Internato 2026

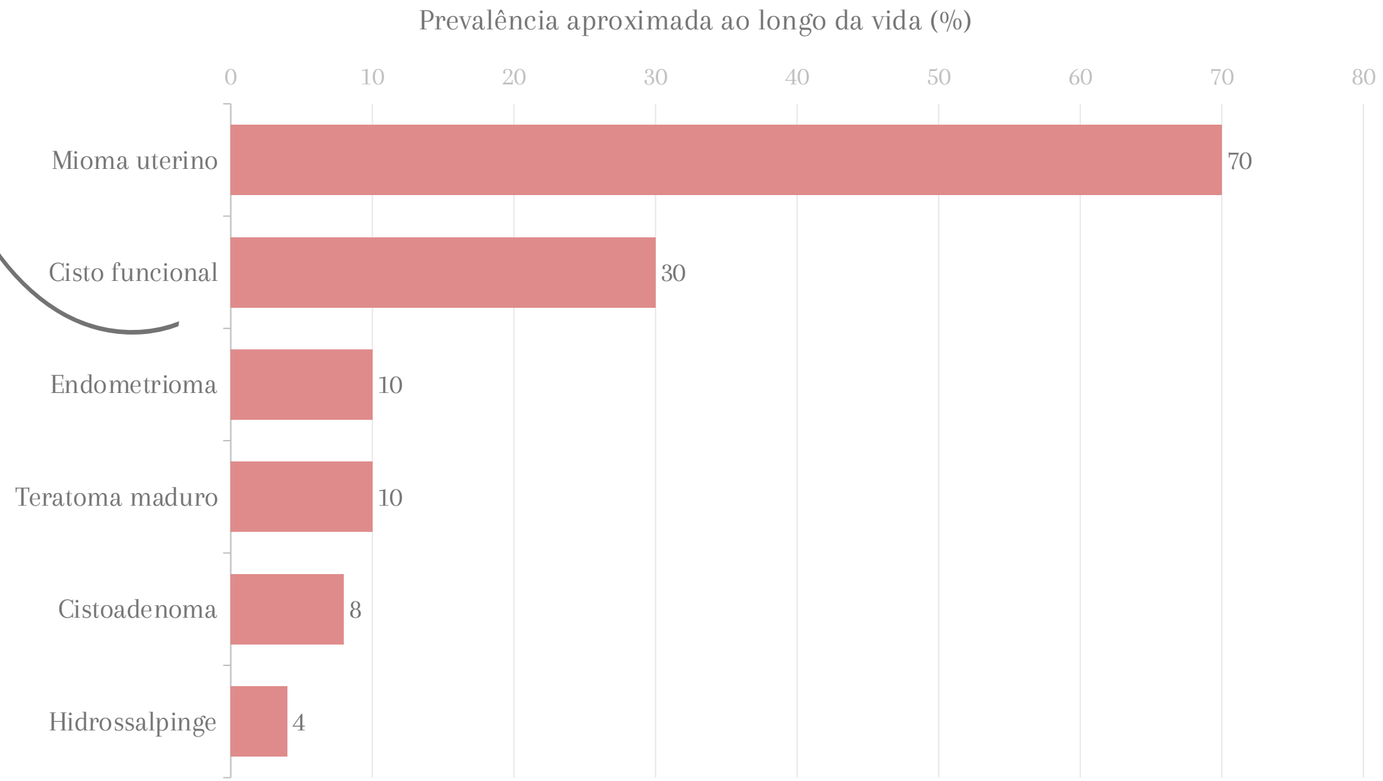
# Miomas e massas anexiais benignas

Luis Paulo Zica

# Principais objetivos:

1. Classificar o mioma (FIGO) e ligar localização a sintoma
2. Escolher o tratamento pelo sintoma e pelo desejo reprodutivo
3. Reconhecer as massas anexiais benignas ao ultrassom
4. Saber quem não precisa de seguimento — e quem precisa de cirurgia
5. Agir rápido na torção anexial e no cisto roto

# EPIDEMIOLOGIA | O QUE MAIS LOTA O AMBULATÓRIO




## 70–80%

das mulheres terão mioma até os 50 anos; só 25–30% têm sintomas (Baird, 2003)

## 1ª causa

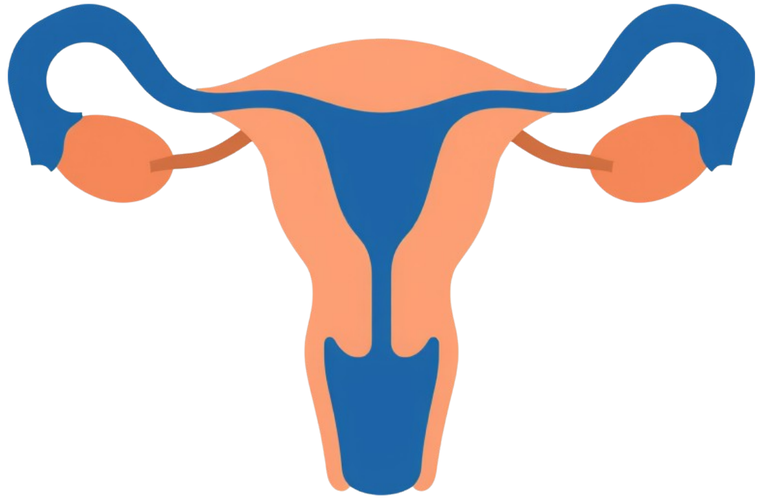
de histerectomia no Brasil e no mundo — e a maioria poderia ser evitada com tratamento conservador

## 10%

das mulheres terão cirurgia por massa anexial na vida; na menacme, 90% das massas são benignas

Fontes: Baird DD et al., Am J Obstet Gynecol 2003; Stewart EA et al., BJOG 2017; ACOG Practice Bulletin 228 (2021) e 174 (2016); INCA/DATASUS (histerectomias).

# Miomas



Localização explica o sintoma: o desejo reprodutivo escolhe o tratamento

# CASO 1 | SANGRANDO HÁ ANOS

## Rosa, 42 anos, G2P2, cabeleireira.

Menstruações de 8–10 dias com coágulos há 3 anos, 'troca absorvente de hora em hora nos primeiros dias'. Cansaço, queda de cabelo, tontura ao levantar. Laqueada.

Hb 8,9, ferritina 6. USTV: útero de 180 cm³ com nódulo hipoecoico de 3,5 cm que abaula a cavidade em mais de 50% (FIGO 1) e dois nódulos intramurais de 2 cm (FIGO 4). Endométrio regular. Ovários normais.

Já tomou 'remédio para parar a menstruação' sem melhora. Outro serviço ofereceu histerectomia. Ela pergunta se precisa 'tirar o útero'.




USTV: útero aumentado com nódulos hipoecoicos bem delimitados

Qual mioma sangra? Precisa de histerectomia? O que fazer com a anemia enquanto decide?

Imagem: acervo da aula.

# MIOMAS | CLASSIFICAÇÃO FIGO E CLÍNICA

## FIGO (PALM-COEIN)

0 pediculado intracavitário
1 submucoso, < 50% intramural
2 submucoso, ≥ 50% intramural
3 intramural tocando o endométrio
4 intramural puro
5 subseroso ≥ 50% intramural
6 subseroso < 50%
7 subseroso pediculado
8 outro (cervical, parasita)
Híbrido 2-5: atravessa toda a parede

## Quem dá qual sintoma

Submucosos (0–2): sangramento uterino aumentado, anemia, infertilidade e aborto — são os que se tratam por histeroscopia
Intramurais (3–4): sangramento quando grandes ou próximos ao endométrio; dismenorreia; aumento do volume
Subserosos (5–7): massa, compressão (polaciúria, constipação), dor por torção do pediculado; quase nunca sangram
Mioma assintomático = não se trata.
Crescimento rápido na pós-menopausa: pensar em sarcoma (raro, 0,2%).

## Diagnóstico

USTV é suficiente na maioria: número, tamanho, posição, relação com a cavidade.
Histerossonografia ou histeroscopia: definem o componente intracavitário (FIGO 0–2).
RM: útero > 375 $cm^3$, muitos nódulos, planejamento de miomectomia/embolização, dúvida com adenomiose.
Hemograma e ferritina sempre; sem exame de 'marcador' para mioma.
Fatores de risco: raça negra (2–3x), nuliparidade, obesidade, menarca precoce, história familiar.

Fontes: Munro MG et al., FIGO 2011/2018; ACOG Practice Bulletin 228 (2021); Stewart EA, Lancet 2001.

# MIOMAS | TRATAMENTO POR OBJETIVO

| Situação | 1ª escolha | Alternativas e observações |
|---|---|---|
| Assintomática | Nada — nem seguimento com USG seriado é obrigatório | Exceto: distorção da cavidade com desejo reprodutivo; hidronefrose; crescimento na pós-menopausa |
| Sangramento, quer preservar útero/fertilidade futura | SIU-LNG 52 mg (se cavidade não muito distorcida)<br>Ácido tranexâmico 1 g 8/8 h nos dias de fluxo; AINE<br>ACO ou progestagênio contínuo | Reduzem o sangramento, não o volume. Ferro VO ou IV para a anemia sempre. |
| Submucoso FIGO 0–2 sintomático | Miomectomia histeroscópica (ressectoscópio ou morcelador) | FIGO 2 > 4 cm: pode precisar de 2 tempos ou preparo com análogo |
| Intramural/subseroso sintomático, quer gestar | Miomectomia laparoscópica (até ~4 nódulos / 8–10 cm) ou laparotômica | Cesárea na próxima gestação se a cavidade foi aberta. Morcelamento em bolsa. |
| Reduzir volume antes da cirurgia ou ponte para menopausa | Análogo de GnRH 3 meses (leuprorrelina 3,75 mg/mês) ± add-back<br>Relugolix combinado 1 cp/dia (LIBERTY) — aprovado Anvisa | Reduz 35–50% do volume; volta ao crescer ao suspender. Ulipristal 5 mg: uso restrito por hepatotoxicidade (EMA 2020/2021). |
| Prole completa, sintomática, falha clínica | Embolização de artérias uterinas (preserva útero; menos indicado se deseja gestar)<br>Histerectomia (vaginal/laparoscópica > abdominal) | Histerectomia é definitiva e resolutiva — mas é a última linha, não a primeira. Ablação endometrial só sem mioma submucoso grande. |

Fontes: ACOG 228 (2021); NICE NG88; Al-Hendy A et al., NEJM 2021 (LIBERTY — relugolix); EMA, ulipristal 2021; FEBRASGO, Leiomioma uterino (2021).

# MIOMA E GESTAÇÃO

**Frequência** 2–10% das gestantes têm mioma; a maioria não cresce ou cresce pouco no 1º trimestre e estabiliza. Não se opera mioma na gestação, salvo torção de pediculado com abdome agudo.

**Degeneração rubra** dor localizada sobre o nódulo, febre baixa, leucocitose, geralmente 2º trimestre (infarto hemorrágico por crescimento rápido). Tratamento: analgesia (paracetamol, opioide se preciso; AINE só < 32 semanas por tempo curto), repouso, hidratação. Autolimitada em 7–10 dias.

**Complicações obstétricas** apresentação anômala, placenta prévia e DPP (mioma retroplacentário), parto prematuro, trabalho de parto disfuncional, HPP por atonia, cesárea mais frequente — mas mioma NÃO é indicação de cesárea por si; só se obstrui o canal (prévio) ou é cervical.

**Na cesárea** não fazer miomectomia de rotina (sangramento); exceção: pediculado subseroso no caminho da incisão.

**Antes de engravidar** miomectomia só para submucoso ou intramural grande que distorce a cavidade; aguardar 3–6 meses; cesárea programada se a cavidade foi aberta.




USTV: nódulo miometrial — medir, localizar, descrever a relação com a cavidade

Fontes: ACOG 228; Klatsky PC et al., AJOG 2008; Pritts EA et al., Fertil Steril 2009 (miomectomia e fertilidade).

# CASO 1 | RESOLUÇÃO

## Quem sangra é o FIGO 1 de 3,5 cm — e ele se resolve por histeroscopia, não por histerectomia.

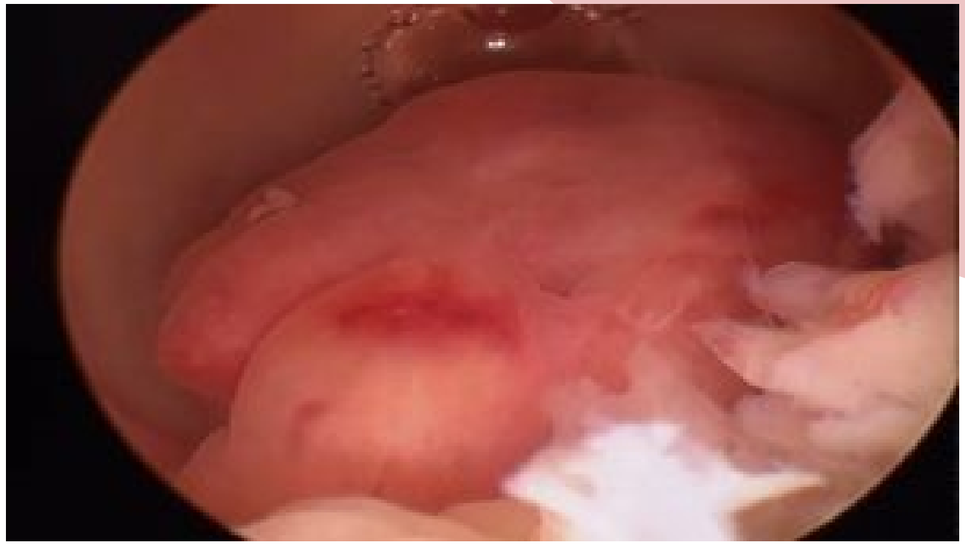
Os intramurais de 2 cm não explicam o quadro e não precisam ser tocados. Anemia ferropriva grave (Hb 8,9, ferritina 6) é a urgência: ferro IV (sacarato ou carboximaltose) resolve em semanas o que o ferro oral levaria meses.

Enquanto espera a cirurgia: ácido tranexâmico 1 g 8/8 h nos dias de fluxo + progestagênio contínuo (ou ACO se sem contraindicação) para reduzir o sangramento; ferro IV. Análogo de GnRH por 2–3 meses se Hb muito baixa ou para reduzir o nódulo antes da histeroscopia.

Definitivo: miomectomia histeroscópica do FIGO 1 (ambulatorial, alta no mesmo dia). Depois, SIU-LNG se quiser proteção adicional contra recorrência de sangramento. Laqueada e 42 anos não é motivo para tirar o útero.

Histerectomia: fica para falha após a histeroscopia e tratamento clínico, ou se ela preferir após orientação. 'Tirar o útero' é a última linha, não a primeira oferta.

Seguimento: hemograma e ferritina em 8 semanas; USTV anual não é necessário se assintomática.



Histeroscopia: mioma submucoso na cavidade — o que se resseca

FIGO 1 = histeroscopia

Ferro IV agora

Tranexâmico + progestagênio na espera

Histerectomia é a última linha

Fontes: ACOG 228; FEBRASGO 2021; Auerbach M, Cochrane 2021 (ferro IV).

# Massas anexiais benignas

O ultrassom resolve a maioria — e o seguimento desnecessário gera cirurgias desnecessárias



# CASO 2 | DOR SÚBITA

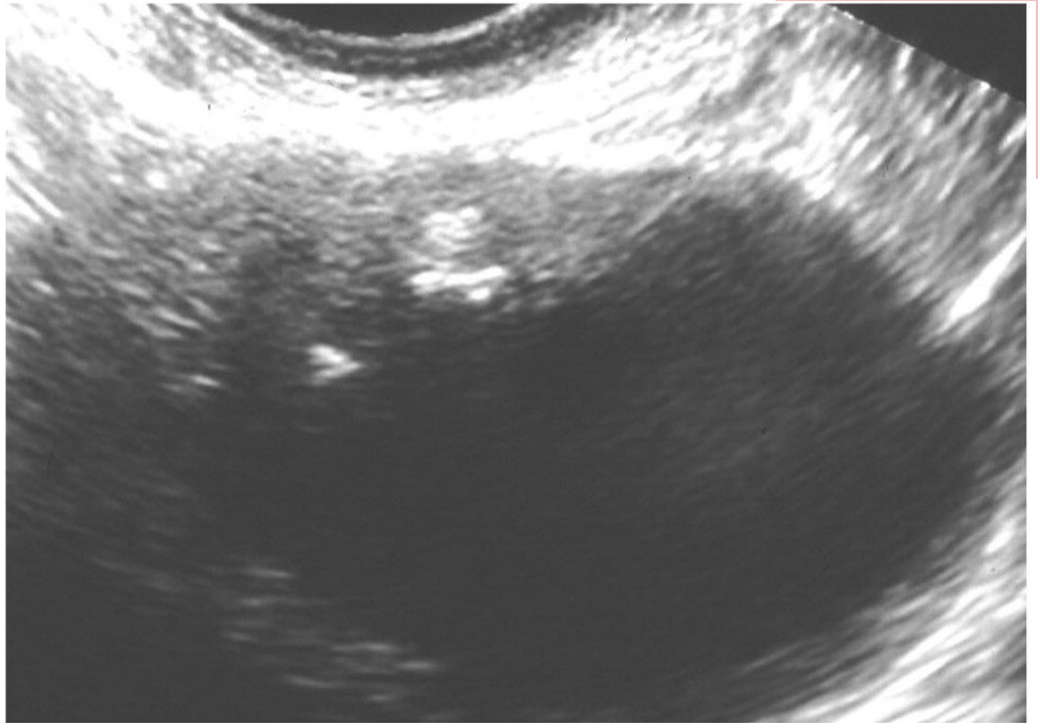
## Letícia, 24 anos, estudante, G0.

Dor súbita em fossa ilíaca direita há 4 horas, intensa, em cólica, com náusea e dois episódios de vômito. Já teve 'crises parecidas' mais leves que passaram sozinhas.

DUM há 10 dias, ciclos regulares, sem atividade sexual nos últimos 3 meses. Afebril, FC 108, PA 118/76.

Abdome doloroso em FID com defesa, sem Blumberg franco. β-hCG negativo. Leucócitos 11.800.

USTV: massa anexial direita de 6,5 cm, heterogênea, com áreas hiperecogênicas e sombra acústica; ovário aumentado e edemaciado, com folículos periféricos; Doppler com fluxo arterial presente, venoso ausente. Pequena quantidade de líquido livre.



USTV: massa com foco hiperecogênico e sombra acústica posterior — teratoma

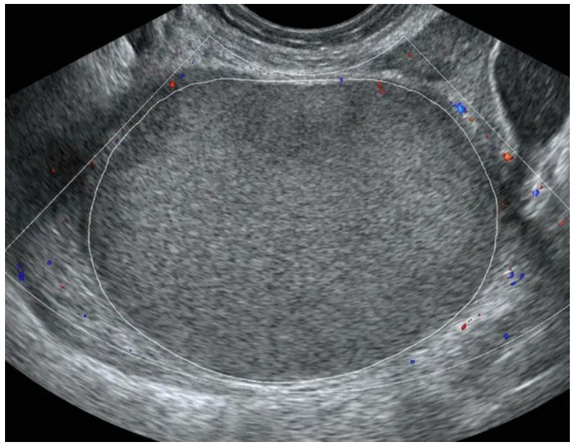
Que massa é essa? O Doppler com fluxo arterial afasta torção? Cirurgia agora — e qual?

Imagem: acervo da aula.

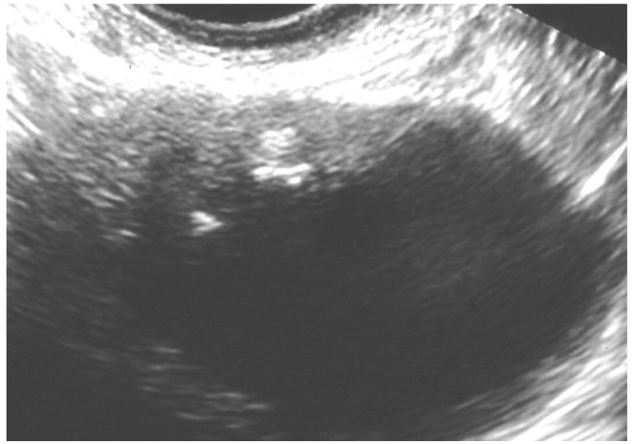
# AS MASSAS BENIGNAS | COMO SÃO AO ULTRASSOM



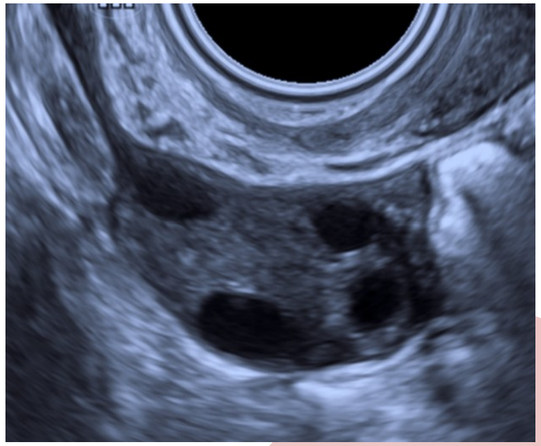
Cisto simples: anecoico, parede fina, sem septos ou papilas — funcional ou cistoadenoma seroso



Endometrioma: 'vidro fosco' homogêneo, sem fluxo interno



Teratoma maduro: foco hiperecogênico com sombra, níveis gordura-líquido, 'ponta do iceberg'



Multilocular sem componente sólido: cistoadenoma mucinoso ou hidrossalpinge (tubular, pregas incompletas)

Imagens: acervo da aula. Padrões IOTA (Timmerman D et al., UOG 2000) e O-RADS US v2022.

# CONDUTA NA MASSA BENIGNA | QUEM NÃO PRECISA DE NADA

## Cisto simples (SRU 2019 / O-RADS 2)

Menacme: ≤ 3 cm é achado fisiológico, nem descrever como 'cisto'; 3–5 cm: sem seguimento; 5–7 cm: USG em 8–12 semanas, depois anual; > 7 cm: RM ou cirurgia (USG não vê a parede toda)
Pós-menopausa: ≤ 1 cm: ignorar; 1–7 cm: seguimento anual (quase sempre estável); > 7 cm: RM/cirurgia
Risco de malignidade de cisto simples: < 1%. Não pedir CA-125 para cisto simples na menacme — sobe em endometriose, mioma, DIP, menstruação.

## Funcionais e hemorrágicos

Folicular: unilocular, some em 1–2 ciclos; ACO não acelera a resolução (Cochrane) — não prescrever 'para o cisto'
Corpo lúteo hemorrágico: conteúdo reticular em 'rede de pesca', coágulo retrátil sem fluxo, anel de fogo ao Doppler; ≤ 5 cm na menacme sem seguimento; > 5 cm: USG em 6–12 semanas
Luteoma e cistos tecaluteínicos: gestação, mola, hiperestímulo — regridem

## Quando operar o benigno

· Teratoma > 5–6 cm (risco de torção 3–16%), ou crescimento, ou sintomático
· Endometrioma > 4 cm sintomático (ver aula de endometriose)
· Cistoadenoma > 7–10 cm, multilocular, persistente
· Hidrossalpinge antes de FIV (salpingectomia dobra a taxa de gravidez)
· Qualquer massa com componente sólido vascularizado, papilas ≥ 4 ou ascite: não é 'benigna' até prova em contrário → O-RADS 4–5 → oncoginecologia
Via: laparoscopia, cistectomia com preservação do ovário na menacme; bolsa de extração.

Fontes: Levine D et al., Radiology 2019 (SRU consensus); ACOG Practice Bulletin 174 (2016); Grimes DA, Cochrane 2014 (ACO e cisto funcional); Strandell A, Hum Reprod 1999 (hidrossalpinge).

# EMERGÊNCIAS ANEXIAIS

## Torção anexial

Dor súbita, intermitente, com náusea/vômito (70%); massa ≥ 5 cm (teratoma é a mais comum); gestação e indução de ovulação aumentam o risco.
USG: ovário aumentado e edemaciado, folículos na periferia, sinal do redemoinho (pedículo torcido), líquido livre
Doppler: fluxo PRESENTE não afasta — a torção é venosa primeiro e o ovário tem dupla irrigação; sensibilidade ~50%
Conduta: laparoscopia imediata, DESTORÇÃO e preservação do ovário mesmo se escuro/violáceo (recupera em > 90%); cistectomia no mesmo tempo ou depois; ooforectomia só se necrose franca ou pós-menopausa

## Cisto roto / hemoperitônio

Dor súbita no meio do ciclo ou fase lútea, muitas vezes após relação ou esforço; corpo lúteo hemorrágico é a causa mais comum.
β-hCG sempre (ectópica é o diferencial que mata). Hemograma seriado, tipagem.
Estável, líquido livre moderado: analgesia, observação 12–24 h, hemograma em 6 h — a maioria resolve sem cirurgia
Instável, Hb caindo, hemoperitônio volumoso, anticoagulada: laparoscopia, hemostasia e cistectomia; preservar o ovário

## Síndrome de hiperestímulo ovariano

Após indução com gonadotrofinas/FIV: ovários > 12 cm, ascite, hemoconcentração, oligúria, derrame pleural; risco de TEV e insuficiência renal.
Leve: hidratação oral, analgesia, evitar relação e exercício (torção).
Moderada/grave: internar, albumina, paracentese guiada, profilaxia de TEV com enoxaparina, controle de diurese. Não puncionar os ovários.
Prevenção: protocolo com antagonista + trigger com agonista, congelar todos os embriões.

Fontes: ACOG Committee Opinion 783 (torção, 2019); Huchon C, Fauconnier A, Eur J Obstet Gynecol 2010; ASRM Practice Committee, Fertil Steril 2016 (OHSS).

# CASO 2 | RESOLUÇÃO

## Torção anexial direita sobre teratoma maduro de 6.5 cm.

Dor súbita intermitente com vômitos, 'crises prévias' (torções parciais), massa > 5 cm com gordura e sombra, ovário edemaciado com folículos periféricos: o quadro é clínico-ultrassonográfico. O fluxo arterial presente NÃO afasta — a torção compromete primeiro o retorno venoso.

Conduta: laparoscopia de urgência (horas, não dias). Destorcer o anexo e observar; cistectomia do teratoma com preservação do ovário, em bolsa para não derramar o conteúdo sebáceo (peritonite química). Ovário violáceo não é indicação de ooforectomia — ele recupera.

Antes de ir: β-hCG já negativo, hemograma e tipagem, jejum, analgesia (cetorolaco/dipirona + opioide se preciso), antiemético, consentimento informando possibilidade de ooforectomia se necrose.

Depois: anatomopatológico (teratoma maduro em > 99% nessa idade; imaturo é raro); USTV em 6 meses para o ovário contralateral (teratomas bilaterais em 10–15%); orientar que a dor recorrente em FID no futuro deve ser vista no mesmo dia.

Se fosse um cisto simples de 4 cm sem torção: analgesia e alta — sem seguimento.



USTV: nódulos murais ecogênicos — teratoma × papilas

- Doppler + não afasta torção
- Laparoscopia em horas
- Destorcer e preservar o ovário
- Teratoma › 5 cm: operar eletivo

Fontes: ACOG CO 783; Oelsner G et al., Hum Reprod 2003 (preservação após destorção).

# CASO 3 | O CISTO DA SENHORA

## Dona Terezinha, 58 anos, menopausa há 7 anos, aposentada.

Assintomática. USG transvaginal de rotina solicitado em consulta de check-up: cisto anecoico, unilocular, de parede fina, 3,1 cm no ovário esquerdo, sem septos, papilas ou vascularização. Endométrio de 2 mm. Ovário direito atrófico.

Sem história familiar de câncer de ovário ou mama. IMC 29, hipertensa. A filha leu na internet que 'cisto depois da menopausa é câncer' e quer que opere.



USTV: cisto unilocular anecoico de parede fina — O-RADS 2

Precisa operar? Precisa de CA-125? Como e por quanto tempo seguir?

Imagem: acervo da aula.

# CASO 3 | RESOLUÇÃO

## Cisto simples de 3 cm na pós-menopausa: O-RADS 2, risco de malignidade < 1%. Não opera.

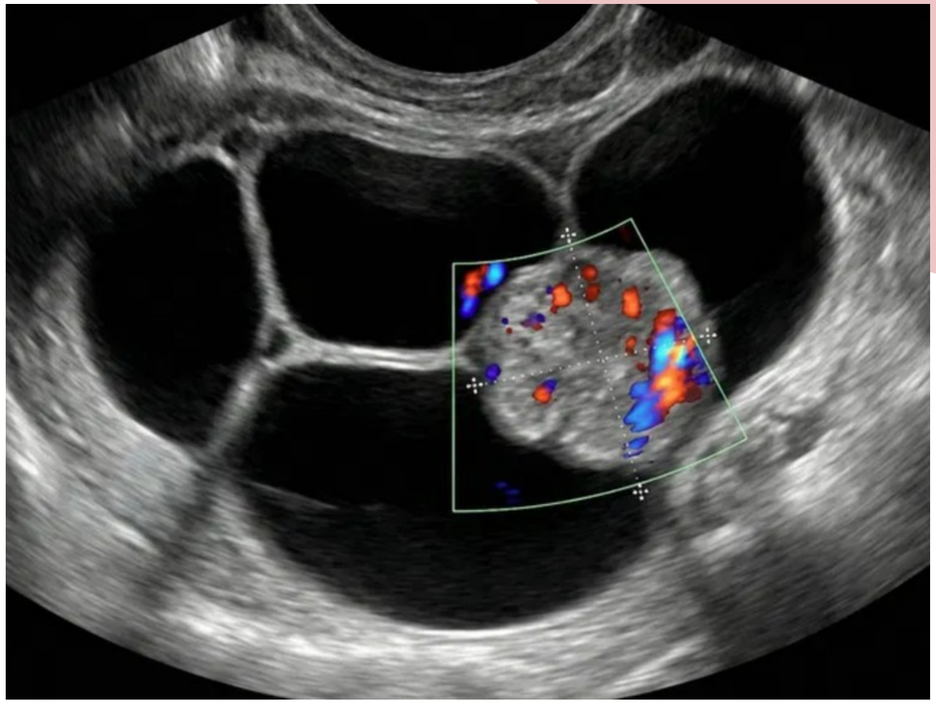
Cistos simples ocorrem em 15–20% das mulheres após a menopausa e a maioria desaparece ou fica estável. O que define o risco é a morfologia (componente sólido, papilas, septos espessos, ascite), não a idade isolada.

**CA-125:** pode ser dosado na pós-menopausa porque aqui ele é mais específico (menos falsos-positivos por endometriose/menstruação). Se < 35 e cisto simples: tranquiliza. Se elevado ou morfologia mudar: RM e oncoginecologia. Não é obrigatório para O-RADS 2.

**Seguimento (SRU 2019):** USTV em 12 meses; se estável, repetir anualmente por 2–3 anos ou até resolução. Cisto > 7 cm, crescimento, ou surgimento de componente sólido/papila: investigar.

**O que dizer à filha:** câncer de ovário não começa como cisto simples; operar um cisto benigno aos 58 anos tem mais risco (anestesia, lesão intestinal) do que benefício. Explicar que 'acompanhar' é conduta ativa, não omissão.

Sinais que mudariam tudo: sólido, papilas, septos espessos, ascite, CA-125 > 35, distensão abdominal e saciedade precoce.



O oposto: componente sólido vascularizado — O-RADS 4–5, oncoginecologia

- Cisto simples pós-menopausa: seguir
- < 1% de malignidade
- CA-125 mais útil após a menopausa
- Sólido/papila/ascite = encaminhar

Fontes: Levine D et al., Radiology 2019 (SRU); Strachowski LM et al., Radiology 2023 (O-RADS US v2022); ACOG 174.

# QUESTÃO | MASSA ANEXIAL

Mulher de 27 anos, nuligesta, procura a emergência com dor súbita em fossa ilíaca esquerda há 3 horas, acompanhada de náuseas e vômitos. β-hCG negativo. Ultrassonografia transvaginal: massa anexial esquerda de 7 cm com conteúdo heterogêneo e foco hiperecogênico com sombra acústica; ovário edemaciado; Doppler com fluxo arterial presente. A conduta mais adequada é:

A Analgesia e observação, pois a presença de fluxo ao Doppler afasta torção anexial.

B Laparoscopia de urgência com destorção do anexo e cistectomia, preservando o ovário.

C Laparotomia com ooforectomia esquerda, pois o ovário torcido não é viável.

D Dosagem de CA-125 e ressonância magnética antes de qualquer decisão cirúrgica.

E Punção aspirativa do cisto guiada por ultrassom.

# QUESTÃO | MASSA ANEXIAL

Mulher de 27 anos, nuligesta, procura a emergência com dor súbita em fossa ilíaca esquerda há 3 horas, acompanhada de náuseas e vômitos. β-hCG negativo. Ultrassonografia transvaginal: massa anexial esquerda de 7 cm com conteúdo heterogêneo e foco hiperecogênico com sombra acústica; ovário edemaciado; Doppler com fluxo arterial presente. A conduta mais adequada é:

A Analgesia e observação, pois a presença de fluxo ao Doppler afasta torção anexial.

B Laparoscopia de urgência com destorção do anexo e cistectomia, preservando o ovário.

C Laparotomia com ooforectomia esquerda, pois o ovário torcido não é viável.

D Dosagem de CA-125 e ressonância magnética antes de qualquer decisão cirúrgica.

E Punção aspirativa do cisto guiada por ultrassom.

# MENSAGENS

1

Mioma: FIGO diz quem sangra (0–2 submucosos). Assintomático não se trata; sangramento se trata primeiro com SIU-LNG, tranexâmico e ferro — histerectomia é a última linha.

2

Submucoso: histeroscopia. Quer gestar com intramural grande: miomectomia e cesárea depois. Análogo de GnRH e relugolix reduzem volume como ponte; ulipristal ficou restrito.

3

Mioma na gestação não se opera; degeneração rubra é analgesia. Mioma não indica cesárea, salvo prévio ou cervical.

4

Cisto simples: na menacme até 5 cm nem seguimento; na pós-menopausa até 1 cm ignorar, maior seguir anualmente. ACO não trata cisto funcional. CA-125 não é para cisto simples na menacme.

5

Torção: dor súbita + vômito + massa > 5 cm. Doppler com fluxo não afasta. Laparoscopia em horas, destorcer e preservar o ovário, mesmo roxo.

6

Sólido vascularizado, papilas, septos espessos ou ascite: parou de ser 'benigna' — O-RADS 4–5 e oncoginecologia.

LUIS PAULO ZICA

BOA PROVA

# Obrigado!

