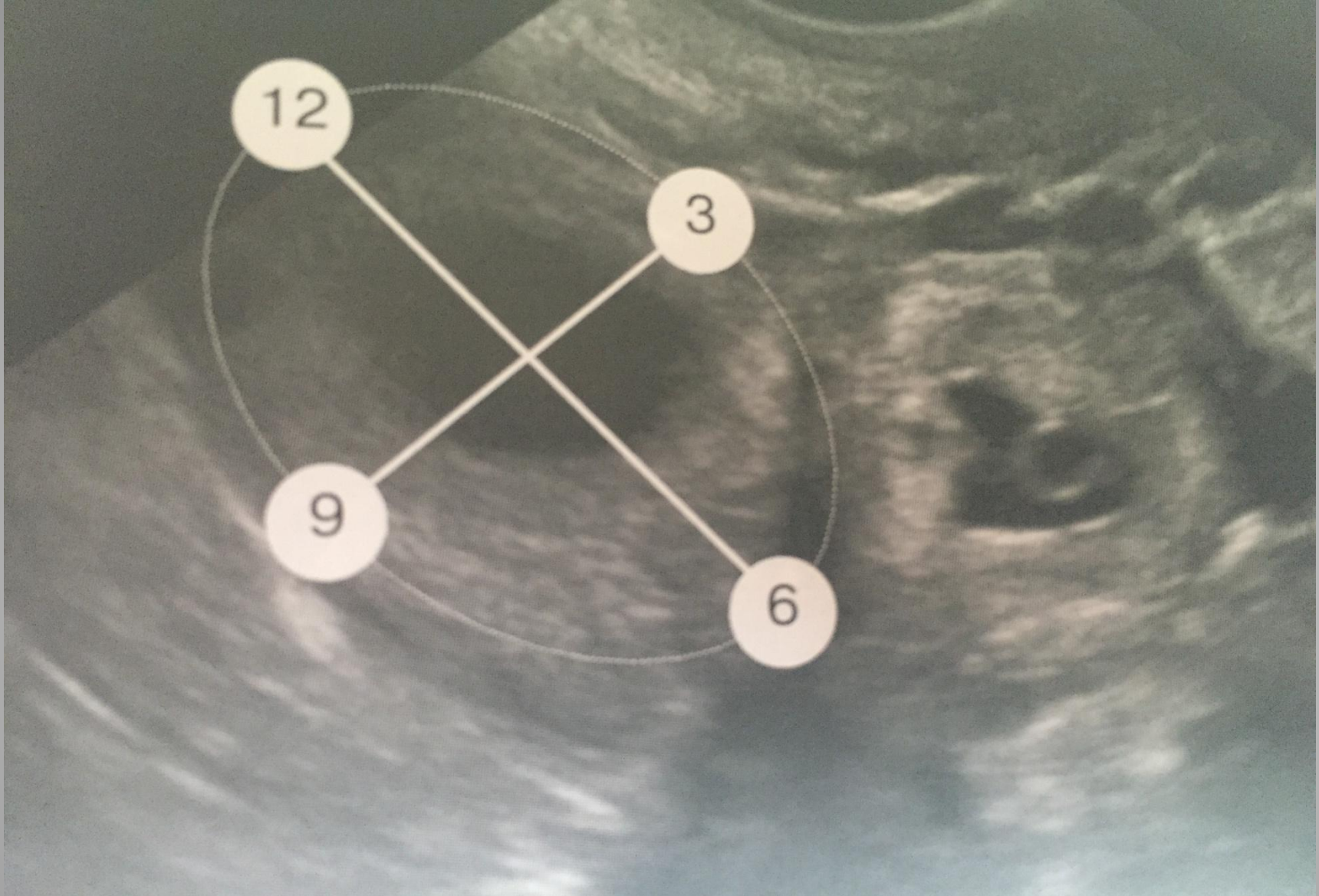
Определение ЧСС эмбриона с помощью спектральной доплерографии, ТВ- сканирование



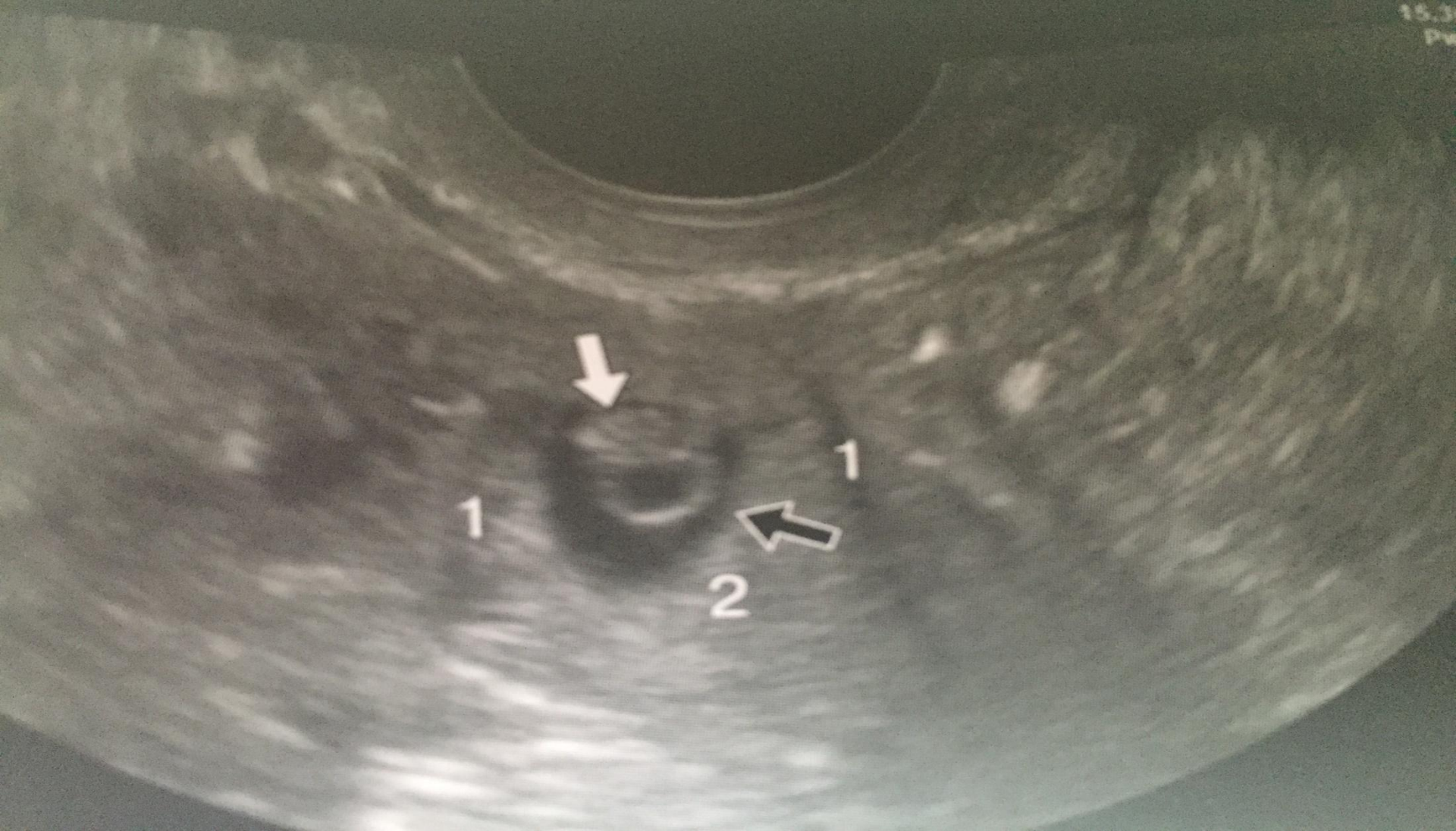
Трубная беременность в ампулярном отделе. Плодное яйцо с эмбрионом в левой трубе . Беременность 7 недель.



Плодное яйцо с двумя желточными мешками в правой трубе. Беременность 4 недели.



Правый яичник представлен в виде циферблата , между 3 и 6 часами располагается ампулярный отдел маточной трубы. В плодном яйце желточный мешок.



Составляющие элементы трубной беременности 5 недель. 1- стенка маточной трубы, 2- хорион, эмбрион (белая стрелка), желточный мешок (черная стрелка)



Высокая эхогенность хориона



Смешанная эхогенность хориона

Исключение внематочной беременности при обнаружении маточной может быть причиной ошибки диагностики гетеротопической беременности, которая встречается в 0.02% случаев, поэтому даже при обнаружении плодного яйца в полости матки необходимо внимательно обследовать область придатков.



1-трубная беременность; 2-маточная беременность



Децидуальная реакция представляет собой эндометрий повышенной эхогенности, переднезадний размер которого составляет 12-24 мм четко отграниченный от миометрия. Кроме того, встречаются мелкие кистозные включения, преимущественно в проекции базального слоя. Утолщение М-эха встречается в 14-27.8% случаев. На слайде отсутствие четкого наружного контура эндометрия высокой эхогенности и неоднородной структуры, саггитальное сечение.



Четкий контур эндометрия , фронтальное сечение



В 33% случаев отмечается толщина эндометрия до 3 мм, и эхографическое изображение срединного комплекса соответствует фазе регенерации.

На слайде эндометрий, соответствующий фазе регенерации при развивающейся трубной беременности 6 недель.

Ложное плодное яйцо- редко встречающийся признак, визуализируется как анэхогенное включение в полости матки, симулирующее полость амниона. Появление ложного плодного яйца связывают с гиперсекрецией трубчатых желез эндометрия или локальным скоплением крови в полости матки.



Дифференциально диагностические признаки истинного и ложного
плодного яйца

Ложное плодное яйцо

- Локализация между листками слизистой
- Овальная ,
неопределенная форма
- Нет гиперэхогенного контура
- Размеры не соответствуют сроку беременности
- Нет желточного мешка
- Нет эмбриона
- Нет периферической васкуляризации

Истинное плодное яйцо

- Локализация в толще слизистой
- Округло-овальная форма
- Есть гиперэхогенный контур
- Размеры соответствуют сроку беременности
- Есть желточный мешок
- Есть эмбрион
- Есть периферическая васкуляризация

Доплер при трубной беременности.

Частота определения кровотока составляет 80-92%.

Отсутствие визуализации трофобластического кровотока наблюдается при диаметре плодного яйца менее 10мм или при прерывании беременности в малом сроке.

По мере роста плодного яйца и пенетрации ворсин хориона в стенку маточной трубы начинает регистрироваться периферический кровоток с нарастающей интенсивностью, а в сроке более 6 недель имеется замкнутое кольцо из цветковых локусов.



Васкуляризация в виде единичных локусов при беременности малого срока

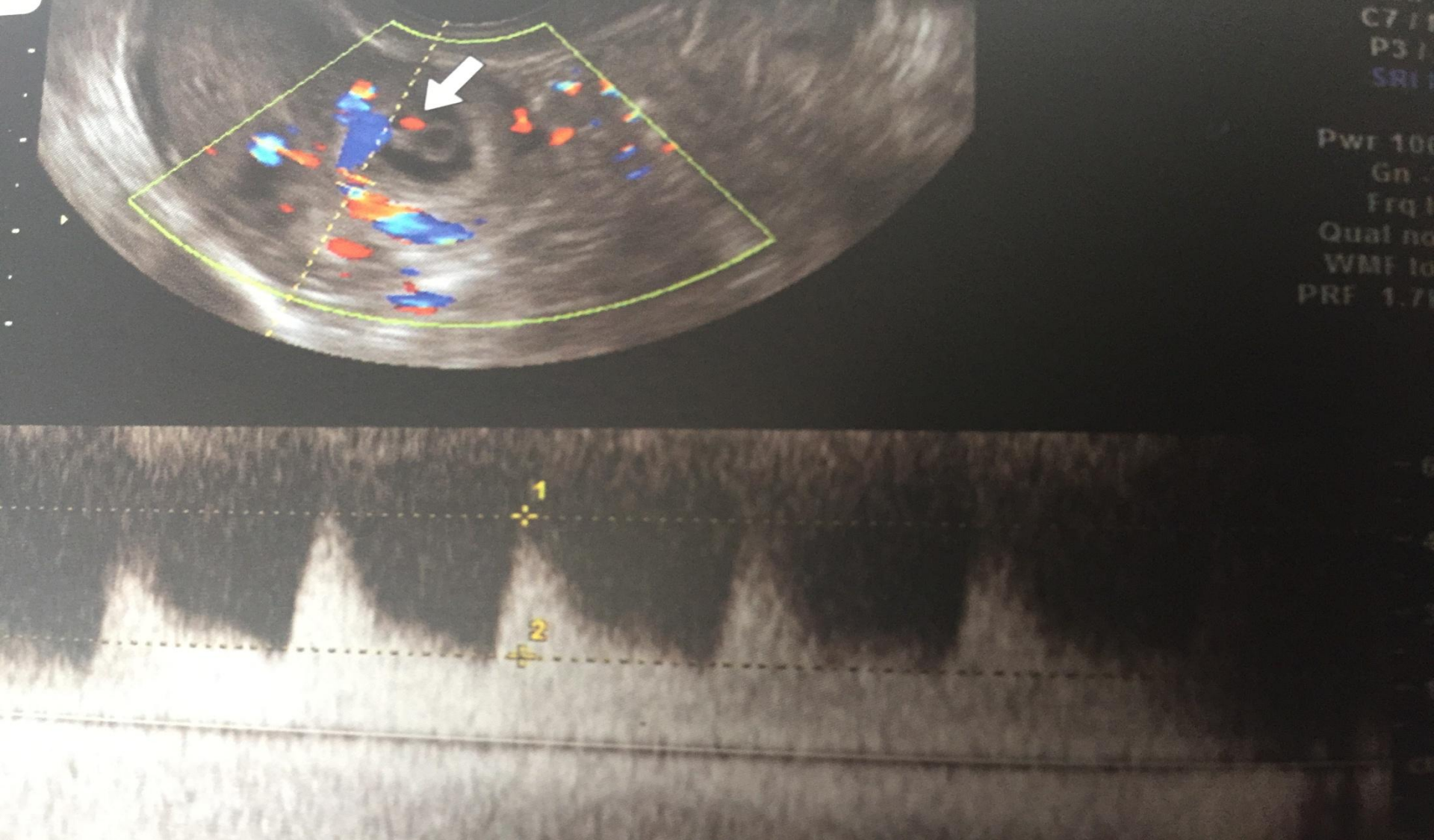


Неравномерная васкуляризация стенки маточной трубы и единичные сосуды в трофобласте, беременность 5 недель.

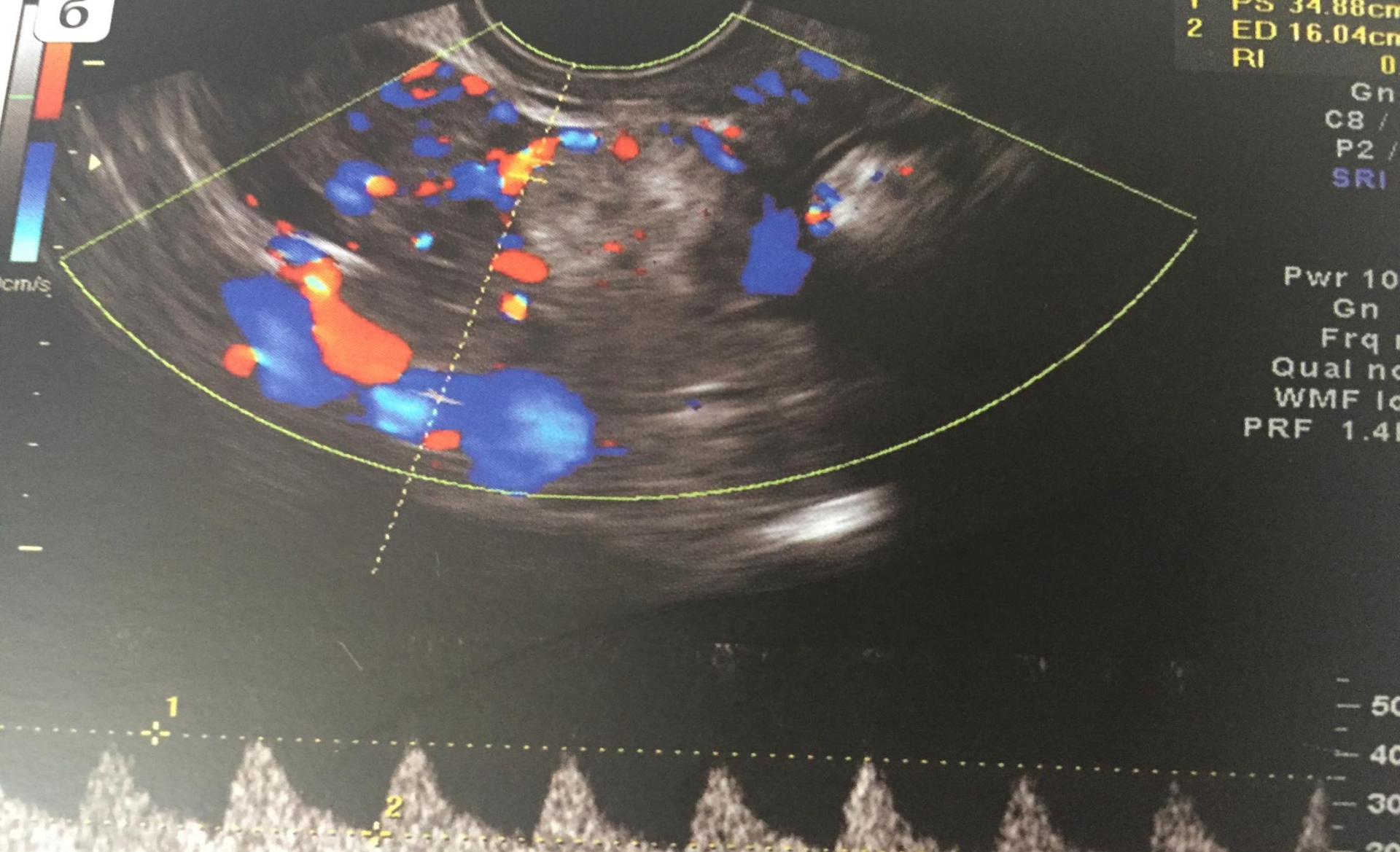


Обильная перитрофобластическая васкуляризация, беременность 6 недель.

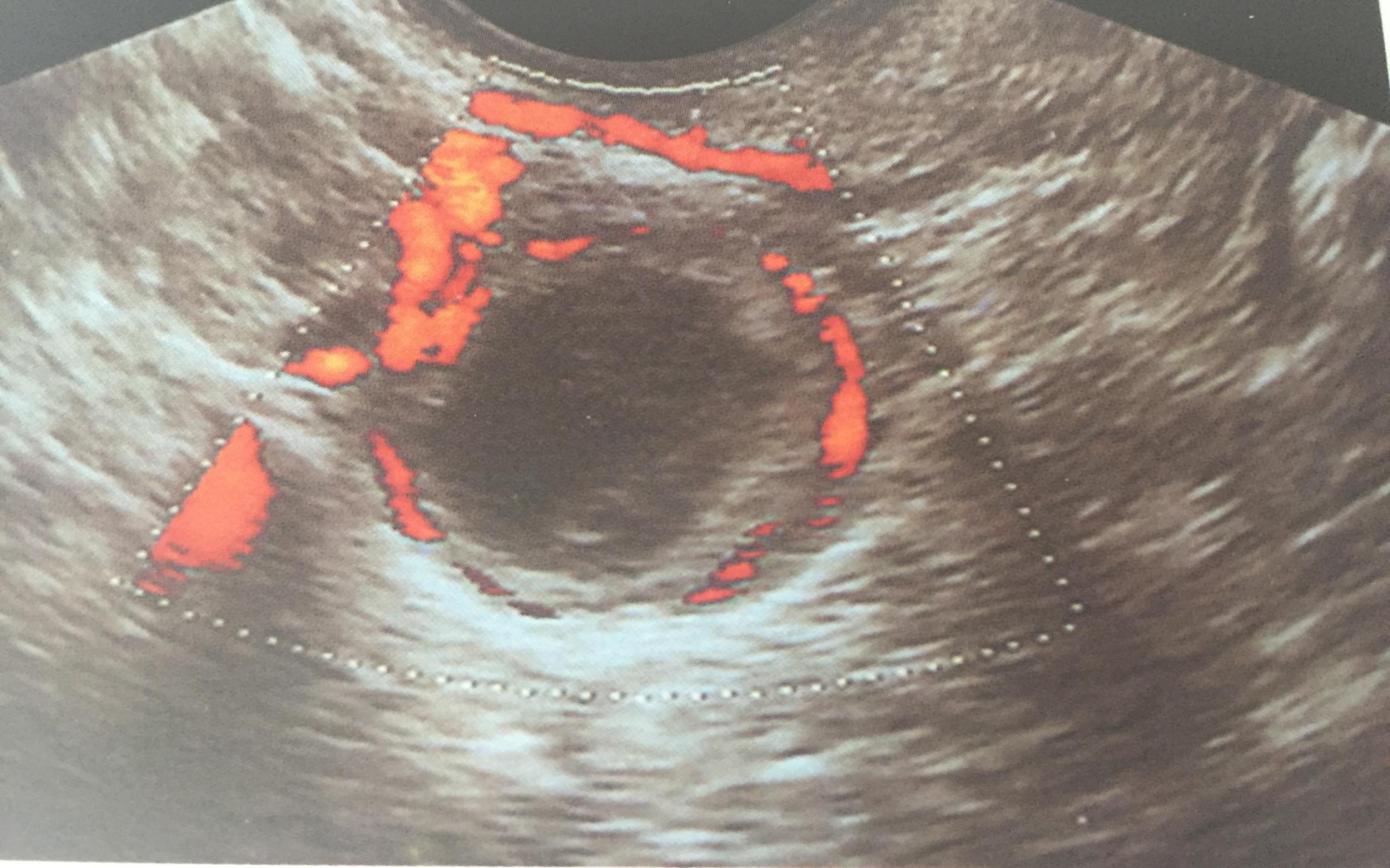
Трофобластический артериальный кровоток при прогрессирующей трубной беременности характеризуется высокой конечно-диастолической скоростью, при этом отмечается низкорезистентный тип кривой скорости кровотока с тенденцией снижения IR до 0.35-0.53 по мере увеличения срока беременности.



Спектральная доплерометрия перитрофобластического кровотока при трубной беременности. Беременность 5 недель IR 0.62, кардиальная пульсация указана стрелкой.



Беременность 5 недель IR 0,54



Беременность 6 недель, IR 0.38

Диагностика неразвивающейся трубной беременности.

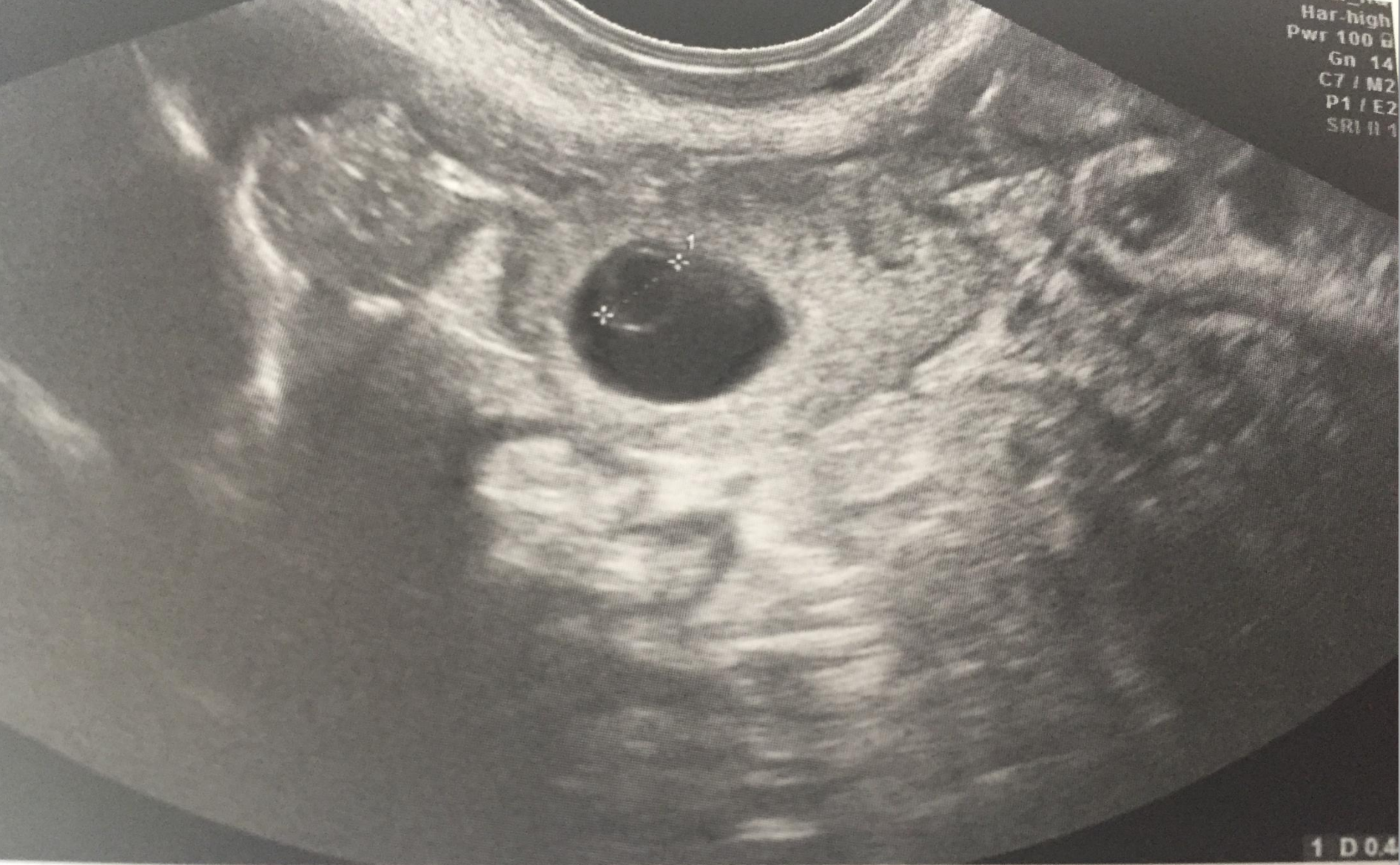
Размеры плодного яйца , находящегося в просвете трубы, не всегда соответствуют нормативам маточной беременности

Содержимое плодного яйца
неоднородное

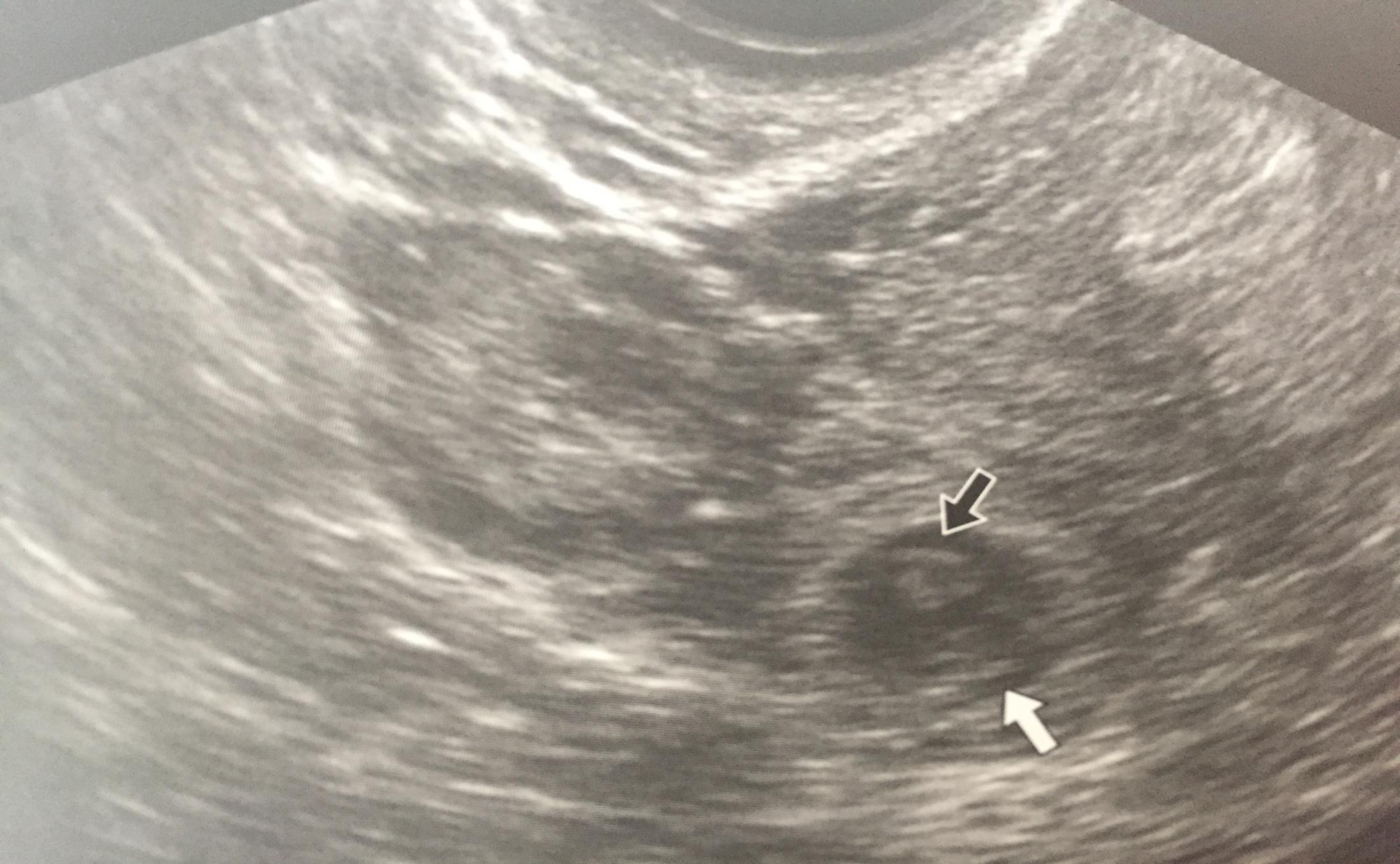
Несоответствие размеров хориальной полости

Выраженная неоднородность
трофобласта

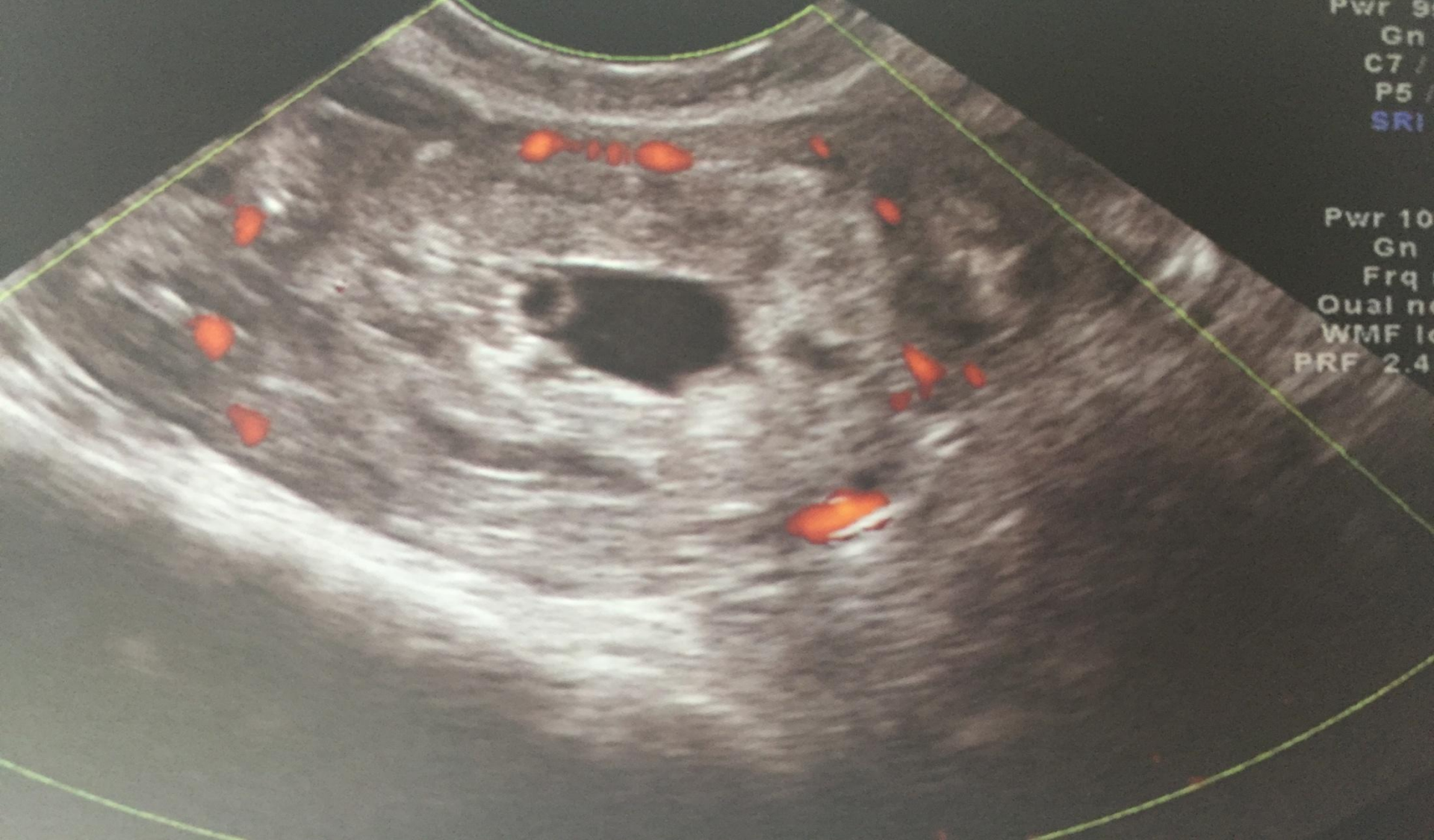
Обеднение сосудистого рисунка



Неразвивающаяся трубная беременность,
срок 7 недель, отсутствует эмбрион,
желточный мешок 4.4мм



Срок беременности 8 недель. Несоответствие размеров плодного яйца, отсутствие кардиальной пульсации, нечеткий контур эмбриона и желточного мешка



Обеднение сосудистого рисунка. Перитрофобластический кровоток в виде единичных сосудов

Нарушенная трубная беременность по типу разрыва маточной трубы. Придатковое образование в виде кистозно-солидной структуры с кистозными включениями различного размера и формы. Трубная беременность, и прогрессирующая, и особенно прервавшаяся приводит к появлению свободной жидкости в малом тазу. При кровотечении объемом до 300-400мл, что позволяет визуализировать связочный аппарат матки и яичников.





Гетерогенная , мелкодисперсная жидкость, внутрибрюшное кровотечение трубный выкидыш



Интерстициальная левосторонняя неразвивающаяся беременность. Срок 9 недель 6 дней. Деформированное плодное яйцо, эмбрион отсутствует.

Шеечная

Косвенные признаки:
беременность.

Плодное яйцо на уровне внутреннего зева или в цервикальном канале

Увеличение размеров шейки матки

Утолщение срединного М-эха(децидуальная реакция)

Васкуляризация вокруг плодного яйца

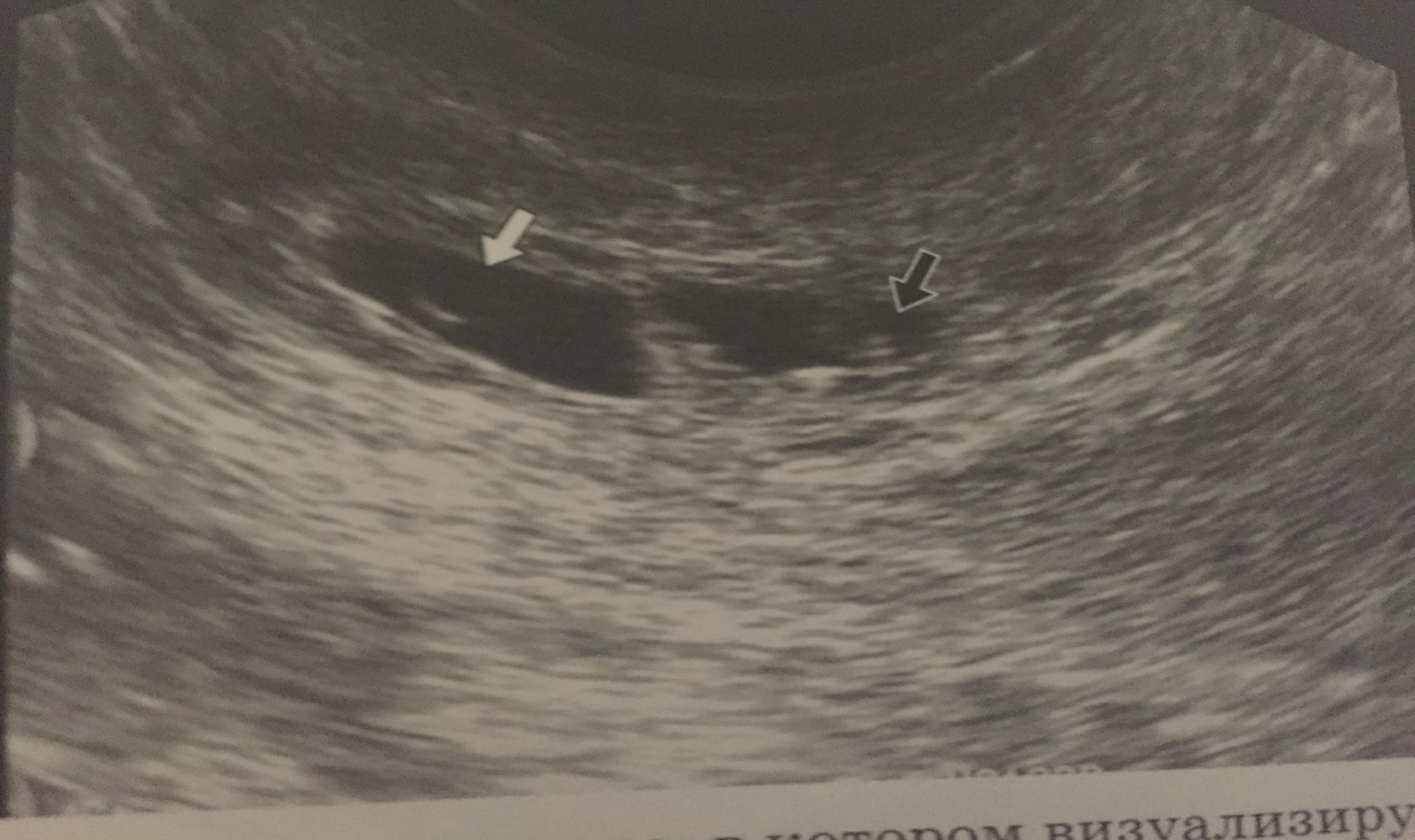
Отрицательный симптом скольжения (позволяет выявить подвижность плодного яйца в цервикальном канале и тем самым

дифференцировать неполный аборт и трубную беременность. Осторожно нажать на шейку матки трансвагинальным датчиком и следить за стенками цервикального канала и плодного яйца. В случае шеечной беременности плодovместилище неподвижно.



Рис. 12.20. Шеечная беременность. а – плодное яйцо (эмбрионами), аку

Плодное яйцо в цервикальном канале, с эмбрионом 3.1 мм. Беременность 6 недель



Два плодных яйца в цервикальном канале. В одном желточный мешок. Во втором – эмбрион.

Брюшная беременность

Выраженное маловодие

Атипичное (высокое) расположение
плода

Утолщение плаценты

Нечеткий и неровный контур
плаценты

Отсутствие изображения стенок матки

Задержка развития плода

Аномалии развития плода

Гемоперитонеум



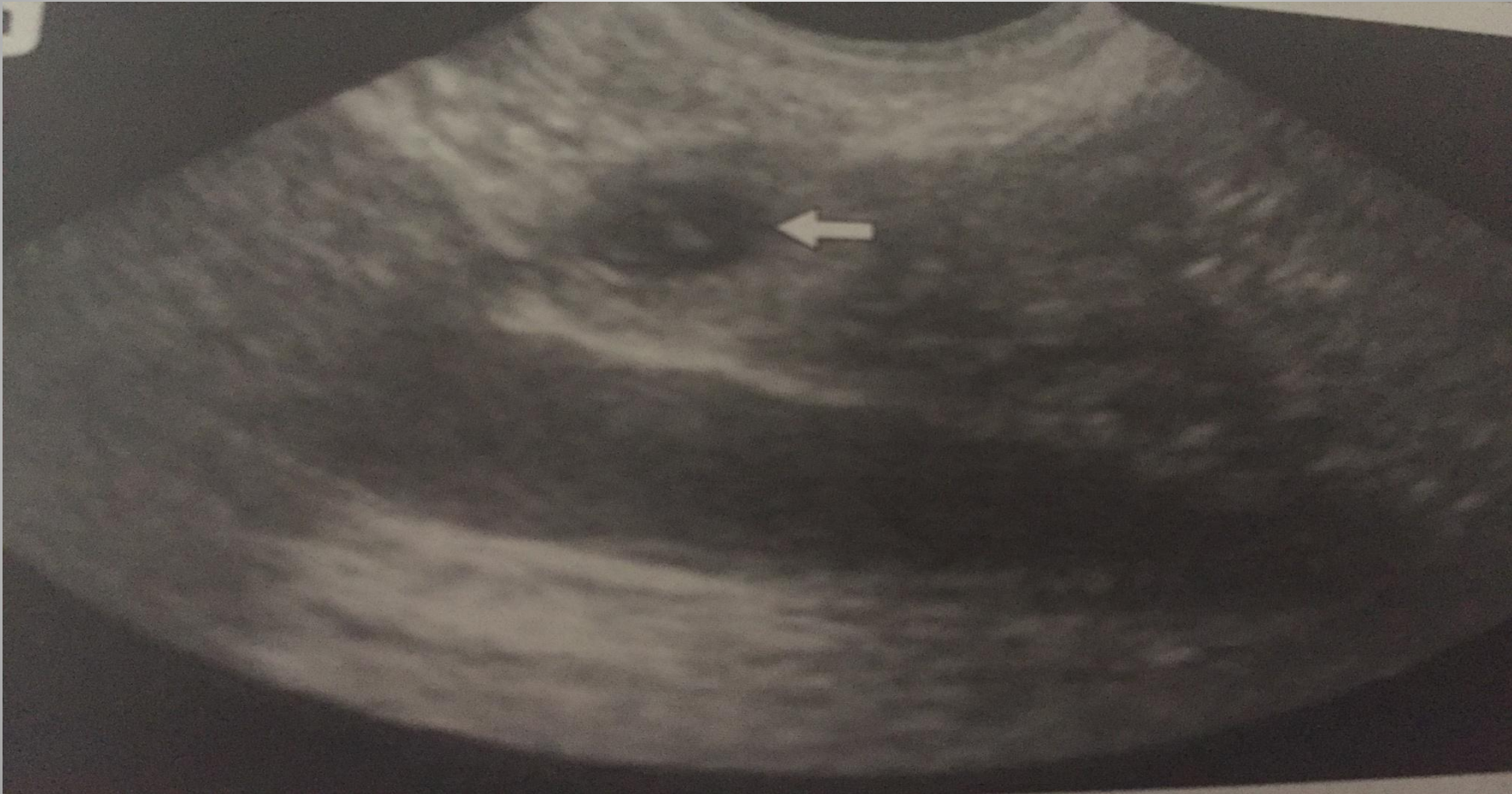
Брюшная беременность первого триместра, плодное яйцо с эмбрионом, располагается на серозной оболочке кишки.

Брюшная беременность делится на первичную: вследствие имплантации плодного яйца на висцеральном или париетальном листке брюшины и вторичную: вследствие трубного аборта. При первичной брюшной беременности плодное яйцо локализуется в области передней брюшной стенки, сальника, брыжейки кишечника, печени, селезенки, а при вторичной - широкой связки матки, крестцово-маточных связок, наружной поверхности матки. Прогноз для развития беременности неблагоприятный. Развивается кровотечение вследствие инвазии сосудов плаценты в паренхиматозные органы.

Яичниковая беременность.

Распознавание в раннем сроке невозможно, так как плодное яйцо , желточный мешок, симулируют фолликул или желтое тело.

В более позднем сроке протекает по типу апоплексии и кровотечения на раннем сроке.



Яичник в типичном месте, в нем плодное яйцо с желточным мешком.

Дифференциальный диагноз внематочной беременности.

- С апоплексией яичника или кисты
- Перекрутом яичника(кисты) или маточной трубы
- Кистой желтого тела
- Доброкачественными и злокачественными опухолями яичников
- Тубоовариальным образованием воспалительной этиологии
- Субсерозной миомой матки с нарушением питания
- Аппендицитом

При трансвагинальном сканировании диагностика маточной беременности возможна с 4-5 недель.

В сроке 5-6 недель визуализируется эмбрион.

С 6 недель определяется кардиальная пульсация с

Ультразвуковая диагностика
эктопической беременности довольно
сложная проблема и при подозрении
на нее обязательно определение
хорионического гонадотропина. Не
забывать при этом о
хорионпродуцирующих опухолях.
Только комплексная оценка
клинических симптомов,
лабораторных данных и
ультразвуковых признаков позволит
избежать ошибок, которые могут
стоять пациентам жизни.

Список использованной литературы

- Буланов М.Н. Ультразвуковая диагностика: курс лекций: в двух частях / М. Н. Буланов. – 3-е изд., доп. – Москва: Издательский дом Видар-М, 2014.
- [Медведев М.В., Михеева Н.Г. и др. Основы ультразвукового исследования в гинекологии. Ультразвуковая диагностика.](#) Практическое пособие для врачей. — М.: Реал Тайм, 2010.
- Озерская И.А., Агеева М.И. Ультразвуковая диагностика внематочной беременности. Российская медицинская академия последипломного образования МЗ и СР. – М.: Клинико-диагностический центр №4, 2011.
- Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Т. 3 / Под ред. Митькова В.В., Медведева М.В. 2-е изд. М.: Издательский дом Видар-М, 2011.
- Хачкурузов С.Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности / С.Г. Хачкурузов. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2015.
- Хачкурузов С.Г. Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока / С.Г. Хачкурузов. – М.: МЕДпресс-информ, 2013.

Спасибо за

