

US - EMERGÊNCIAS EM GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA



Fernanda Hiebra Gonçalves

Emergências em GO

BCHG +	BCHG-
Abortos	DIPA
Prenhez Ectópica	Ruptura de Cistos
Hemorragias anteparto - DPP - Placenta Prévia	Cistos de Endometriose
Doença Trofoblástica Gestacional - Mola hidatiforme completa (MHC). - Mola hidatiforme parcial (MHP).	Torção Anexial
	Urgências do Mioma Uterino
	Complicações Pós-operatórias - Perfuração uterina - Fístula - Corpo Estranho
	Distúrbios da Cicatrização - Abscesso - Hematoma
	Hematocolpo/Hematometra

Abortamento

- Interrupção da gestação antes 20^a semana de idade gestacional e com peso fetal menor que 500 g.
- Incidência de 15% considerando-se todas as gestações clinicamente identificadas.

Principais fatores etiológico nos abortamentos

Abortamento precoce < 13 semanas	Abortamento tardio > 13 semanas
Cromossomopatias	Incompetência do orifício interno do colo uterino
Idade materna avançada	Malformações uterinas – útero bicornio
Hormonal – insuficiência do corpo lúteo, diabetes, tireoidopatias	Leiomiomas, especialmente os submucosos
Doenças autoimunes	Infecções – amniorrexe prematura
Infecções – pleviperitonites	Malformações fetais

Evolução Normal da Gestação

- 4 semanas:
 - Espessamento endometrial.
 - Corpo lúteo em um dos ovários.
 - saco gestacional – β -hCG de 750 - 1000 mUI/mL.



Evolução Normal da Gestação

- 5 semanas:
 - Vesícula vitelínica (3 -7 mm)
 - Permanece da 5^a-12^a semana.
 - SG com 10 mm pode ser visualizada a VV.



Evolução Normal da Gestação

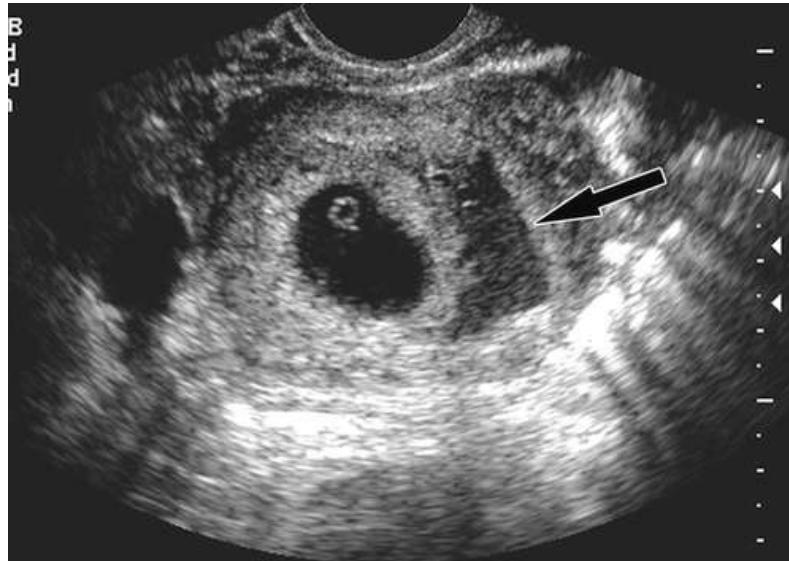
- 6 - 6,5 semanas:
- Embrião de 2-3 mm, junto à margem da vesícula vitelínica.
- SG com 16 mm visualiza-se embrião.
- Atividade cardíaca.
- CCN de 5 mm visualiza-se o coração.



Abortamento

- Evitável/ ameaça de aborto.
- Inevitável.
- Incompleto.
- Completo.
- Retido.
- Habitual ou de repetição.
- Infectado.

Abortamento Evitável



Sinais e sintomas

Sangramento genital

Dor no baixo ventre de fraca intensidade

Colo uterino impérvio

Achados ultrassonográficos

Vitalidade embrionária presente

Desenvolvimento embrionário adequado

Descolamento ovular (<40% da área)

Abortamento Evitável

- Fusão incompleta das decíduas parietal e capsular.

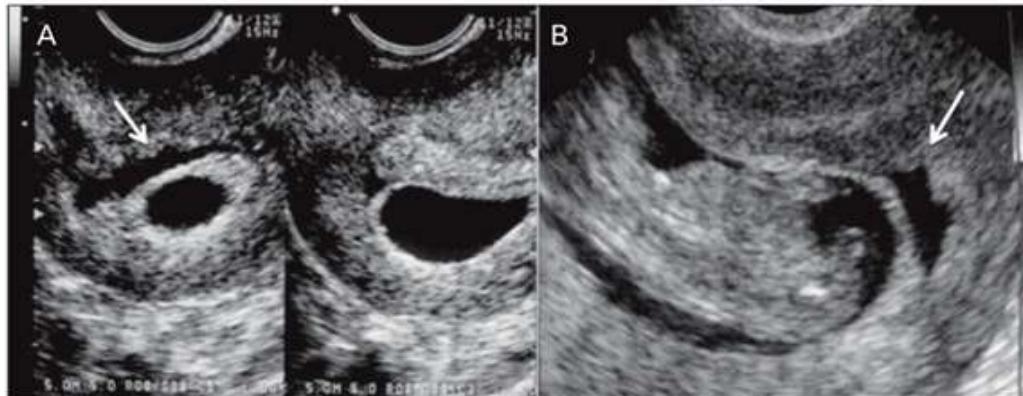


Figura 2. Aspecto ultrassonográfico da fusão incompleta das decíduas. Imagem anecoica homogênea, que não deforma o saco gestacional, em gravidez de 7 semanas (**A**) e 11 semanas (**B**).

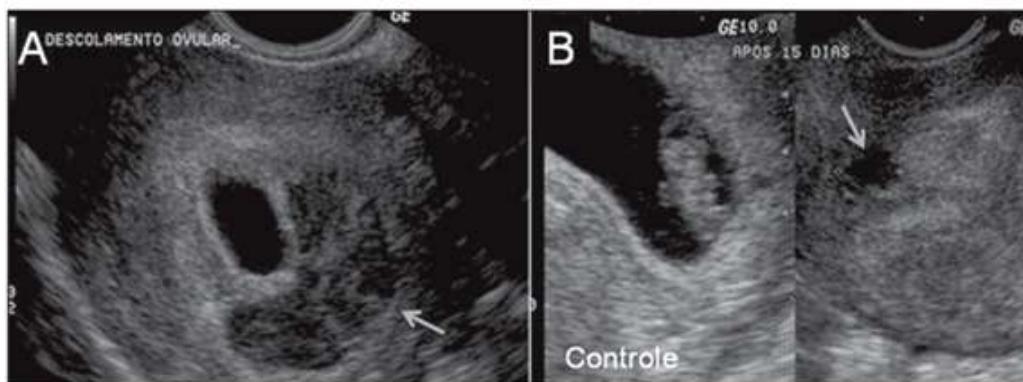
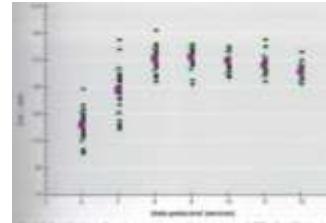


Figura 1. Aspecto ultrassonográfico do descolamento ovular parcial. **A:** imagem anecoica com grossos debrís, em forma de crescente que comprime e retifica o saco gestacional. **B:** Controle após 15 dias mostra reabsorção.

Abortamento Evitável - Achados de Mau Prognóstico

FC < 100 bpm

Hematoma
subcoriônico > 40%
da área ovular



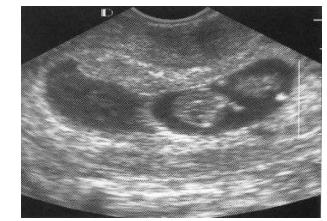
Perfil biofísico do
embrião alterado:
SG muito pequeno
comparado ao CCN

Desenvolvimento
embrionário
anormal

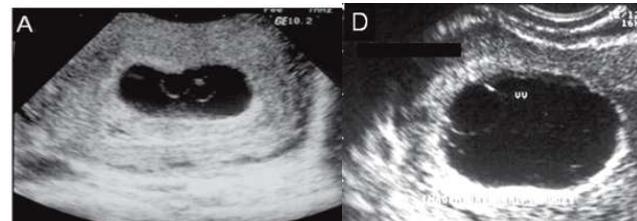


Presença de
malformações fetais
ou marcadores de
cromossomopatias

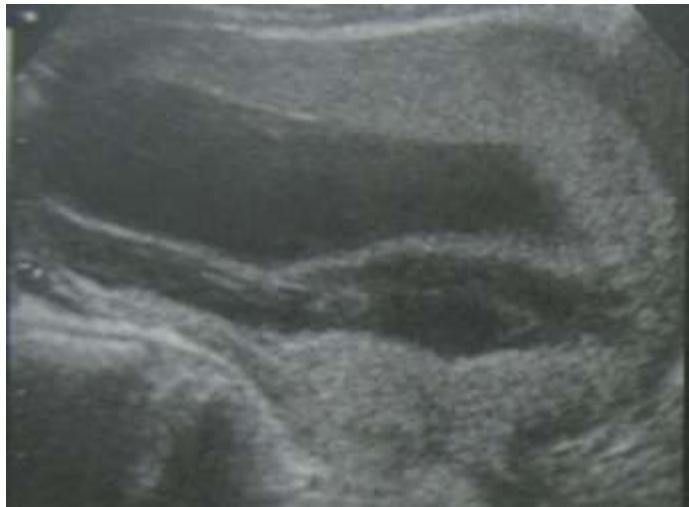
Descolamento
central (retrovular)



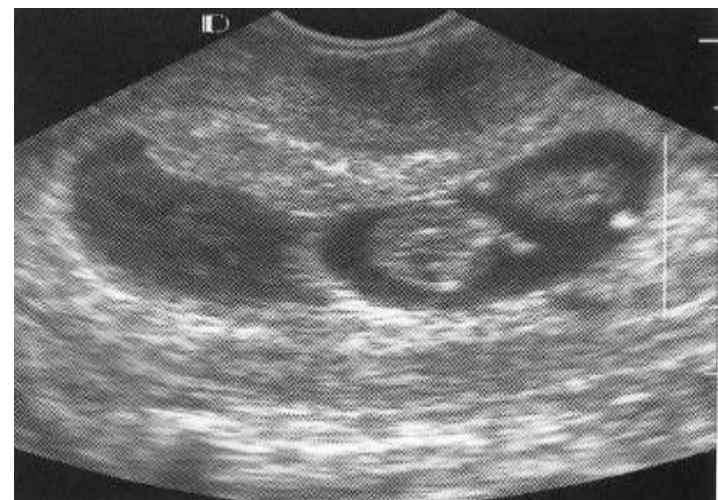
VV de
dimensões/forma
anormais



Abortamento Evitável - Achados de Mau Prognóstico

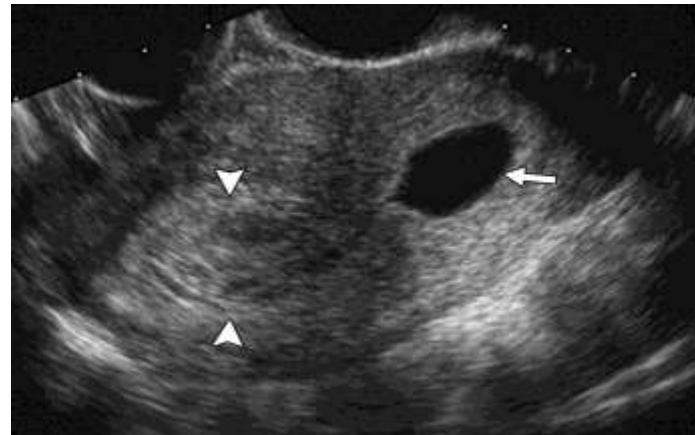


Descolamento periférico –
Córion liso



Descolamento central –
Córion frondoso

Abortamento Inevitável



Sinais e sintomas

Sangramento genital abundante

Dor no baixo ventre de forte intensidade

Colo uterino dilatado

Presença ou não de aminiorraxe

Achados ultrassonográficos

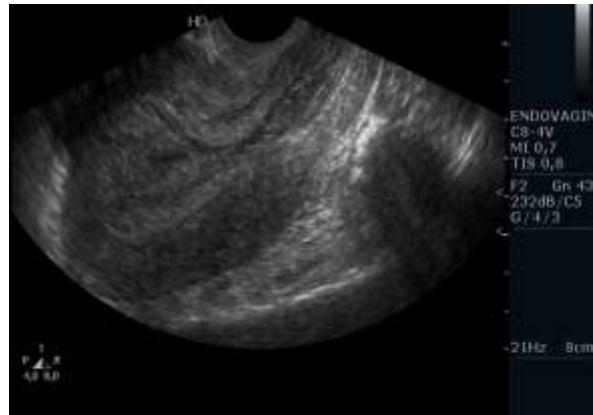
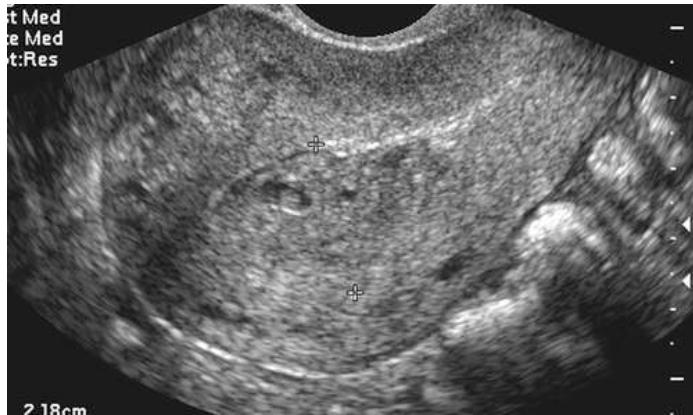
Vitalidade embrionária presente ou não

Desenvolvimento embrionário adequado ou não

Descolamento ovular ($>40\%$ da área)

SG ocupando a região do istmo ou colo/vagina

Abortamento Incompleto



Sinais e sintomas

Sangramento genital variável

Dor no baixo ventre de intensidade variável
(média/fraca)

Colo uterino dilatado ou impérvio

Achados ultrassonográficos

Embrião ausente

Material ecogênico (restos ovulares) na cavidade uterina

Hematométrio

Útero de volume aumentado

Abortamento Completo



Sinais e sintomas	Achados ultrassonográficos
Sangramento genital discreto ou ausente	Embrião ausente
Ausência de dor no baixo ventre	Cavidade uterina vazia e homogênea
Colo uterino impérvio	Hematométrio discreto ou ausente Útero de volume normal ou aumentado (quando muito recente).

Abortamento Retido



- Pode ocorrer em gestações com ou sem embrião.
- Clínica: morte embrionária sem eliminação após 28 dias.
- US: embrião sem vitalidade, mesmo antes de 4 semanas.
- Sinais de gestação inviável evita o segundo exame de controle evolutivo.

Sinais e sintomas

Sangramento genital discreto de cor escura ou ausente

Ausência de dor no baixo ventre

Colo uterino impérvio

Coagulopatias/infecções (2%)

Achados ultrassonográficos

Embrião sem vitalidade

Perda do desenvolvimento embrionário

Saco gestacional deformado

Sinais Ultrassonográficos de Gestação Inviável



Abortamento Habitual



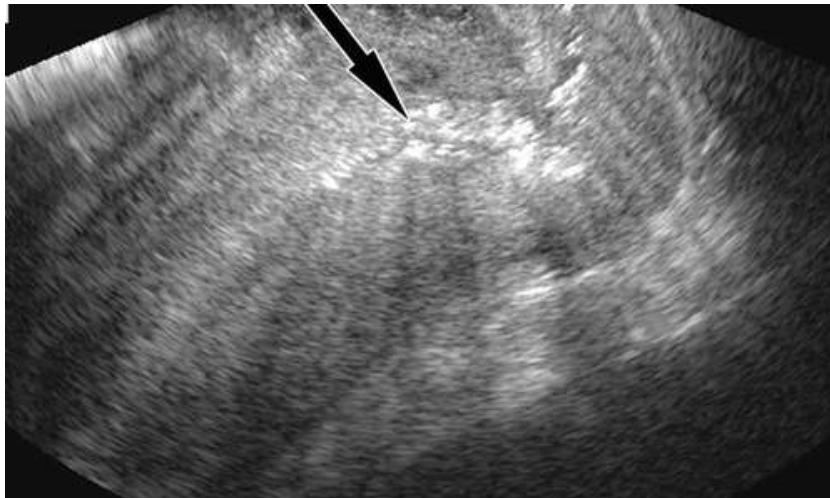
Sinais e sintomas

- Abortamentos de repetição (geralmente tardios)
- Trabalho de parto rápido
- Colo uterino pérvio sem contrações uterinas
- Sangramento genital ausente/discreto

Achados ultrassonográficos

- Colo uterino < 20 – 25 mm
- OI do colo dilatado
- Protusão das membranas no canal endocervical (dedo de luva)
- Malformações uterinas, sinéquias, septações

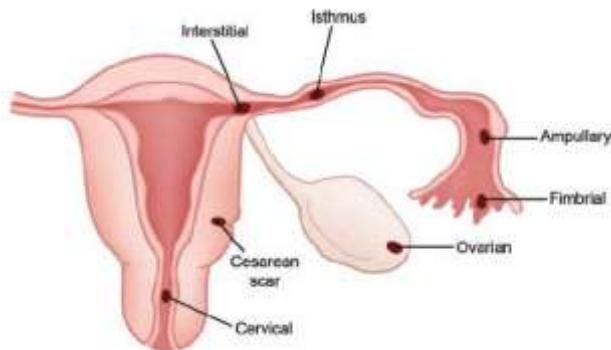
Abortamento Infectado



Sinais e sintomas	Achados ultrassonográficos
Abortamento provocado	Útero aumentado de volume
Secreção vaginal fétida	Restos ovulares (material hiperecogênico)
Choque séptico, pelviperitonite	Sinais de endomiometrite (microabscessos)
Coagulopatia	Coleções, abscessos abdominais/pélvicos

Prenhez Ectópica

- Localizada fora do sítio normal de implantação do ovo (fora do corpo uterino).
- Incidência: 1/200 gestações, com aumento progressivo após o advento das técnicas de reprodução assistida.
- Tuba (98%):
 - Região ampolar (80%)
 - Istmo (12%).
 - Região infundibular (6%)
 - Porção intersticial (2%).



"Diga-me quantas GEs diagnosticadas corretamente e direi quem és."

Prenhez Ectópica

Fatores de risco

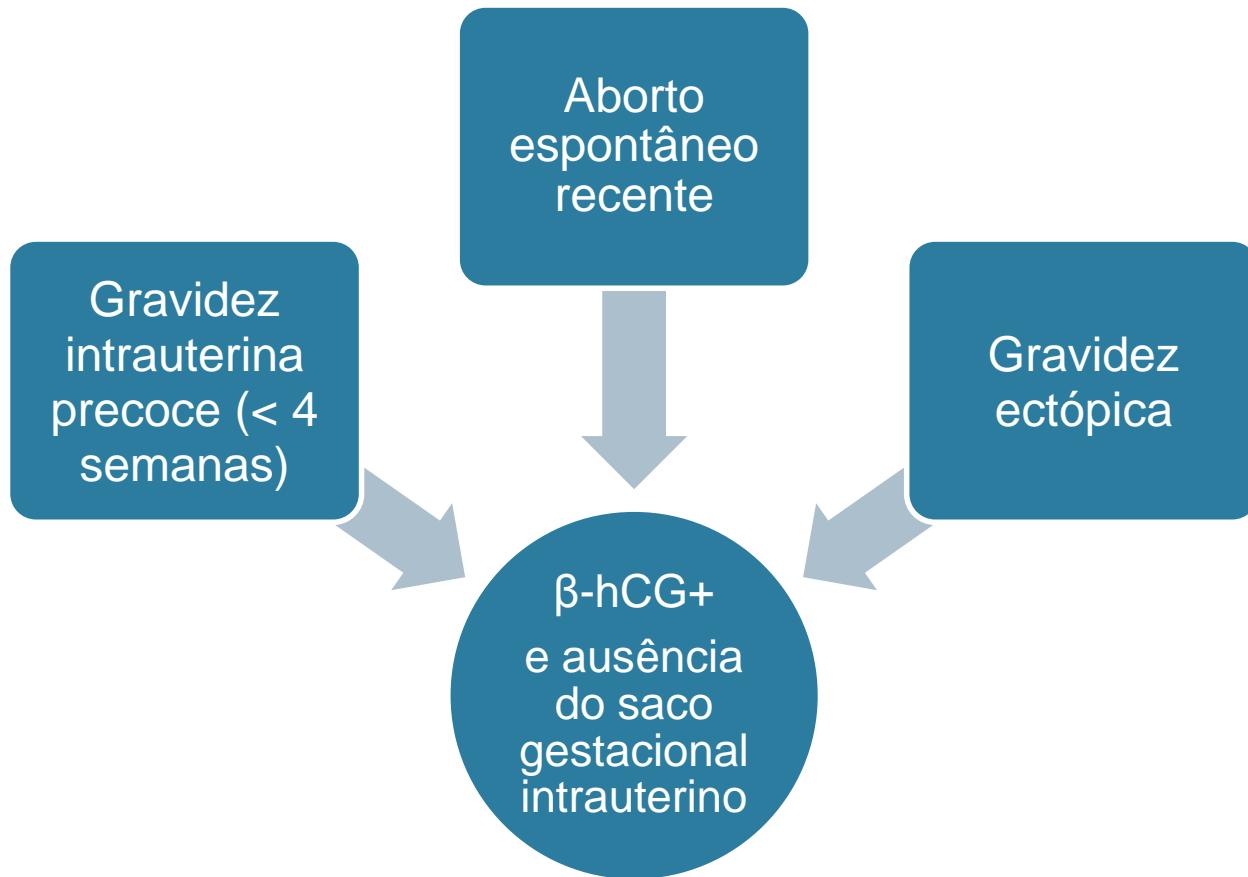
- DIPA - 30-50%
- DIU - proteção da gestação tópica
- Cirurgia tubária
- Reprodução assistida
- Malformações

Sinais e Sintomas

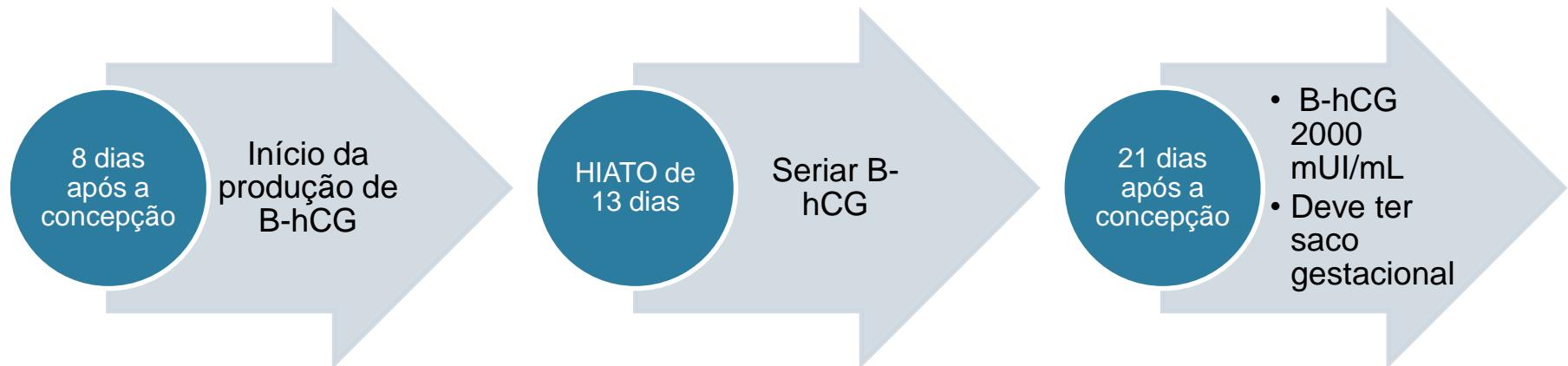
- Dor abdominal em 95-100%
- Atraso menstrual em 75 a 95%
- Sangramento genital em 50 a 80%
- Massa anexial palpável - 45%

Prenhez Ectópica

- A imagem depende da IG e do momento evolutivo da gravidez.



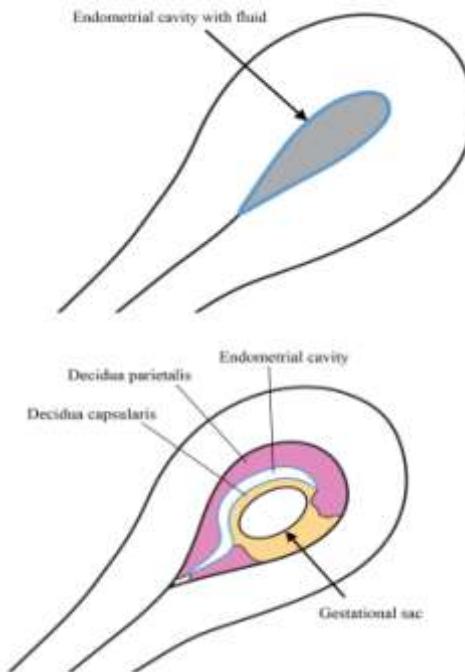
Prenhez Ectópica



- Os valores normais dobram a cada 48 horas. Na gravidez inviável pode subir até 50%.
- Exceção: gravidez múltipla.
- Dúvida entre gestação inviável tópica ou ectópica – Curetagem uterina: Reação de Arias-Stella presente na gestação tópica e ectópica – células glandulares do endométrio ou endocérvice, que apresentam núcleos grandes, que podem ser hiperchromáticos e multilobulados).

Prenhez Ectópica - US Intrauterino

- Espessura endométrial \leq 8 mm (71%).
- Pseudossaco gestacional (8-29%) – sangramento na cavidade endometrial secundário à decidualização do endométrio.



Prenhez Ectópica - US Intrauterino

- Ausência do sinal do duplo saco decidual – Decídua capsular (interna) e parietal (externa), com a cavidade endometrial separando as duas.



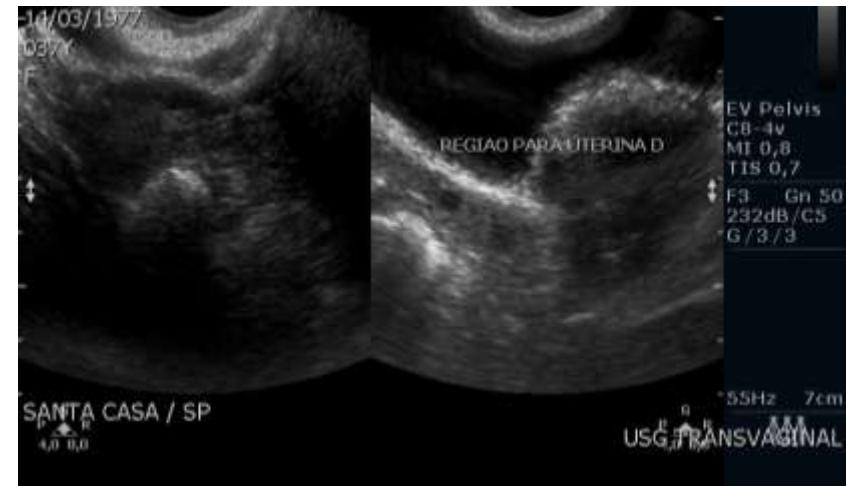
Prenhez Ectópica – US Anexial

- Saco gestacional anexial com embrião/VV – com ou sem BCF.



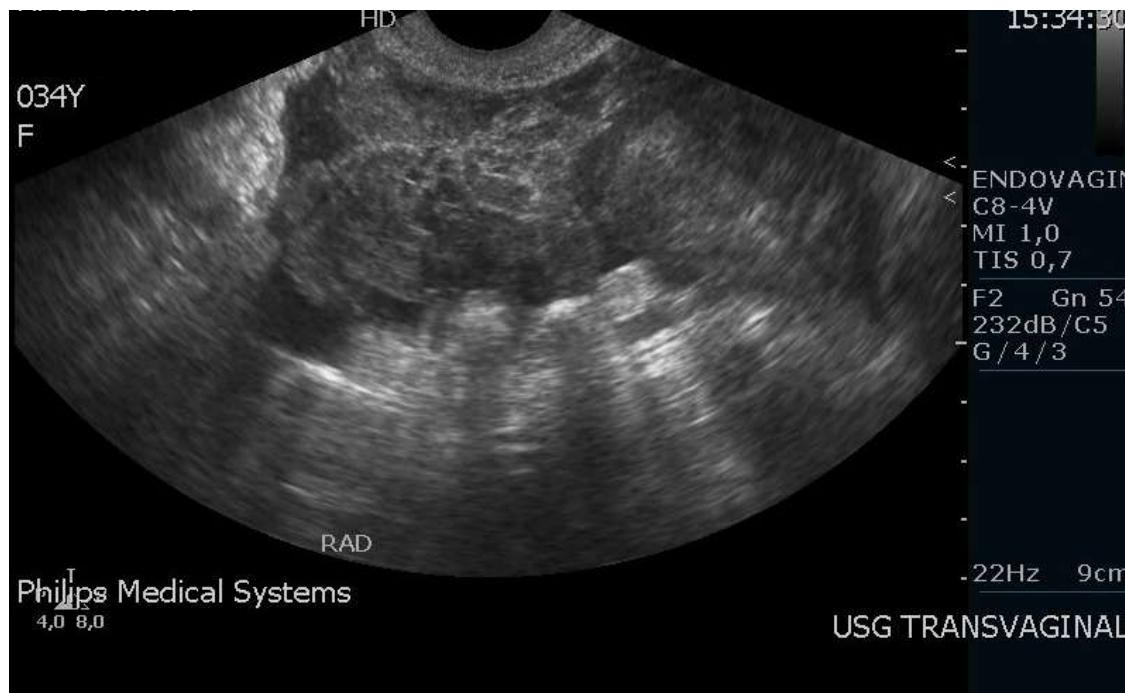
Prenhez Ectópica – US Anexial

- Anel tubário: saco anecogênico arredondado circundado por anel ecogênico, que pode conter embrião sem atividade cardíaca ou VV sem embrião – Cuidado para não confundir com o corpo lúteo.



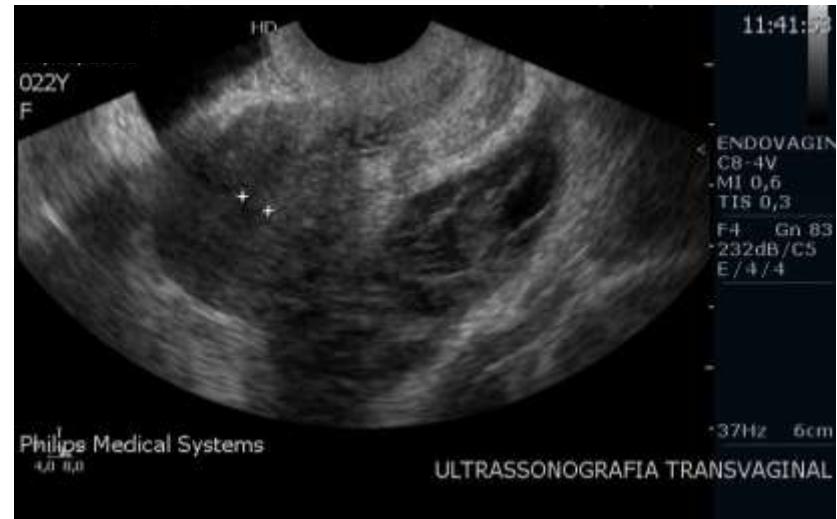
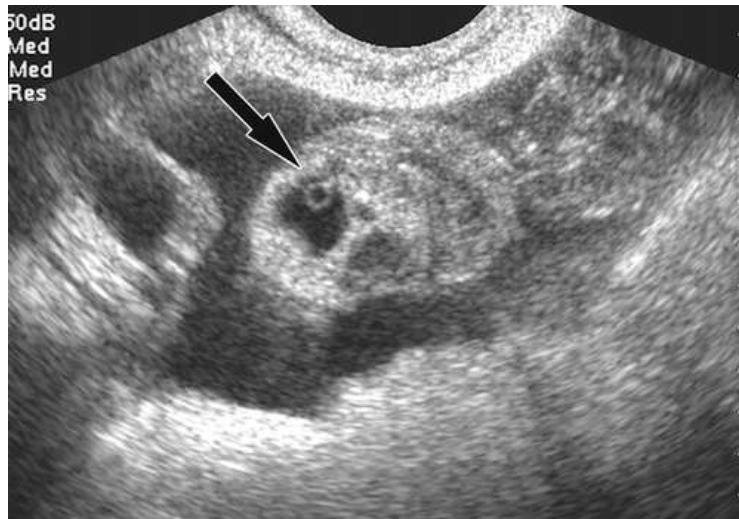
Prenhez Ectópica – US Anexial

- Massa anexial complexa ou sólida: a complexa representa hematossalpinge.



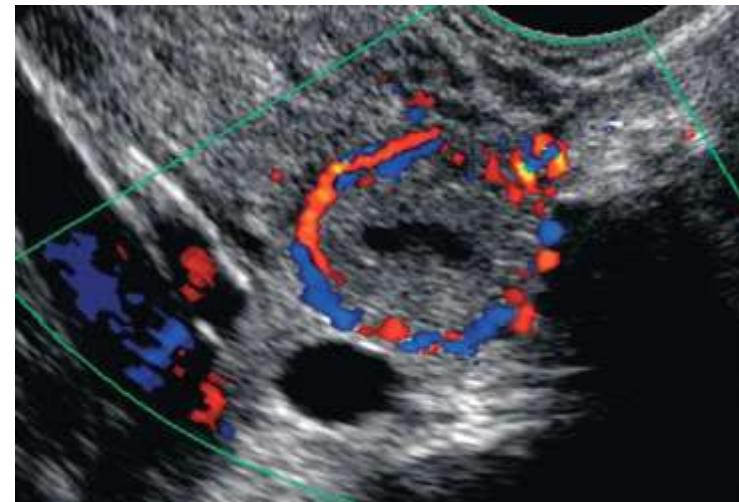
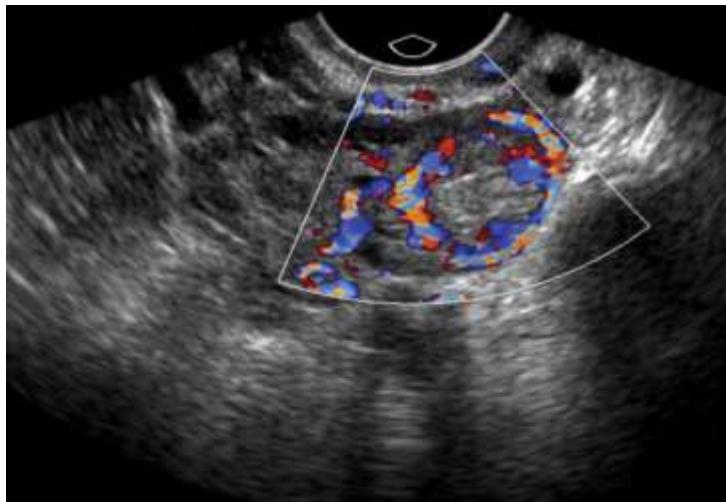
Prenhez Ectópica – US anexial

- Líquido livre - ecogênico mais específico.
- Nenhum achado (15-35%) – Valor preditivo negativo de 95%.
- Sempre buscar os ovários.



Prenhez Ectópica - Doppler

- Auxilia a confirmação da GE.
- Avalia a progressão ou regressão do quadro.
- O Doppler do corpo lúteo, quando diminuído ou nulo, pode indicar regressão da GE.



Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Ovariana (1,4%).



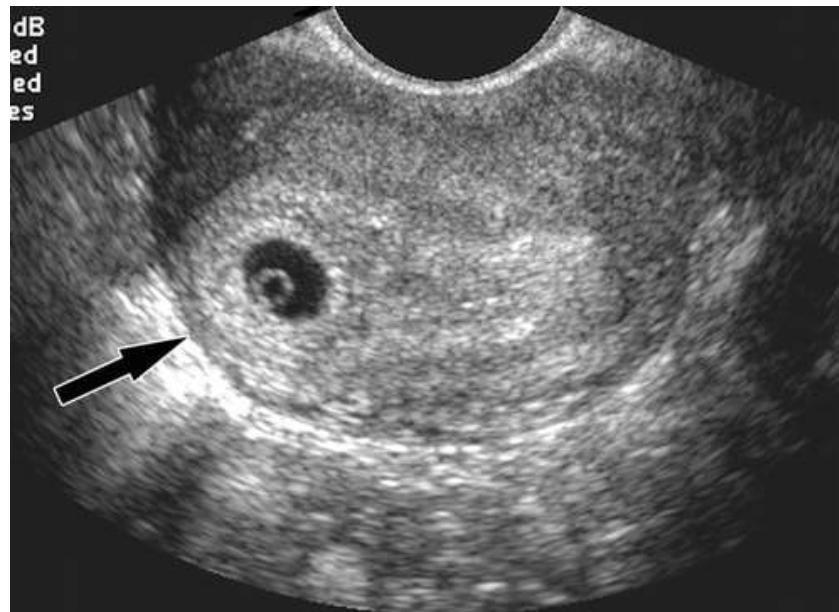
Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Cervical (< 1 %): SG no canal endocervical, útero em ampulheta e OI fechado.



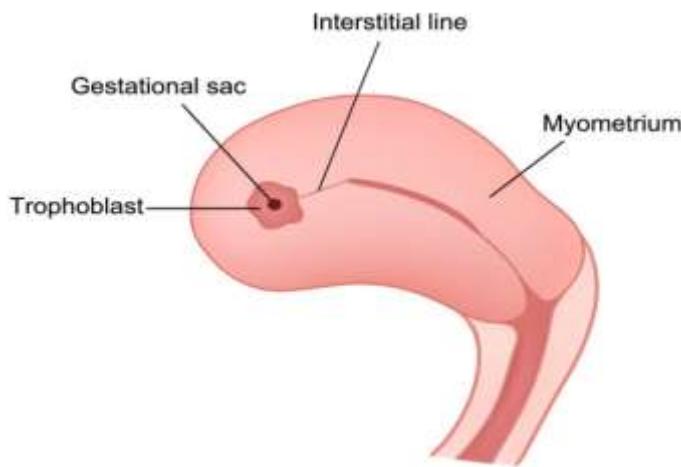
Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Cornual (1%): Implantação do blastocisto no corno de um útero bicornio ou septado. Ruptura – hemorragia catastrófica



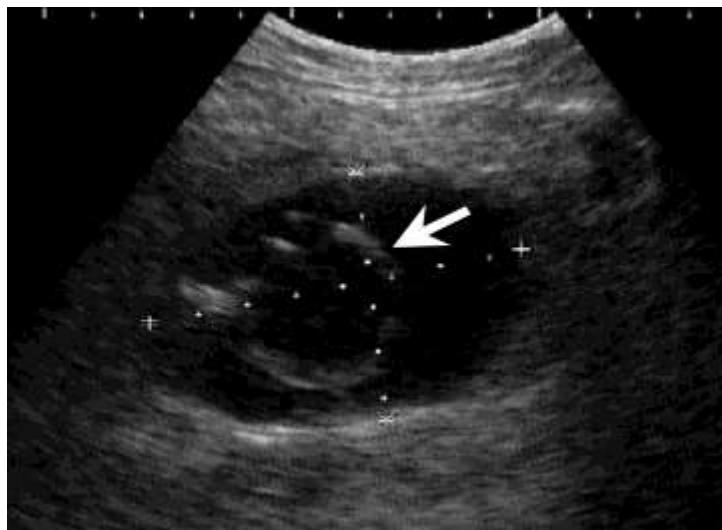
Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Intersticial (2-4%): Implantação intersticial ou intramural da tuba uterina. Sinal da linha intersticial (extensão lateral do eco endometrial até a periferia do SG intersticial).



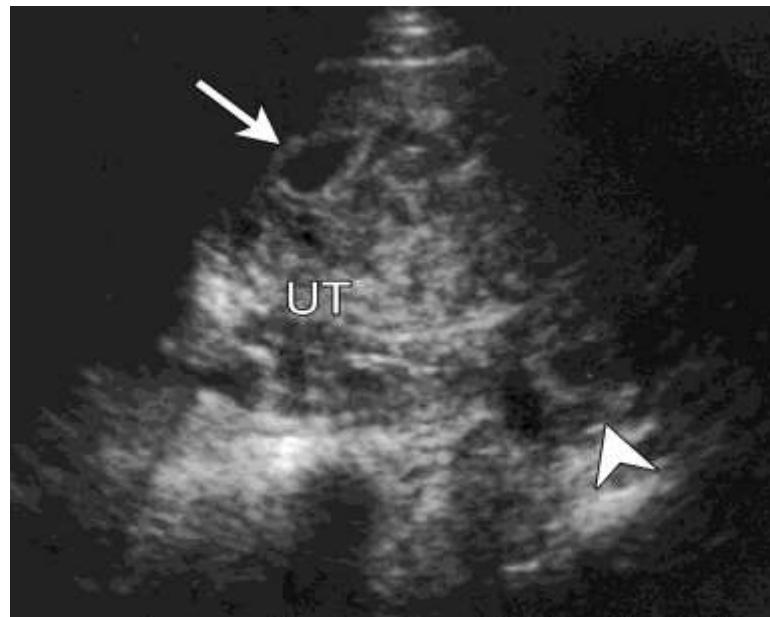
Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Abdominal (1,4%).



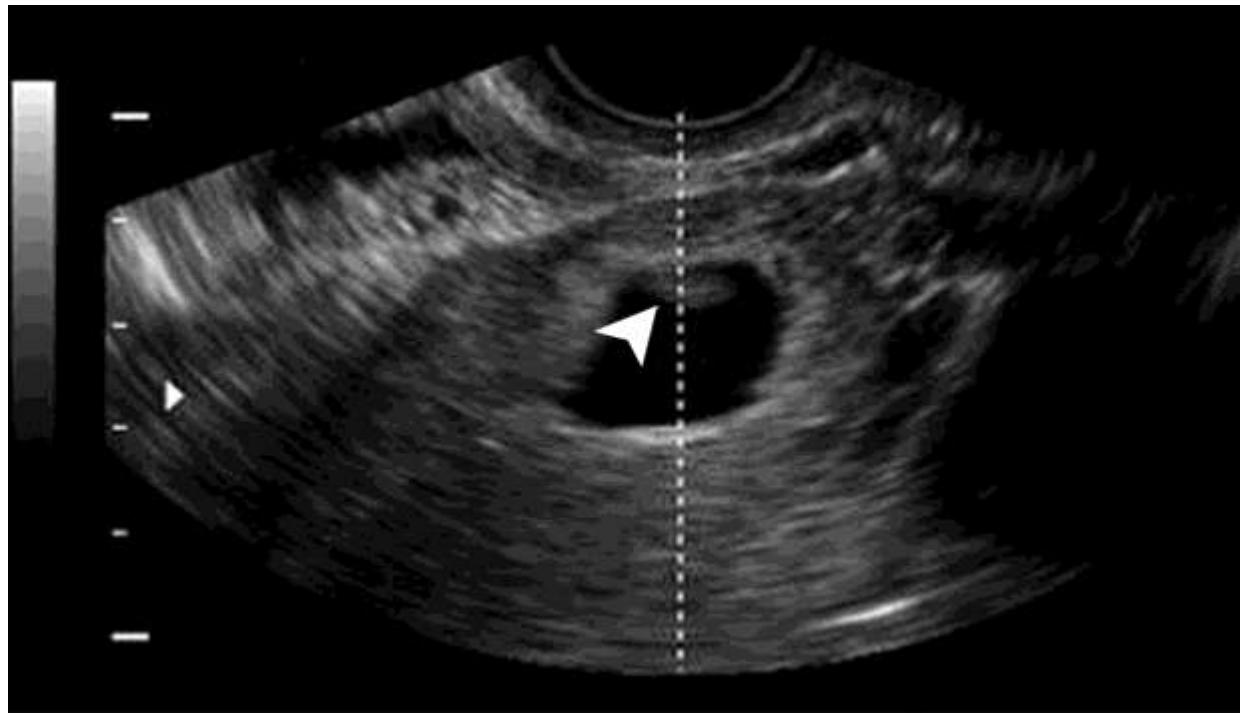
Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Heterotópica (1%–3%).



Prenhez Ectópica – Localizações Atípicas

- Na cicatriz da cesárea (< 1%).



Prenhez Ectópica – US no Tratamento

- Tratamento clínico x cirúrgico.
- Índice de Elito-Camano
- Elevado risco: fluxo trofoblástico em mais de 2/3 da massa anexial.
- Médio risco: fluxo trofoblástico de 1/3 a 2/3 do anel tubário.
- Baixo risco: fluxo trofoblástico acomete menos de 1/3 do anel tubário.

	Pontuação		
Parâmetros	0	1	2
B-hCG mUI/mL	> 5000	1500-5000	< 1500
Aspecto da imagem ultrassonográfica	Embrião vivo	Anel Tubário	Hematossalpinge
Diâmetro máximo da massa anexial em cm	> 3,0 – 3,5 cm	2,6 – 3,0 cm	≤ 2,5 cm
Doppler Colorido	Elevado risco	Médio Risco	Baixo Risco

Prenhez Ectópica – US no Tratamento



Casos duvidosos

- A massa anexial não tem nítidos planos de clivagem com o ovário
- Sugira correlação com B-hCG

Reprodução assistida

- Não se contente em diagnosticar apenas a gestação tópica.

Instáveis hemodinamicamente

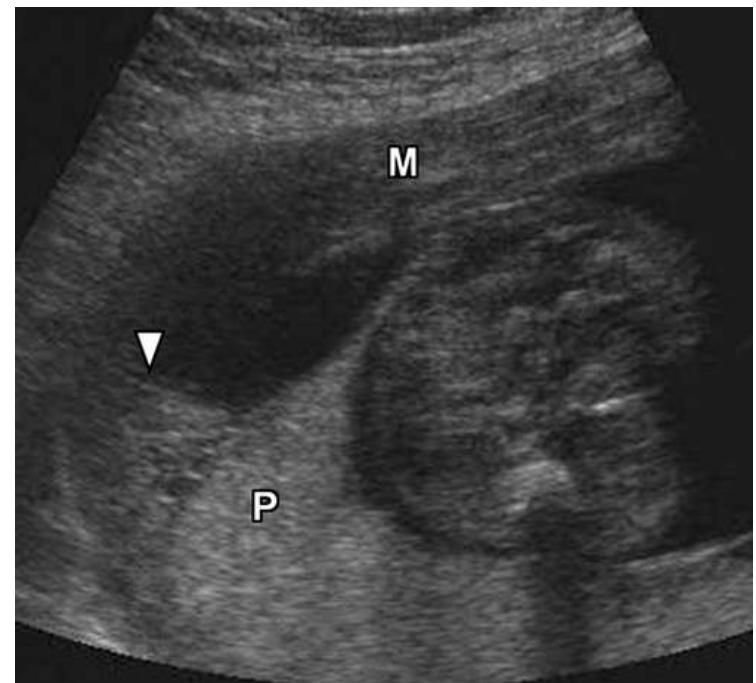
- USTV não traz vantagens

USTV após tratamento com MTX

- Não demonstra ou prediz a falha do tratamento, exceto quando existe suspeita de ruptura tubária recente.

Hemorragia Anteparto - DPP

- Dor, intenso sangramento e choque hipovolêmico.
- US: coleção hipoecogênica separando a placenta do miométrio subjacente. Se o hematoma for recente poderá ser isoecogênico ou ecogênico em relação à placenta.
- US poderá ser negativa se todo sangue escoar através do colo.



Hemorragia Anteparto - DPP



Hematoma subamniótico – massa hipoeucogênica sobre a parte fetal da placenta



Hematoma extracoriónico: entre a membrana amniocoriónica e a parede uterina

Hemorragia Anteparto – Placenta Prévia

- Placenta Prévia
- TV x Transperineal:
- Diagnóstico de certeza após 24 semanas.
- Utilizar o doppler em busca do acretismo placentário.
- A margem placentária deve distar 2 cm ou mais do OI.

Hemorragia Anteparto – Placenta Prévia

Normal



Placenta dista > 7 cm do OI

Inserção Baixa ou PP lateral



Margem dista < 7 cm do OI

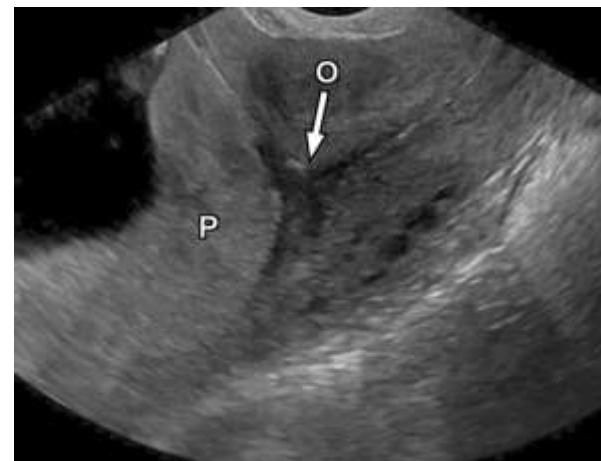
Hemorragia Anteparto – Placenta Prévia

Prévia Marginal



Borda placentária margeando o OI sem cobri-lo

Prévia Parcial

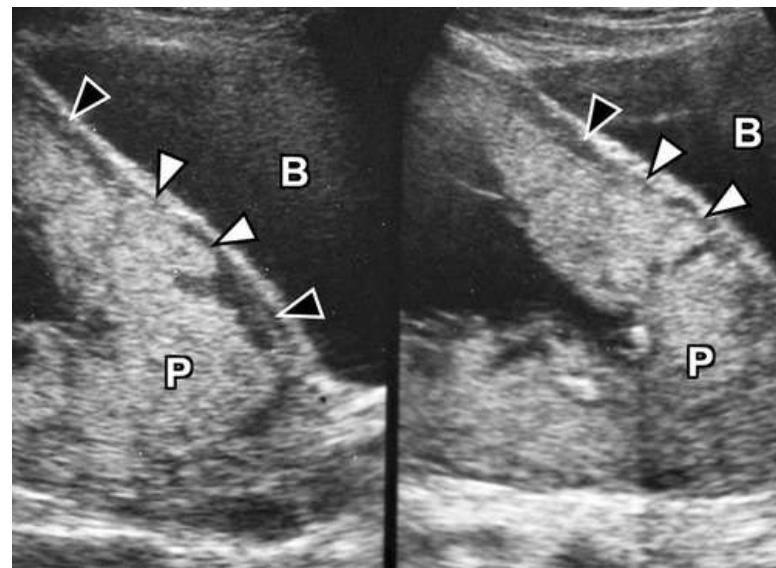


Apenas a borda ou uma pequena porção da placenta ultrapassa o OI

Hemorragia Anteparto – Pacenta Prévia



O centro da placenta coincide com o OI



Acretismo placentário – o vilo atinge a porção profunda da decidua ou a superfície miometrial

Doença Trofoblástica Gestacional

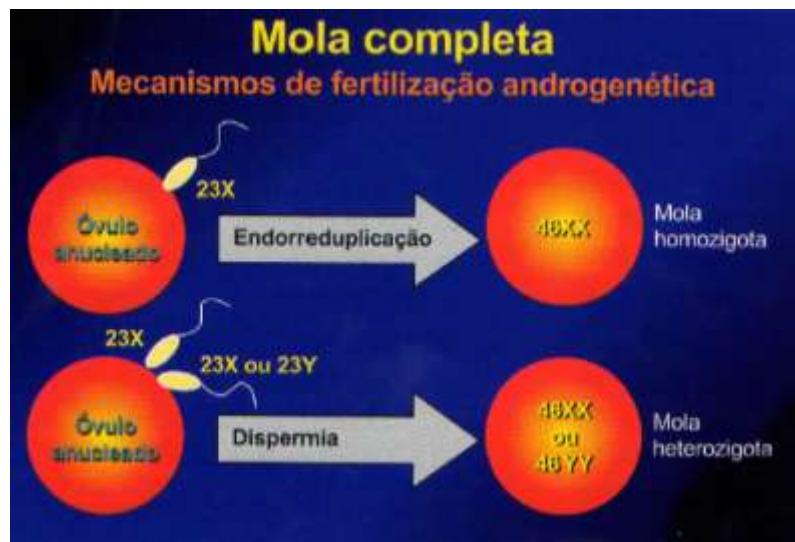
- Termo genérico que designa um espectro de proliferações celulares do trofoblasto que tem origem na concepção.
- Mola hidatiforme completa (MHC).
- Mola hidatiforme parcial (MHP).
- Mola invasora.
- Coriocarcinoma.
- Tumor trofoblástico de sítio placentário.

Doença Trofoblástica Gestacional

- β –hCG
- Marcadamente elevado (> 100.000 UI/L) em 50% das MHC ou 6% das MHP.
- Os valores discriminatórios de β –hCG podem se sobrepor aos de uma gestação viável.
- Não tem valor no diagnóstico, mas importante no seguimento pós-molar – remissão definitiva após 6 meses negativado.

Doença Trofoblástica Gestacional

- Etiopatogenia



Doença Trofoblástica Gestacional

- Mola hidatiforme completa:
- Gestação anômala, sem embrião ou feto.
- Caracterizada pela perda da vascularização vilositária, responsável por edema e dilatação hidrópica dos vilos coriais.



Aspecto em “flocos de neve”

Doença Trofoblástica Gestacional

- Mola hidatiforme incompleta:
- Gestação anômala, com persistência de elementos embrionários ou fetais.
- Placenta exibindo parte das vilosidades com aspecto normal e parte com edema e dilatação hidrópica.



Aspecto variável

Urgências em Ginecologia

BCHG +	BCHG-
Abortos	DIPA
Prenhez Ectópica	Ruptura de Cistos
Hemorragias anteparto - DPP - Placenta Prévia	Cistos de Endometriose
Doença Trofoblástica Gestacional	Torção Anexial
	Urgências do Mioma Uterino
	Complicações Pós-operatórias - Perfuração uterina - Fístula - Corpo Estranho
	Distúrbios da Cicatrização - Abscesso - Hematoma
	Hematocolpo/Hematometra

Doença Inflamatória Pélvica

- Processo infecioso ginecológico que se situa acima do OI, comprometendo endométrio, trompas, anexos e/ou estruturas contíguas.
- Ascendente (polimicrobiana) x manipulação cirúrgica.
- 90% têm origem em uma DST prévia.
- Complicações: infertilidade por fator tubovariano, dor pélvica crônica e infecção recorrente.

Causas iatrogênicas de DIPA

Biópsias endometriais

Dilatação e curetagem

Inserção de DIU

Inseminação intrauterina

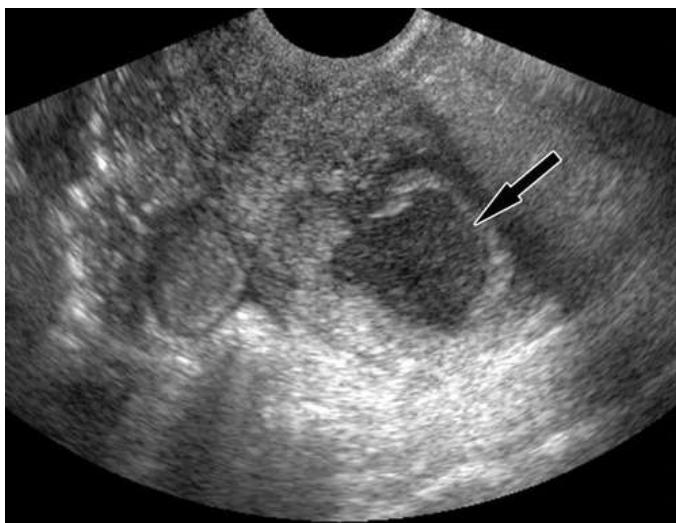
Sondagem uterina

Doença Inflamatória Pélvica

- Quadro clínico:
- **Dor abdominal.** Preferencialmente pélvica, que aumenta no hipogástrio e diminui em direção às fossas ilíacas.
- **Corrimento vaginal fétido** e purulento.
- **Coito e toque dolorosos.**
- **Metrorragia** pela descamação endometrial da endometrite.
- Desconforto geral, fadiga, lombalgia e associação com uretrite.
- A **febre** não é sintoma obrigatório, mas geralmente fica entre 39 e 39,5 °. Se persistente indica abscesso.
- Gotejamento extravasado pela tuba irrita o peritônio, com náuseas e vômitos e distensão abdominal por íleo adnântico.
- Pode haver comprometimento perihepático com secreções e posteriores aderências entre o fígado e o diafragma (Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis).

Doença Inflamatória Pélvica ao US

- Útero – endometrite e endomiometrite:
 - No início pode estar normal.
 - Espessamento do miométrio.
 - Graves:
 - útero globoso, com desvio de seus eixos, contornos indefinidos.
 - segmentos de alça de delgado fixa à sua volta.



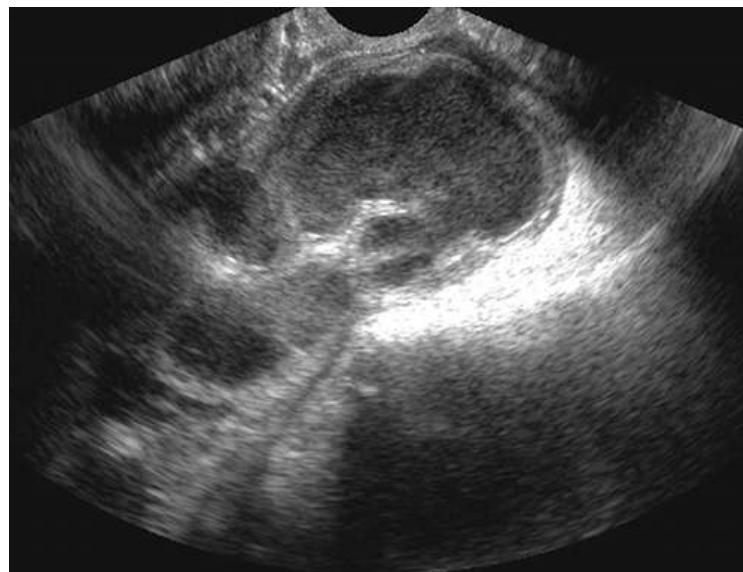
Piometra: coleção de fluido no interior do útero.



Hiperecogenicidade do endométrio e miométrio.

Doença Inflamatória Pélvica

- Tubas – salpingite.
- Aguda: tubas aumentadas e com fluido espesso/debris no seu interior.
- Imagem em formato tubular e se distingue de alças intestinais por não ter peristaltismo.
- Doppler: diferencia hidrossalpinge de vasos.



Doença Inflamatória Pélvica

- Ovários – ooforites e salpingooforites.
- Aumentados com margens indistintas e contornos irregulares.
- Textura heterogênea, multifolicular.

Pode haver aderências da trompa com a superfície ovariana formando um abscesso tubovariano – massa complexa, às vezes septada, com nível líquido-líquido e/ou líquido-gás.

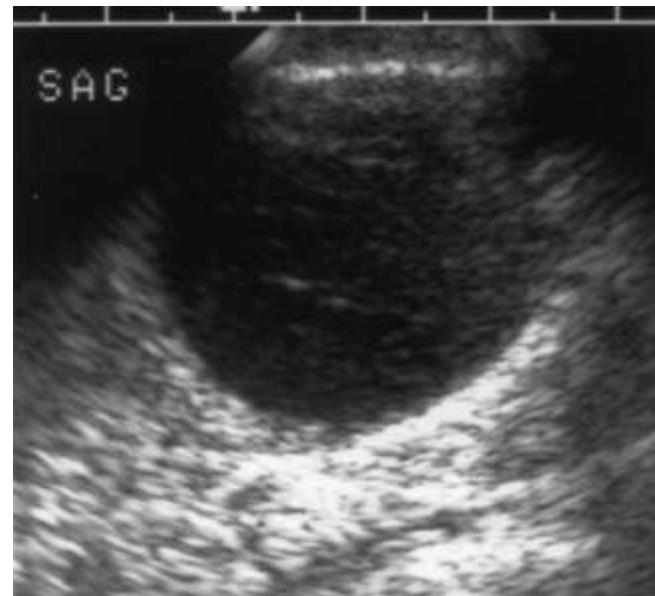
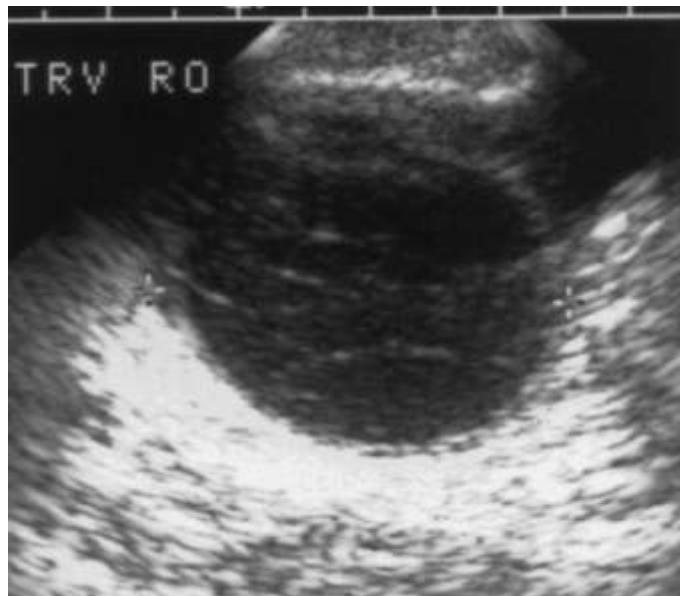


Doença Inflamatória Pélvica

- Cavidade Abdominal – Coleções.
- Fluido livre no fundo de saco posterior.
- Goteiras parietocólicas.
- Em qualquer espaço da cavidade peritoneal.
- Entre alças intestinais, que estão geralmente com parede espessada, aderidas a órgãos pélvicos, com sequestro de líquido para seu interior e intensa peristalse.

Estádio 1	Endometrite e salpingite aguda sem peritonite
Estádio 2	Salpingite com peritonite
Estádio 3	Salpingite aguda com oclusão tubária ou comprometimento tubovariano; abscesso íntegro
Estádio 4	Abscesso tubo-ovariano roto

Ruptura de Cistos



Cistos hemorrágicos com estabilidade hemodinâmica – conduta conservadora.

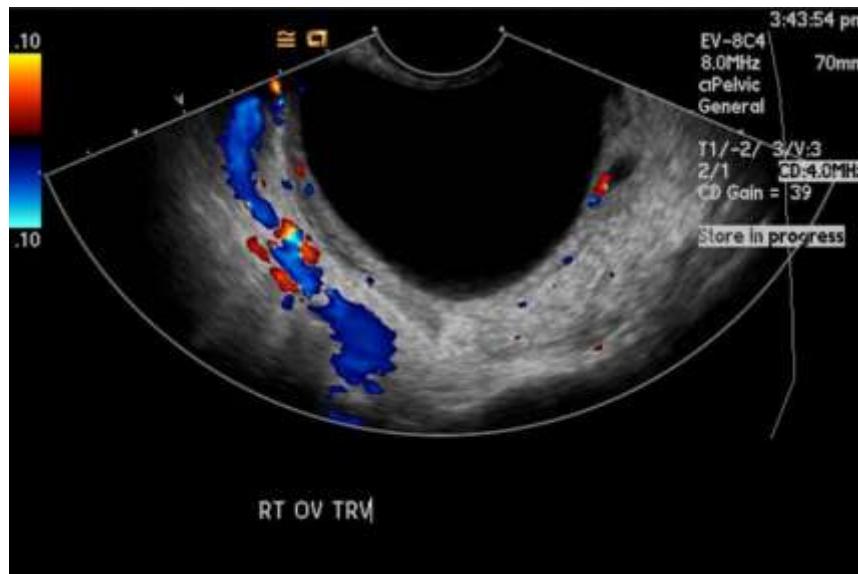
Ruptura de Cistos ao US

- Podem simular lesão vegetante: massa sólida hiperecogênica, representada pelo coágulo retraído.



Ruptura de Cistos ao US

- Cistos foliculares: podem alcançar até 20 cm, surgem quando um folículo maduro se prepara para evoluir ou involuir e regredem espontaneamente.



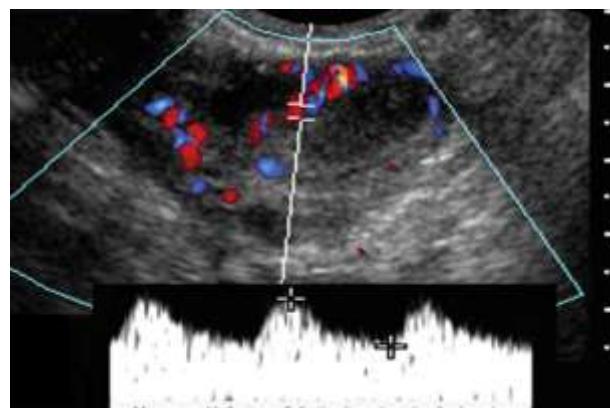
Ruptura de Cistos ao US

- Cistos tecaluteínicos: associados à altas taxas de gonadotrofina coriônica e são os maiores dos funcionais
- Bilaterais.
- Multiloculados.
- Podem sofrer ruptura, torção e hemorragia.
- Associados à síndrome de hiperestimulação ovariana e na doença trofoblástica gestacional.



Ruptura de Cistos ao US

- Cisto de corpo lúteo: é maior, mais raro e geralmente, sintomático. Muito propenso à hemorragia.



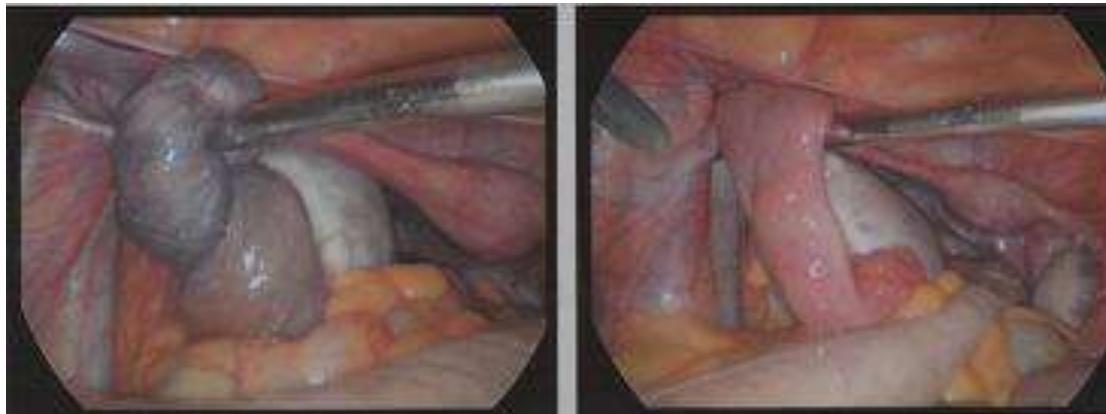
Cistos de Endometriose

- Forma localizada da endometriose.
- Se sofrerem hemorragia a dor pode ser aguda, fina, intensa, simulando abdome agudo.
- Massa predominantemente cística (30%).
- Uni ou multilocular.
- Hipoecogênico com ecos internos homogêneos.
- Heterogêneos – indicam episódios de hemorragia intracística – 62%.
- Nódulo sólido – 8%.



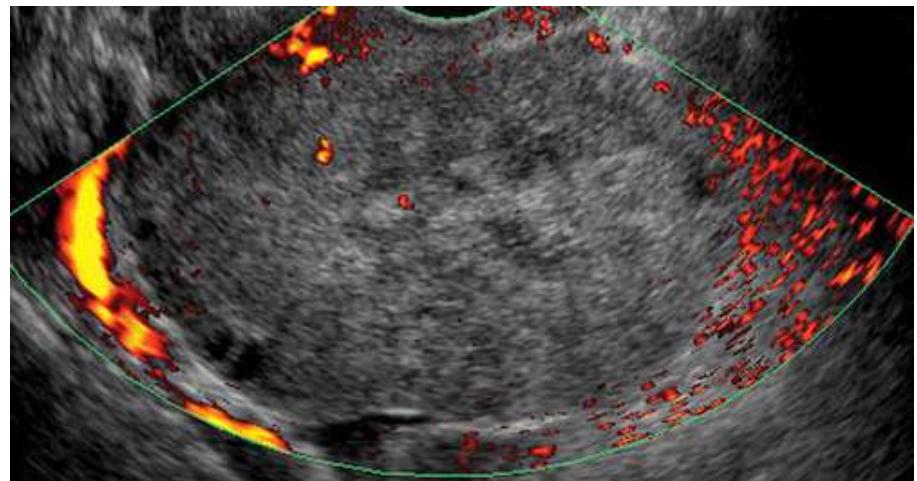
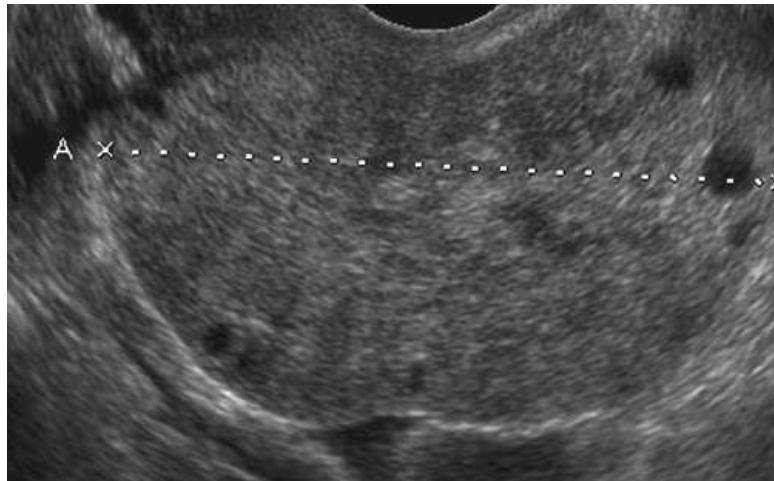
Torção Anexial

- Rotação parcial ou total do pedículo ovariano sobre o seu eixo.
- Pode acometer apenas o ovários, a tuba ou ambos.
- O peso do tumor alonga o ligamento útero-ovárico, facilitando a torção (mais comum: dermóide).



Torção Anexial ao US

- Ovário aumentado de volume, às vezes com múltiplos folículos corticais, pelo extravasamento de líquido para os folículos pela da isquemia.
- A massa pode apresentar-se como uma área uniformemente ecogênica.
- Doppler: ausência de vasos no interior do ovário e do tumor ou fluxo reverso no pedículo.



Urgências Proveniente do Mioma Uterino

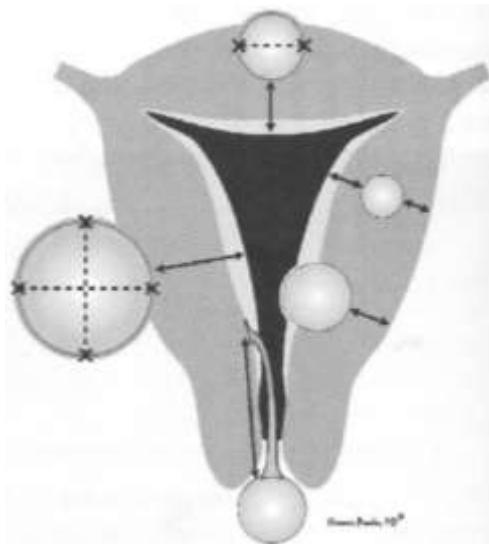
- Necrose asséptica: ocorrem em grandes miomas subserosos ou pediculados, que podem sofrer isquemia e trombose e causar dor aguda.



Mioma pediculado degenerado

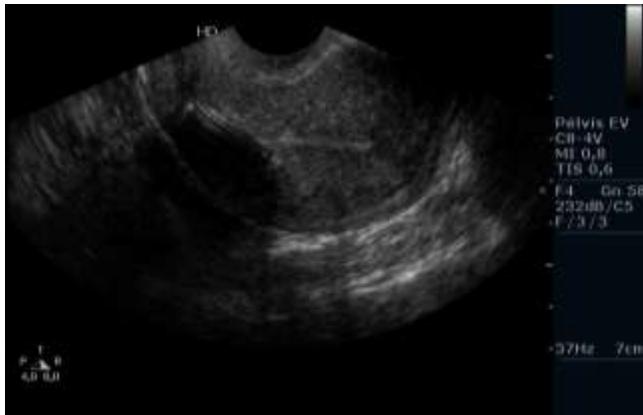
Urgências Proveniente do Mioma Uterino

- Mioma Parido:
- Os miomas submucosos podem sofrer processo de parturição se forem pediculados.
- Mioma (hipoecogênico e pouco vascularizado) x pólipos (ecogênicos e vascularizados).



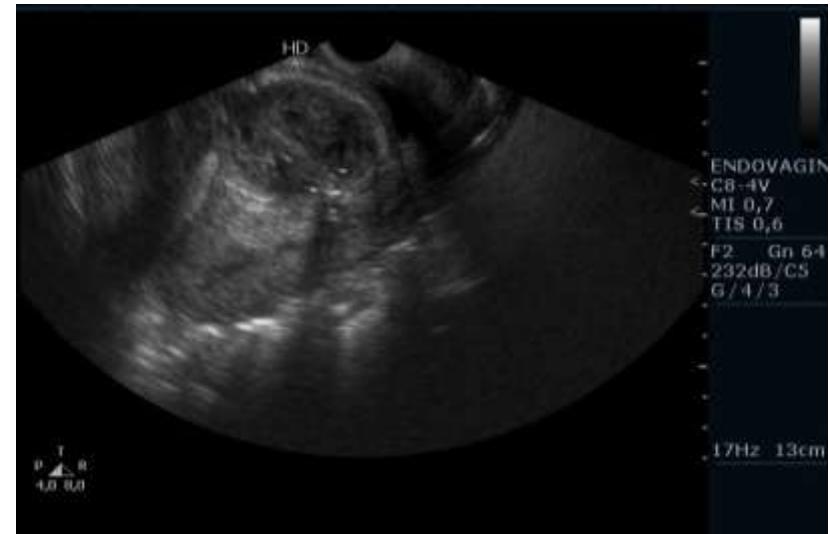
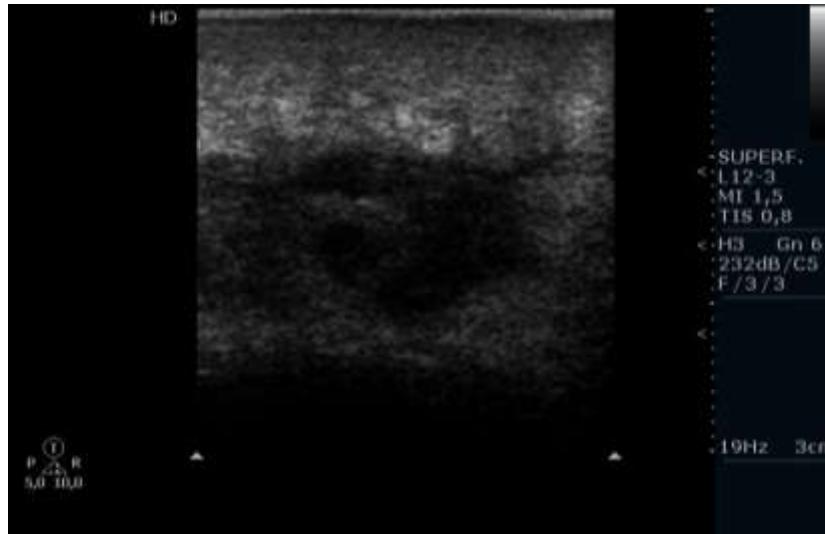
Perfuração Uterina

- Dor pélvica aguda após a manipulação uterina.
- Fatores Etiológicos: sondas, DIUS, curetas e dilatadores cervicais.



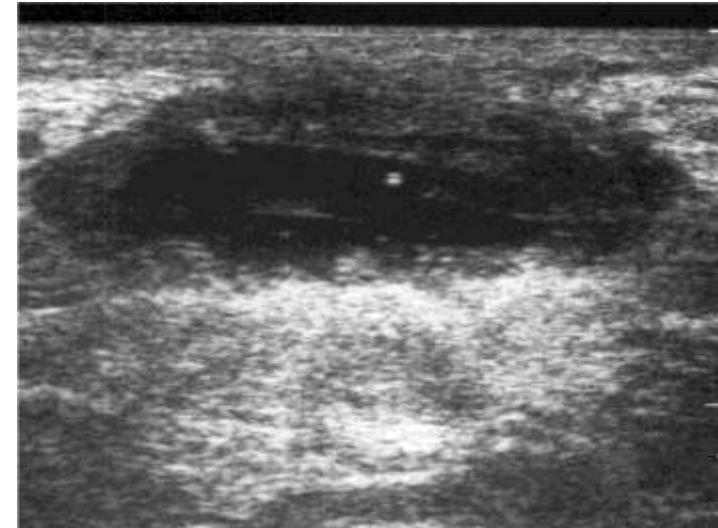
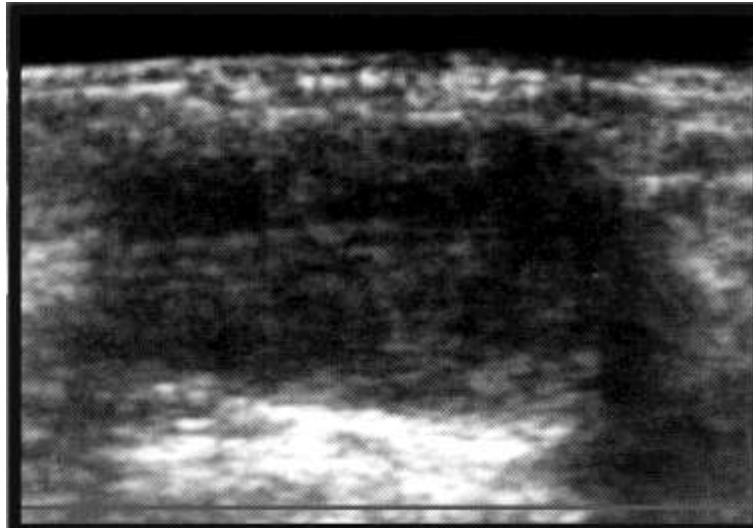
Distúrbios da Cicatrização

- Hematoma ao US:
 - Antes da formação do coágulo é anecoico com reforço posterior.
 - Após a formação do coágulo é ecogênico sem sombra.



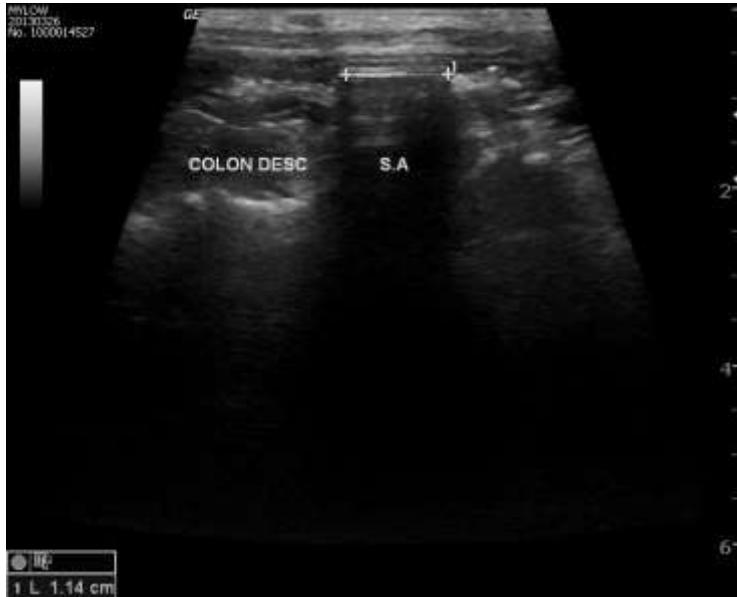
Distúrbios da Cicatrização

- Abscesso ao US:
 - Coleção livre sem parede, contorno irregular.
 - Paredes finas ou grossas, paredes bem ou mal definidas.
 - Anecogênico/hipoecogênico.
 - Reforço acústico posterior (na maioria).
 - Quando se liquefaz, pode ter debrís, ou ecos internos complexos.

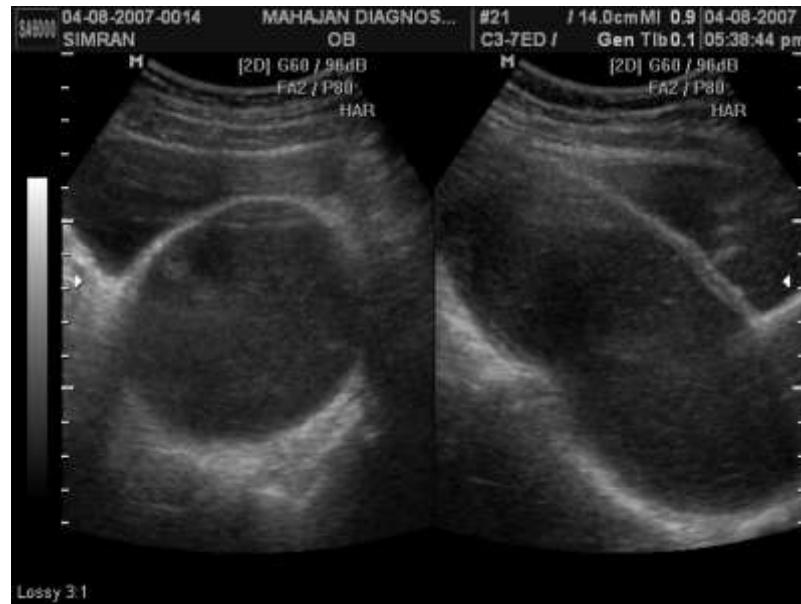


Complicações Pós-Cirúrgicas

- Corpos estranhos.



Hematometra/Hematocolpo



Hímen Imperfurado

Obrigada!



PARABÉNS, ALGUÉM ESTÁ MUITO FELIZ NESTA FOTO