



Protocolo Caliper de Ultrassonografia em Ginecologia

Aperfeiçoando Danilo Souza

Dr Rafael Leiróz

1. Introdução:

Este protocolo visa nortear todos os ultrassonografistas da Caliper Escola de Imagem na padronização do exame ultrassonográfico ginecológico, com o intuito de normatizar a técnica e melhorar o treinamento teórico-prático, otimizando assim a aquisição de imagens ultrassonográficas e a elaboração de laudos completos e capazes de auxiliar o médico assistente na tomada de decisões.

2. Avaliação Ultrassonográfica Transvaginal:

2.1 Instrumentação e Técnica:

- Não há preparo específico, porém a paciente deve estar preferencialmente com bexiga vazia.
- O examinador deve explicar sucintamente o procedimento, enfatizando seu caráter simples e na maioria dos casos indolor.
- Transdutor endocavitário de multifrequencial (7,0 – 10 MHz).
- O uso de luvas de látex é facultativo, contudo sua utilização é mandatória em casos de sangramento ginecológico.

- O examinador deve se posicionar paralelamente à maca, evitando colocar-se a frente da paciente.
- Paciente em posição ginecológica, devidamente coberta para preservar sua privacidade.
- Quando realizado por examinador do sexo masculino, solicitar a presença de acompanhante do sexo feminino durante todo o procedimento.
- O transdutor deve ser introduzido lentamente no introito vaginal, sendo o seu percurso monitorado pelo examinador a todo momento, analisando a região do reto e bexiga.
- A empunhadura do transdutor endocavitário deve seguir a orientação de “12h” e “9h”. Desta maneira, quando em posição longitudinal (12h), na tela do equipamento, a porção anterior da pelve está representada à esquerda e a posterior, à direita; quando em posição transversa (9h), a porção direita da pelve será representada à esquerda na tela e a porção esquerda, à direita da tela.

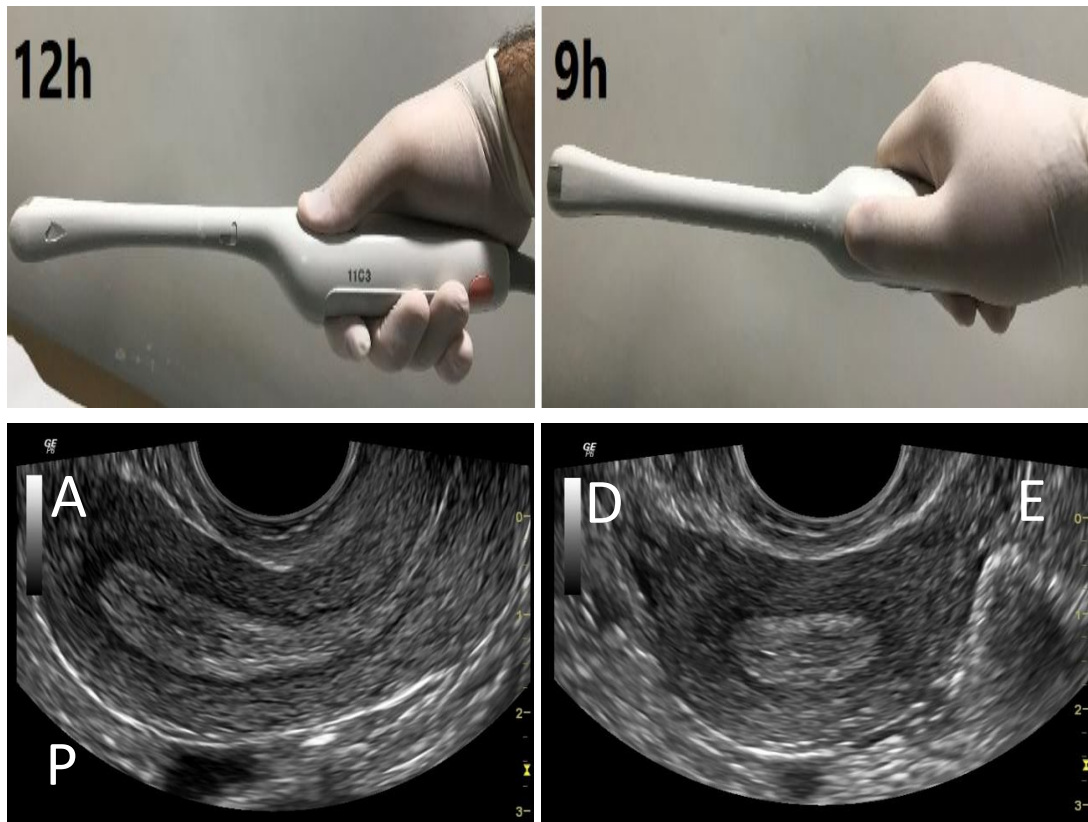


Figura 1: Empunhadura do transdutor endocavitário e sua representação na tela do equipamento.

- Antes de se registrar qualquer imagem devemos conduzir estudo pélvico completo, inicialmente identificando a lateralidade da bexiga e o posicionamento da cérvix. A varredura deve ser realizada em, pelo menos, dois planos ortogonais entre si, de cada órgão e de toda a cavidade pélvica.
- A avaliação uterina e anexial deve contemplar o aspecto morfológico, ecotextural e a mensuração em dois planos ortogonais entre si. A aquisição das medidas longitudinal (L), anteroposterior (AP) e transversal (T), devem ser medidas em centímetros (cm) e o volume determinado pela fórmula $L \times AP \times T \times 0,52$, registrando seu valor em centímetros cúbicos (cm³).
- O estudo com Doppler colorido e/ou Power Doppler deve ser realizado sempre que indicado, independente da solicitação médica.
- Uma abordagem abdominal deve ser o método de escolha nas pacientes que não são candidatas à introdução de um transdutor endocavitário, ou sempre que o completo estudo das estruturas pélvicas não for possível pela via vaginal.

2.2 Avaliação Uterina:

Durante a avaliação uterina, devemos observar os seguintes tópicos:

a) Orientação:

- **Pela posição do fundo uterino em relação à pelve (versão):** anterior, média ou posterior = antevertido, mediovertido ou retrovertido.
- **Pelo ângulo entre o eixo do corpo uterino e o eixo do colo uterino (flexão):** anterior ou posterior = antefletido ou retrofletido.
- **Combinada:** anteversofletido ou retroversofletido.

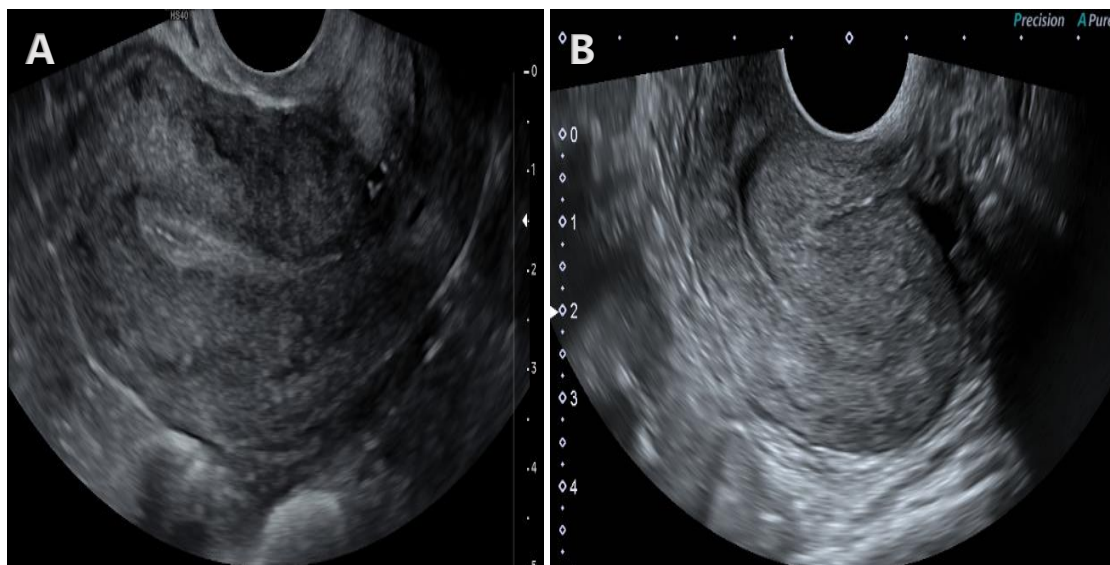


Figura 2: A; útero em anteversoflexão, B; útero em retroversoflexão.

- b) Forma:** avaliação das paredes (ecotextura e simetria) e contornos uterinos (regulares ou lobulados).
- c) Volume:** mensuração uterina realizada por seus diâmetros longitudinal (L), anteroposterior (AP) e transversal (T). Quando o útero apresentar flexão acentuada, devemos medir seu eixo longitudinal com duas medidas isoladamente e somá-las (do fundo ao orifício cervical interno e do orifício cervical interno ao orifício cervical externo).

$$\text{Volume Uterino} = L \times AP \times T \times 0,52$$

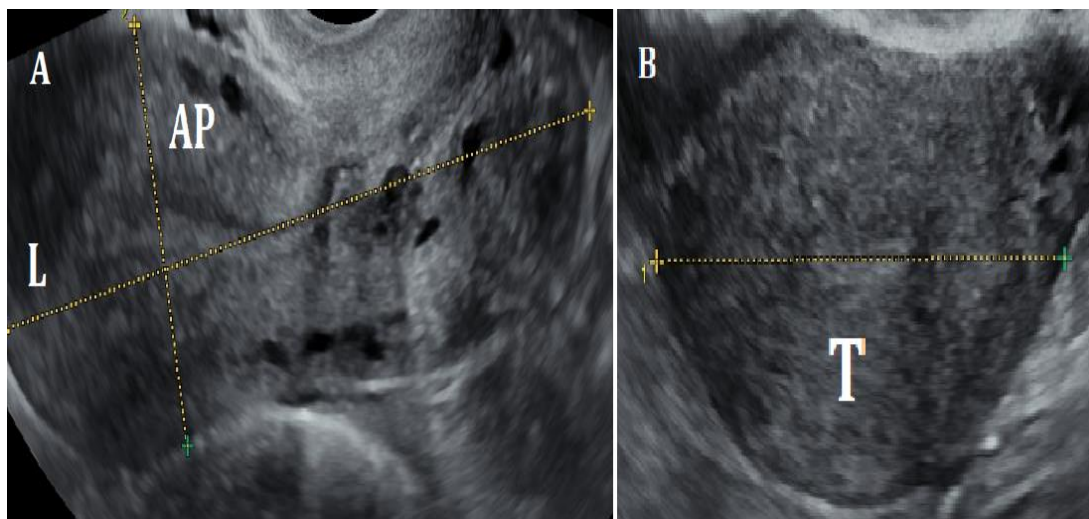


Figura 3: A (eixo longitudinal), L: medida longitudinal; AP: medida antero-posterior; B (eixo transversal), T: medida transversal.

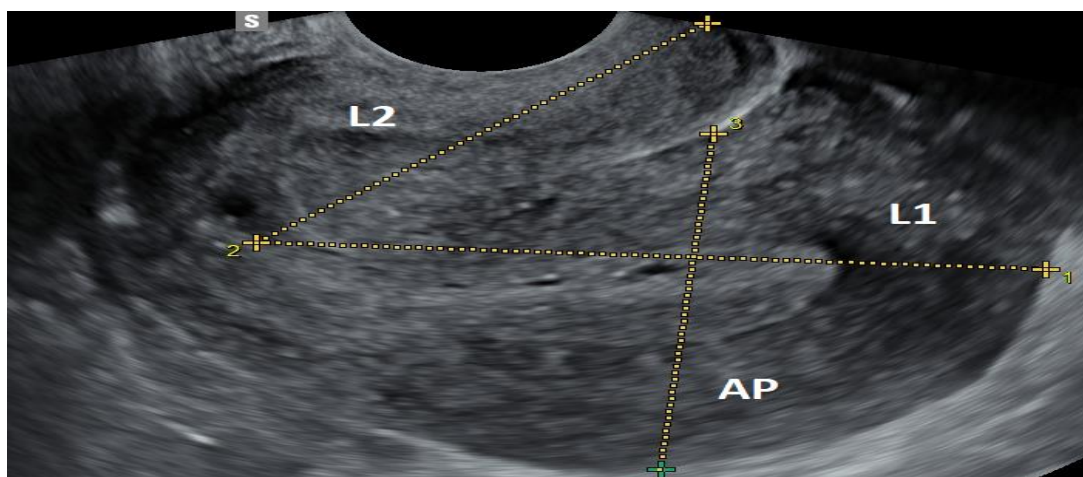


Figura 4: Medida longitudinal em útero com flexão acentuada. L1 e L2; medidas longitudinais, AP; medida anteroposterior.

2.3 Miométrio:

O miométrio deve ser avaliado quanto a possíveis alterações de contornos, ecogenicidade, presença de massas e cistos, bem como simetria entre a região anterior e posterior das paredes uterinas. A avaliação de massas e alterações ecotexturais miometriais devem seguir as diretrizes do MUSA (*Morphological Uterus Sonographic Assessment*) e mensuradas em suas três dimensões. A complementação com estudo Doppler deve ser realizada sempre que indicado, afim de melhorar a análise ecográfica e a diferenciação entre patologias distintas.

a) Ecotextura: a ecotextura miometrial pode ser classificada como homogênea e heterogênea, sendo este um descritor para a presença de patologia miometrial, que pode ser classificada como focal ou difusa.

b) Lesões miometriais: as lesões miometriais podem se apresentar com aspecto definido (bordas bem delimitadas, de aspecto nodular) ou mal definido (lesão com bordas irregulares, de aspecto infiltrativo). Quando houver a presença de patologias bem definidas deveremos localizá-las na topografia uterina (parede anterior, posterior, laterais ou região fúndica), para tal, utilizaremos a cartografia sugerida pela *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), determinando o posicionamento da lesão em relação as camadas uterinas. As lesões bem definidas também podem ser discriminadas em relação à sua ecotextura e ecogenicidade, presença de sombra acústica e áreas ecogênicas ou císticas. Quando presentes, as lesões devem ser mensuradas em seus três eixos, sendo seus valores registrados em centímetros (cm). Em casos de lesões mal definidas, as mesmas devem ser classificadas como focais/localizadas (comprometendo menos de 50% do volume uterino) ou difusas (infiltrando mais de 50% do tecido uterino). Caso seja clinicamente indicado, a distância das lesões até a serosa (margem

externa) ou mucosa (margem interna) deve ser medida para fins de orientação do planejamento cirúrgico.

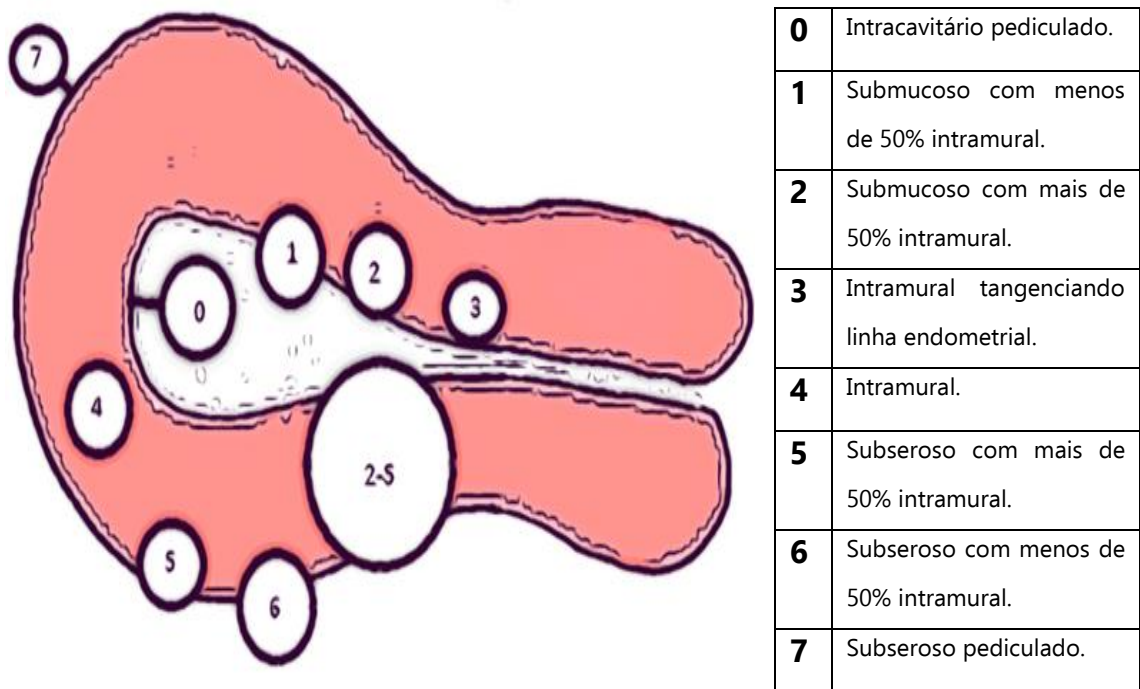


Figura 5: Cartografia para localização de lesões miometriais proposta pela FIGO.

c) **Zona Juncional:** a transição entre o endométrio e o miométrio deve ser classificada como regular, irregular, interrompida ou indefinida. Devemos relatar também a presença de áreas císticas e pontos ecogênicos na transição com o miométrio.

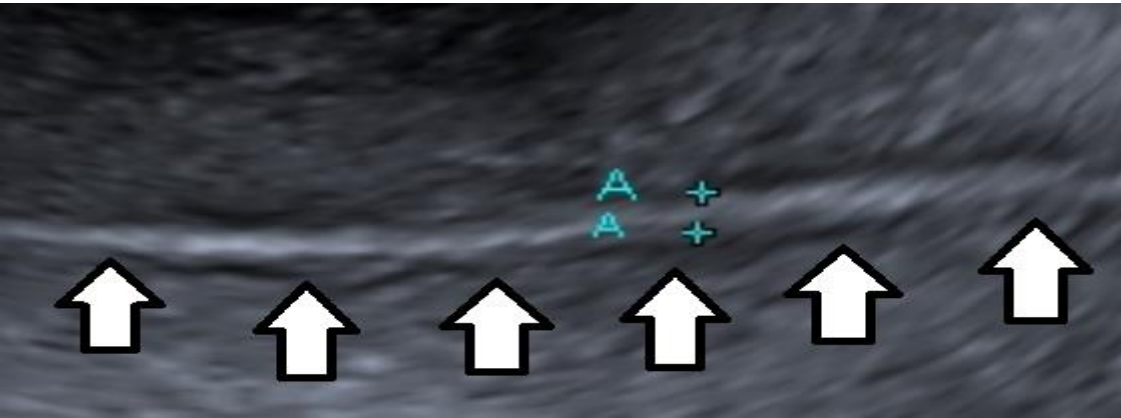


Figura 6: Representação ultrassonográfica da zona juncional (setas brancas); medida A: espessura do endométrio.

d) Estudo Doppler do miométrio: estudando a vascularização ao modo Doppler colorido deveremos classificar o padrão do fluxo sanguíneo como uniforme e não uniforme (analisando o padrão de distribuição dos vasos no miométrio). Observando as lesões miometriais, o fluxo pode ser categorizado como periférico (circunferencial) ou intralesional, podendo haver a coexistência de ambos os padrões. A avaliação qualitativa pelo Doppler colorido deve considerar o padrão do fluxo como ausente (escore 1), leve (escore 2), moderado (escore 3) e acentuado (escore 4). Podemos também comparar o fluxo de determinado setor em relação ao restante do tecido miometrial, podendo ser hipovascular, isovascular ou hipervascular ao mesmo.

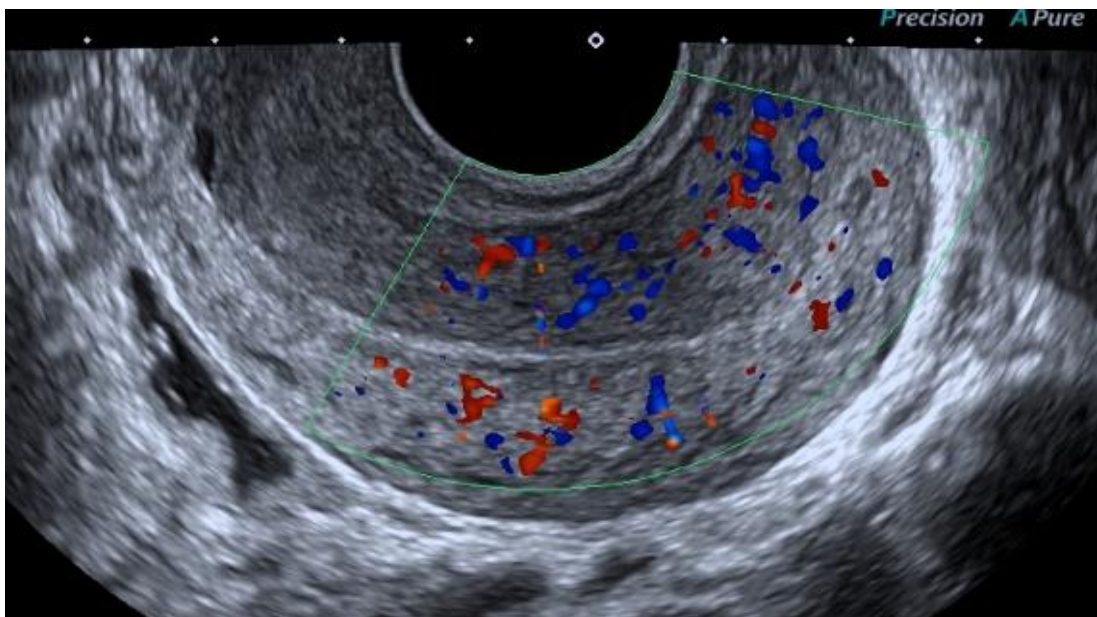


Figura 7: Representação do fluxo sanguíneo miometrial pelo Doppler colorido.

2.4 Endométrio:

O endométrio deve ser analisado quanto à sua espessura, anormalidades focais e ecogenicidade, assim como observar a presença de líquido ou massas intracavitárias, tendo como base as diretrizes do IETA (*Internacional Endometrial Tumor Analysis*). A complementação com estudo Doppler, preferencialmente o modo Power Doppler, deve ser realizado sempre que possível, afim de melhorar a análise ecográfica e a diferenciação entre patologias distintas.

- a) Espessura endometrial:** para realizar a medida da espessura endometrial devemos localizar seu ponto de maior espessura e de forma perpendicular ao seu plano longitudinal, registrando sua medida em milímetros (mm). Se houver patologia presente, a medida da espessura endometrial ainda assim deve ser realizada em seu ponto de maior espessura. Quando a cavidade uterina estiver distendida por líquido, realizamos a medição dos folhetos separadamente e somamos, registrando o resultado em milímetros (mm).

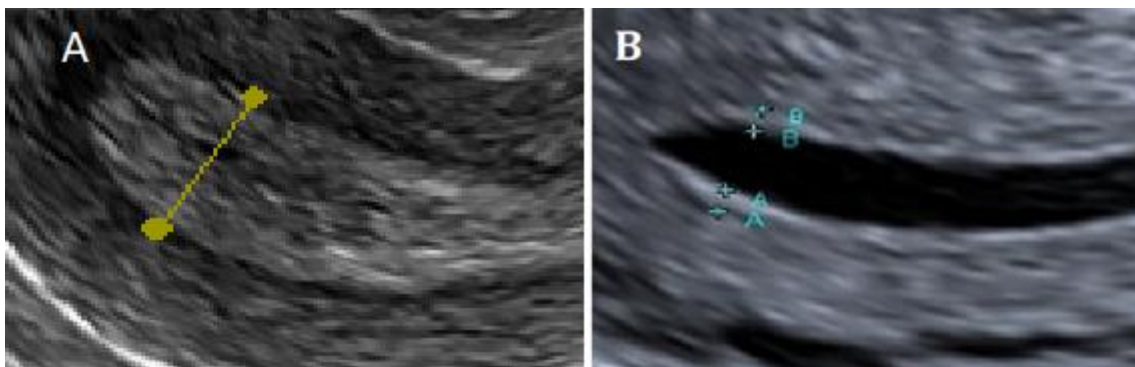


Figura 8: A: medida única da espessura do endométrio incluindo os dois folhetos; B: medidas dos folhetos endometriais separadamente, que serão somadas para definir medida final do endométrio.

- b) Ecogenicidade:** a análise da ecogenicidade endometrial deve ter como referência o miométrio, sendo classificado como hiperecoico, isoecoico e hipoecoico. Devemos também descrever seu padrão como uniforme/regular (quando se apresenta de forma homogênea e com seus folhetos simétricos),

ou de forma não uniforme/irregular (quando se apresenta de forma heterogênea, assimétrica ou contendo áreas císticas).

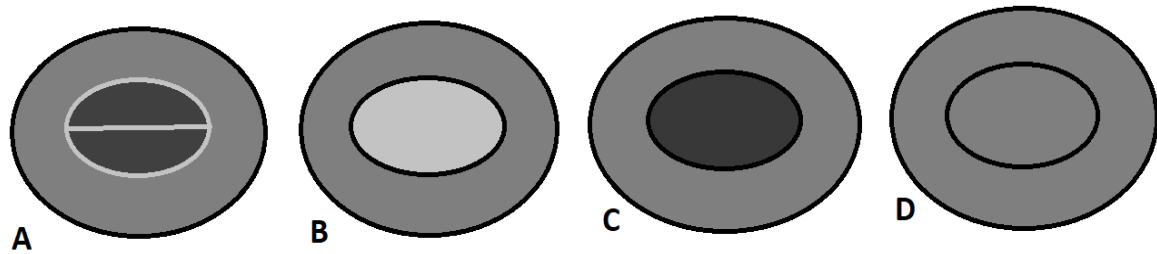


Figura 9: A: endométrio trilaminar (fase proliferativa final); B: endométrio ecogênico (fase secretora); C: endométrio hipoeicoide; D: endométrio isoecoide (uso de tamoxifeno, por exemplo).

- c) **Linha endometrial:** a interface entre os folhetos endometriais deve ser observada e descrita como linear ou não linear, como observamos na presença de patologia difusa ou focal em cavidade uterina que não se encontra distendida por líquido.

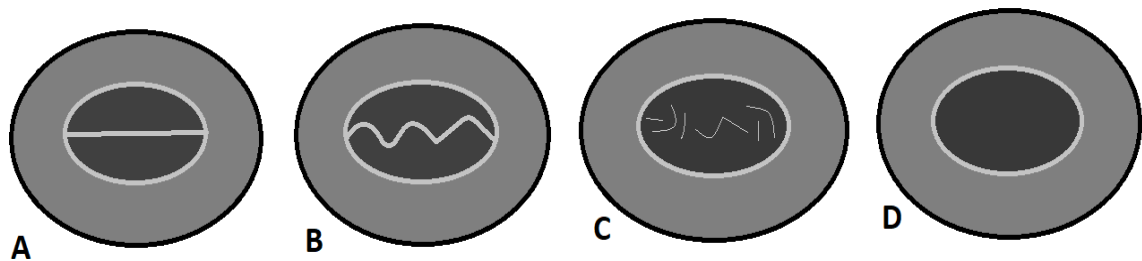


Figura 10: A: linha endometrial linear; B: não linear; C: não regular; D: não definida.

- d) **Líquido intracavitário:** quando presente, pode apresentar aspecto anecoico, em “vidro fosco” ou, quando ambas as ecotexturas estiverem presentes, misto.

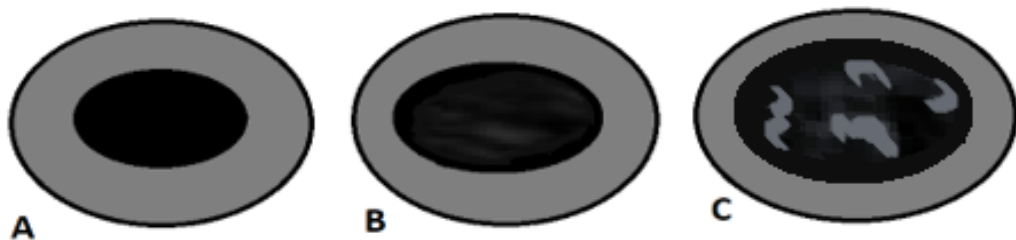


Figura 11: A: Líquido intracavitário anecoico; B: em “vidro fosco”; C: misto.

e) Caverna uterina: nos casos em que seja possível a avaliação do contorno interno da caverna uterina (que se encontra distendida por líquido), o ultrassonografista é capaz de observar detalhes da morfologia dos folhetos. A superfície endometrial deve ser descrita como lisa (quando se apresentar de forma homogênea e sem ondulações) ou irregular/polipoide (se houver endentações ou irregularidades na superfície). Quando existentes, descrever a presença de sinéquias e lesões intracavitárias. Para melhor avaliação da caverna uterina, o examinador pode realizar uma histerossonografia, distendendo artificialmente este espaço com 10,0 a 15,0 ml de solução salina, instilada por um cateter próprio através do colo uterino. Uma vez realizado o procedimento, podemos classificar o endométrio como tendo superfície lisa, presença de dobras endometriais, superfície polipoide ou aspecto irregular.

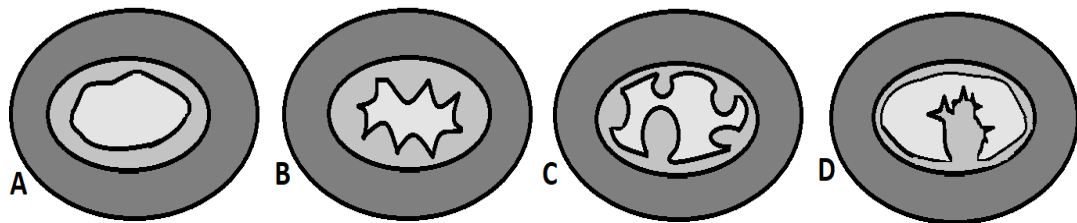


Figura 12: Avaliação da caverna uterina durante a realização de histerossonografia. A: Caverna uterina lisa; B: com dobras endometriais; C: polipoide; D: irregular.

f) Lesões intracavitárias: quando houver lesões intracavitárias, devemos classificá-las como focais (envolvimento de menos de 25% da área endometrial) ou extensas/difusas (quando a lesão comprometer mais de 25% da caverna). A lesão focal pode ser sésil (quando a razão entre o diâmetro transversal da base da lesão e o maior diâmetro transversal da lesão for maior que 1,0) ou pediculada (quando a razão dessas medidas for menor que 1,0). As lesões podem ser regulares (quando sua superfície não possui reentrâncias ou abaulamentos) ou irregulares (bordas espiculadas, de aspecto de "couve-flor"), podendo ser discriminadas também em relação ao seu aspecto uniforme ou heterogêneo. Lesões que se projetam do miométrio, ultrapassando a zona

juncional, geralmente se tratam de miomas, como tais, devem ser devidamente medidas em seus três eixos e analisados quanto a seu posicionamento uterino de acordo com a descrição da *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO). Possíveis lesões endometriais devem ser avaliadas em pelo menos dois planos ortogonais e seus três eixos medidos, registrando seus valores em milímetros (mm).

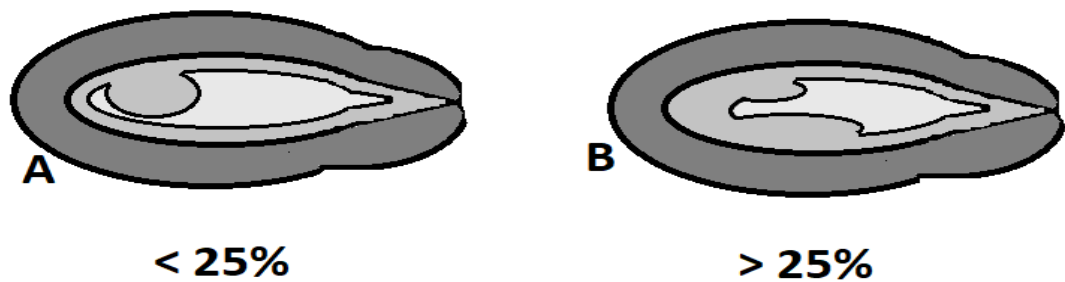


Figura 13: Lesões intracavitárias. A: comprometendo menos de 25% da cavidade endometrial; B: comprometendo mais de 25% da cavidade endometrial.

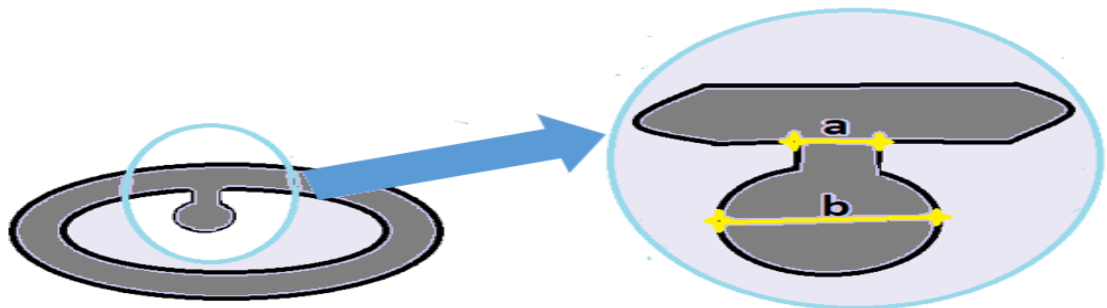


Figura 14: Lesão intracavitária; a: medida da base da lesão; b: medida do maior eixo transversal da lesão.

g) Estudo Doppler do endométrio: a vascularização endometrial deve ser avaliada pelo Doppler de amplitude e classificada de acordo com sua intensidade de fluxo (ausente - escore 1, leve - escore 2, moderada - escore 3 e acentuada - escore 4). A análise do endométrio com Doppler deve considerar a presença de vasos dominantes de origem única ou múltipla (vasos que se apresentam ultrapassando a zona juncional em direção ao endométrio), levando em consideração seus variados padrões. Os vasos

dominantes de origem única podem se apresentar com ou sem ramificações. Quando múltiplos, devemos avaliar se possuem origem focal ou multifocal. Além disso, podemos encontrar outros tipos de padrões vasculares, como o de fluxo circular (comumente encontrado em miomas) ou vasos espalhados pontualmente por todo endométrio. Vasos dominantes únicos podem estar presentes em lesões polipoides e, em neoplasias, múltiplos vasos ramificados, de origem única ou múltipla.

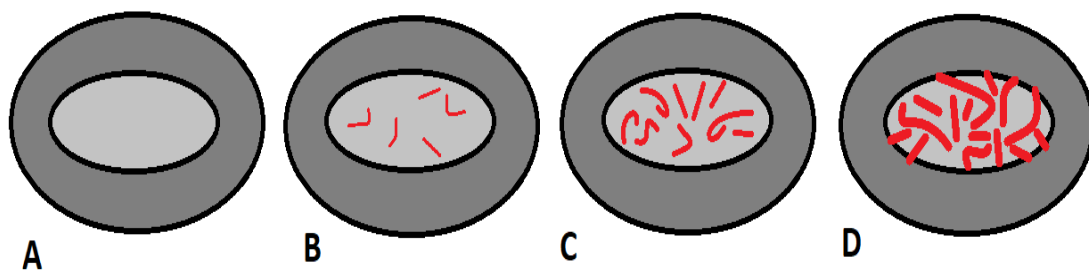


Figura 15: Fluxo sanguíneo no endométrio. A: ausente (escore 1); B: leve (escore 2); C: moderado (escore 3); D: acentuado (escore 4).

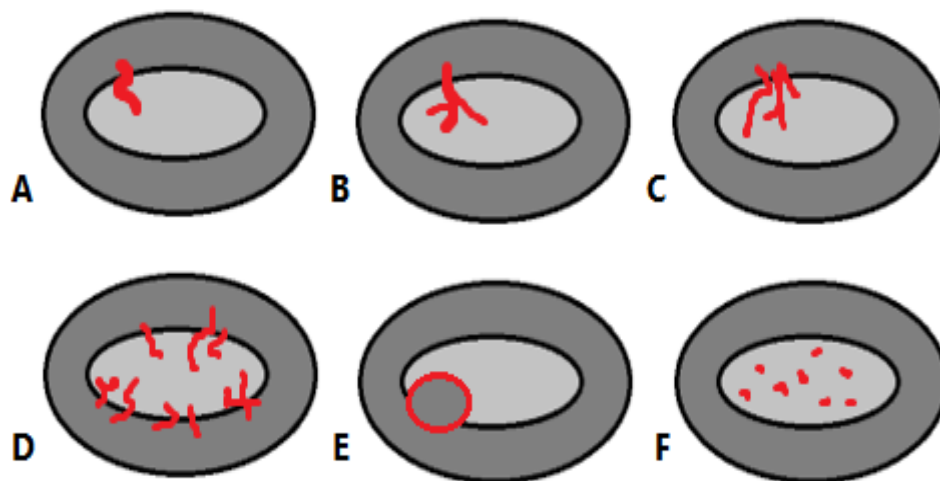


Figura 16: Padrões de fluxo sanguíneo no endométrio. A: vaso dominante único sem ramificações; B: vaso dominante único com ramificações; C: múltiplos vasos de origem focal; D: múltiplos vasos de origem multifocal; E: fluxo circular; F: vasos espalhados.

2.5 Avaliação das Regiões Anexiais:

As regiões anexiais devem ser pesquisadas para anormalidades, particularmente massas e dilatação de estruturas tubulares. Ao iniciar a avaliação anexial, deveremos localizar primariamente os ovários, sendo estes uma referência importante para estudar potenciais patologias. O volume ovariano deve ser determinado pela medida de seus três eixos (diâmetros longitudinais, transversais e anteroposteriores) em dois planos ortogonais entre si. O aspecto ecotextural e morfológico dos ovários devem ser minuciosamente avaliados e documentados de acordo com as diretrizes do *International Ovarian Tumor Analysis* (IOTA). A complementação com estudo Doppler deve ser realizado sempre que indicado, a fim de melhorar a análise ecográfica e a diferenciação entre patologias distintas.

- 1) **Ovários:** durante a avaliação dos ovários devemos observar os seguintes aspectos:
 - a) **Volume:** após cuidadosa avaliação morfológica dos ovários devemos realizar a medida de seus diâmetros longitudinal (L), anteroposterior (AP) e transversal (T), registrando seus valores em cm e o volume em cm³.

Volume Ovariano: $L \times AP \times T \times 0,52$

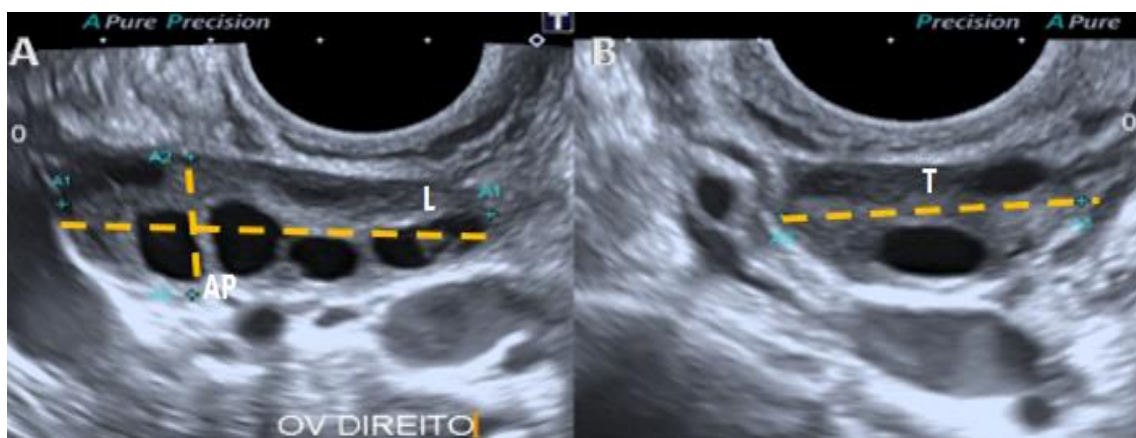


Figura 17: Mensuração do volume ovariano. A: imagem longitudinal do ovário demonstrando seus eixos longitudinal (maior) e anteroposterior; B: imagem transversal do ovário demonstrando seu diâmetro transversal.

b) Ecogenicidade: avaliar a ecogenicidade do ovário sempre comparando com o lado contralateral. Ovários hipoeecoides podem ser um preditor de torção deste órgão.

c) Estudo Doppler do ovário: devemos observar o padrão vascular através do Doppler colorido, classificando como ausência de fluxo (escore 1), fluxo mínimo (escore 2), moderado (escore 3) ou intenso (escore 4), sempre comparando com o lado oposto. O Power Doppler pode ser utilizado nessa avaliação. Não está indicada a realização de Dopplerfluxometria.

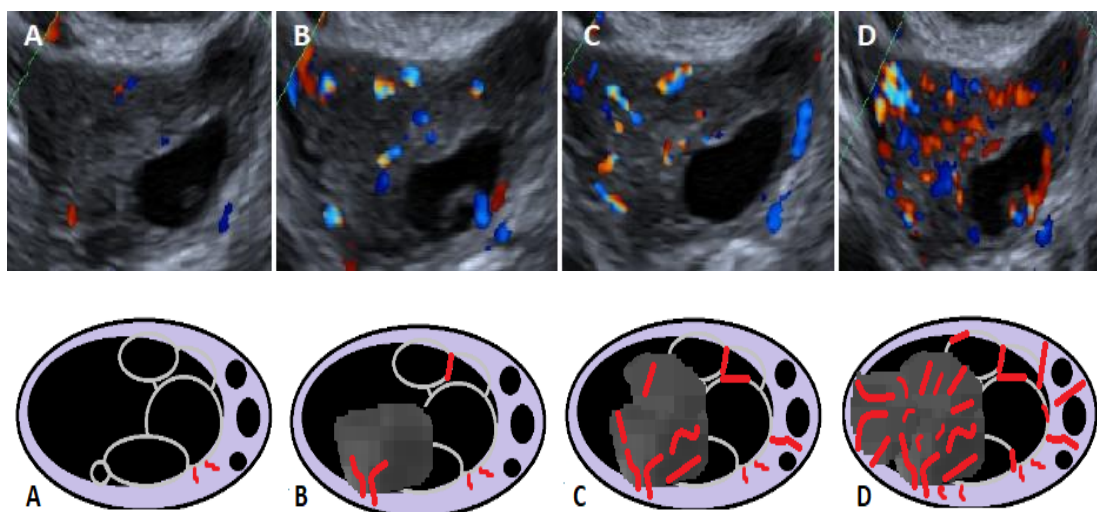


Figura 18: Estudo Doppler do ovário. A: escore 1; B: escore 2; C: escore 3; D: escore 4.

d) Lesões Ovarianas: a análise das lesões ovarianas deve seguir as diretrizes da *International Ovarian Tumor Analysis (IOTA)*, levando em consideração os seguintes tópicos:

- **Cisto:** lesão anexial de conteúdo líquido ou predominantemente líquido. Quando anecoico, diferencia-se de um achado funcional (folículo) pelo seu maior diâmetro, que deve ser $\geq 3,0$ cm, no menacme.
- **Septos:** linha adelgada de tecido que cruza o interior de um cisto. Caso não haja qualquer interrupção, denominamos septo completo e divide a cavidade cística em pelo menos duas lojas ou lóculos (cisto multiloculado); caso não

seja visível em todos os planos, chamamos septo incompleto e, portanto, incapaz de subdividir o cisto em duas ou mais cavidades verdadeiras.

- Paredes da lesão: definindo seu aspecto como regular ou irregular (levando em consideração sua superfície interna, quando a lesão for cística, e externa, quando tratar-se de lesão sólida).
- Componente sólido: presença de material ecogênico parietal nos cistos ovarianos. Não são considerados componentes sólidos: coágulos, outros materiais espessos e septos. Todos os componentes sólidos devem ser mensurados em dois planos ortogonais entre si, no total de três medidas e registradas em milímetros (mm).
- Projeções papilares: estruturas sólidas digitiformes provenientes da parede cística, superiores a 3,0 mm de altura.
- Conteúdo cístico: analisar o aspecto do conteúdo da lesão, podendo este ser de material anecoide ou ecogênico, sendo classificado em padrão de finos ecos, "vidro fosco" (típico dos endometriomas), hemorrágico (típico dos cistos de corpo lúteo hemorrágico) e misto (típico dos cistos dermoides).
- Vascularização: a análise deve ser feita pelo Doppler colorido, determinando a vascularização ovariana como ausente (escore 1), leve (escore 2), moderada (escore 3) e acentuada (escore 4).
- Ascite: presença de líquido livre em cavidade pélvica que vai além dos limites do fundo de saco de Douglas na presença de patologia anexial.

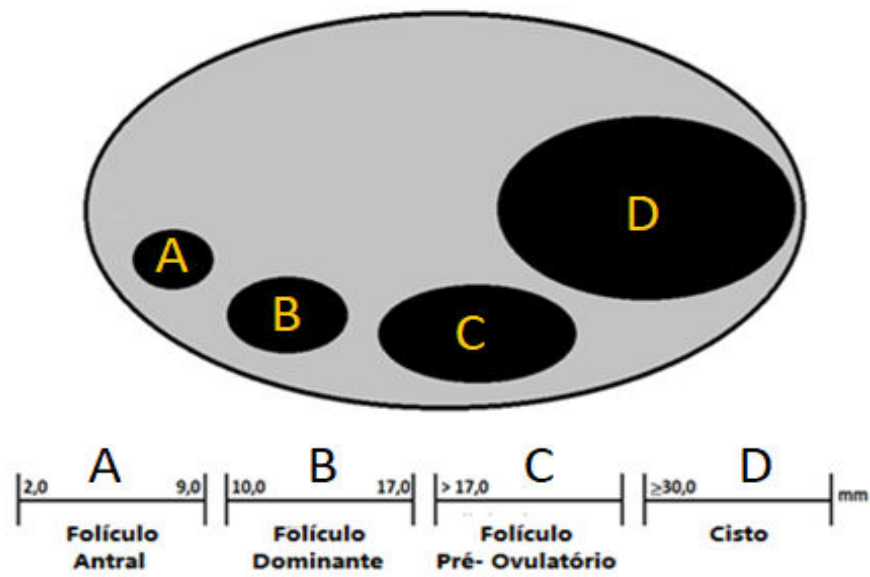


Figura 19: Avaliação de imagens anecóides em topografia ovariana.

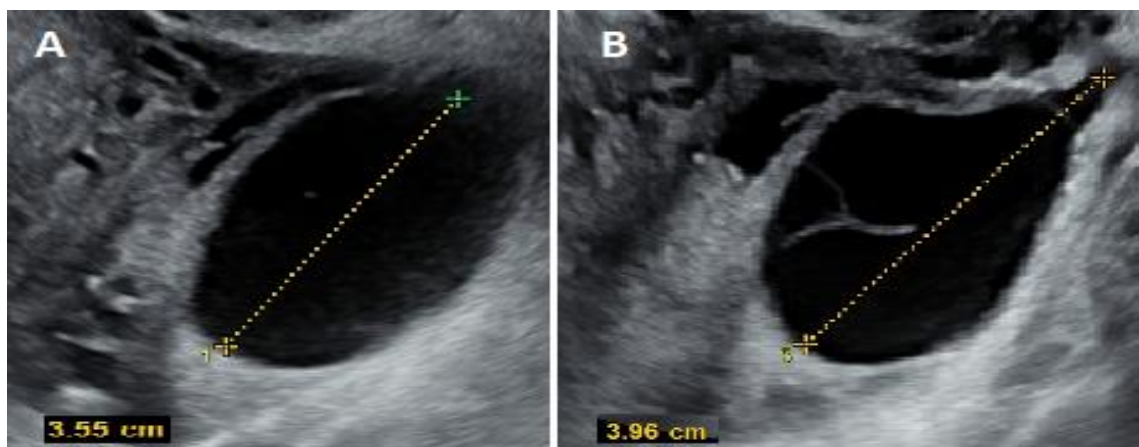
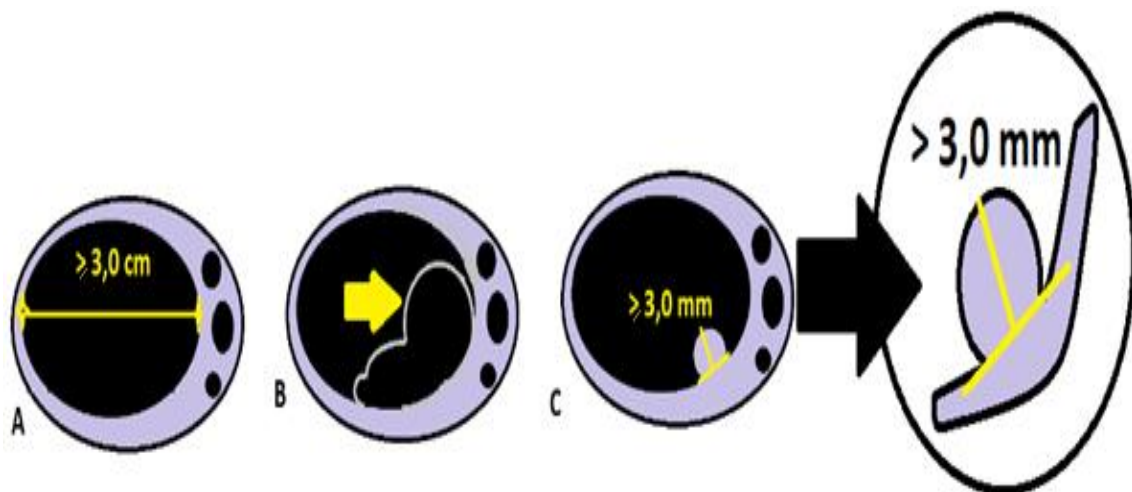


Figura 20: A: cisto unilocular de ovário; B: cisto ovariano multilocular; C: projeção papilar na parede interna do cisto ovariano.

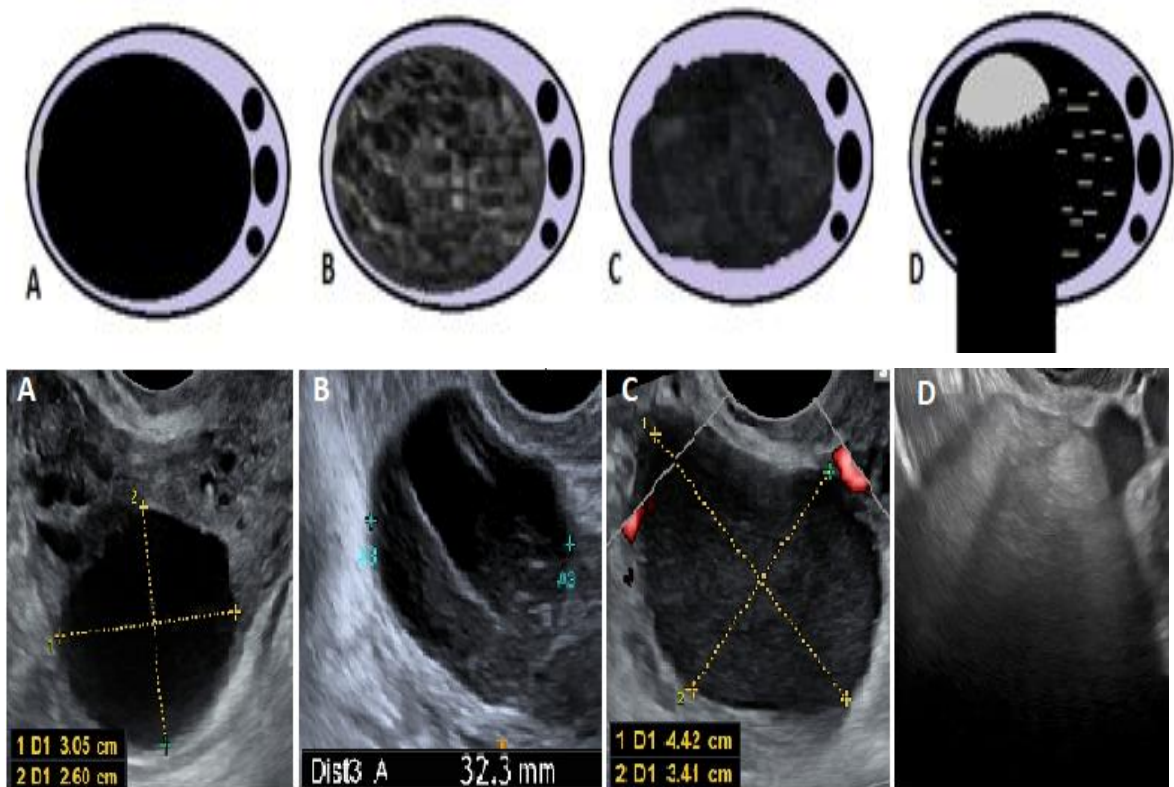


Figura 21: A: cisto simples de ovário; B: cisto hemorrágico; C: endometrioma; D: cisto dermoide.

As lesões ovarianas são qualitativamente classificadas nas seguintes categorias:

- Cisto unilocular: ausência de septação ou na presença de septo incompleto (figura 22.A)
- Cisto multilocular: na presença de, ao menos, um septo completo (figura 22.B)
- Cisto unilocular com componente sólido: ausência de septo completo e presença de componente sólido (figura 22.C).
- Cisto multilocular com componente sólido: presença de septação e componente sólido (figura 22.D).
- Tumor sólido: lesão com componente sólido superior a 80% (figura 22.E).
- Tumor não classificável: lesão que não podem ser seguramente incluída nas demais classificações devido a condições técnicas que inviabilizem sua completa inspeção.

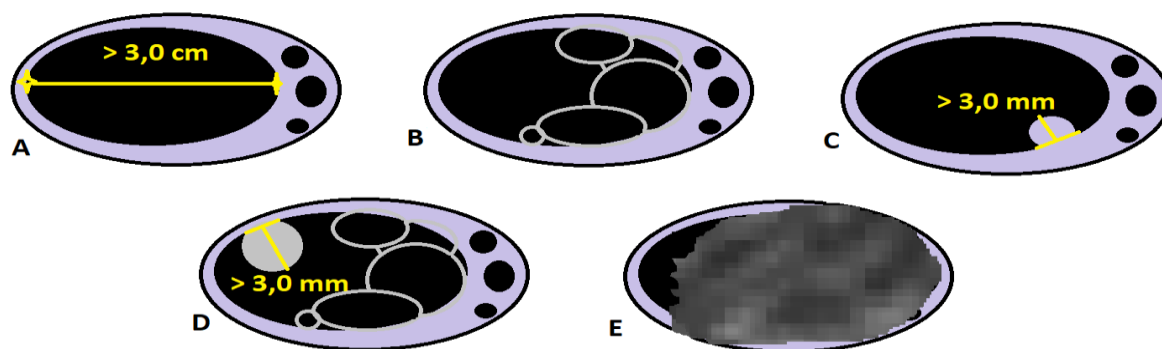


Figura 22: Classificação das lesões ovarianas; A: cisto unilocular; B: cisto multilocular; C: cisto unilocular com componente sólido; D: cisto multilocular com componente sólido; E: lesão sólida.

Após a análise dos tópicos supracitados, determinamos o risco de lesão maligna através de cinco critérios de benignidade e cinco de malignidade, também conhecido como “Regras Simples®” (figura 23). Caso haja a presença de um dos critérios benignos e nenhum critério maligno, o laudo deverá trazer a impressão de baixo risco de malignidade. Caso haja a presença de um dos critérios malignos e nenhum critério benigno, o laudo deverá trazer a impressão de alto risco de malignidade. Na presença de critérios benignos e malignos, deve-se evoluir para outro método de avaliação do risco. O método das “Regras Simples®” tem sensibilidade de 92% e especificidade de 96%, conforme a literatura, e é facilmente aplicável na rotina de um ultrassonografista.

Critérios de Benignidade (B)	Critérios de Malignidade (M)
B1- Unilocular.	M1- Tumor sólido e irregular.
B2- Presença de componente sólido com no máximo 7mm.	M2- Presença de ascite.
B3- Presença de sombra acústica posterior.	M3- No mínimo 4 estruturas papilares.
B4- Tumor multilocular menor que 10,0 cm de diâmetro.	M4- Tumor sólido multilocular maior que 10,0 cm de diâmetro.
B5- Ausência de vascularização	M5- Intensa vascularização.

Figura 23: “Regras Simples ®” para análise ovariana.

Outra maneira de avaliar o risco de malignidade da lesão, importante em casos nos quais as Regras Simples® não possam ser aplicadas, é utilizar *softwares* especialmente desenvolvidos com esta finalidade. O ADNEX® é uma aplicação desenvolvida pelo grupo do IOTA e publicada em 2014. Além dos dados de história e achados da ultrassonografia, o *software* considera a dosagem sérica do CA-125, marcador tumoral dos tumores ovarianos de linhagem epitelial para calcular o risco de malignidade da lesão. É possível acessar o ADNEX® gratuitamente pelo link:

<https://iotagroup.org/sites/default/files/adnexmodel/IOTA%20-%20ADNEX%20model.html>

IOTA - ADNEX model

1. Age of the patient at examination (years)
2. Oncology center (referral center for gyn-oncol)?
3. Maximal diameter of the lesion (mm)
4. Maximal diameter of the largest solid part (mm)
5. More than 10 locules?
6. Number of papillations (papillary projections)
7. Acoustic shadows present?
8. Ascites (fluid outside pelvis) present?
9. Serum CA-125 (U/ml)

Figura 24: Questionário de análise de lesões ovarianas, modelo ADNEX.

O resultado final do cálculo (risco de malignidade) deve ser incluído na impressão diagnóstica do laudo com a referência da calculadora utilizada. Caso a dosagem de CA-125 não esteja disponível, esta informação deve ser adicionada como observação no resultado final do cálculo de risco. O relatório final pode ser impresso pelo site, porém não é recomendado que o anexo ao laudo:

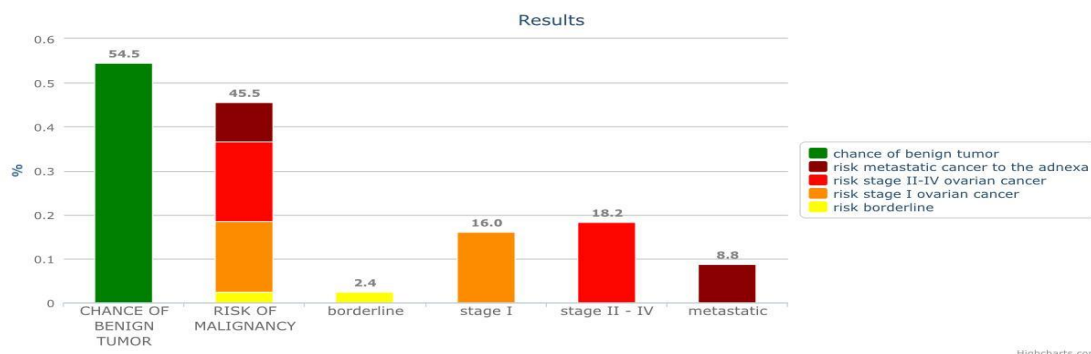


Figura 25: Análise de risco de malignidade das lesões ovarinas, modelo ADNEX.

- 2) Trompas:** a análise das trompas deve observar principalmente dilatações tubulares e massas parovarianas. Quando houver achados suspeitos dessa estrutura, devemos descrever seu aspecto ecográfico pormenorizado e determinar suas dimensões e topografia, a exemplo do que é feito nas lesões ovarianas, utilizando sempre que indicado o modo Doppler.
- 3) Fundo de Saco de Douglas:** o fundo de saco e o espaço posterior ao útero podem conter volume considerável de líquido livre e/ou massa sólida. Sua avaliação deve ser feita rotineiramente e seus potenciais achados patológicos descritos de forma clara e objetiva.

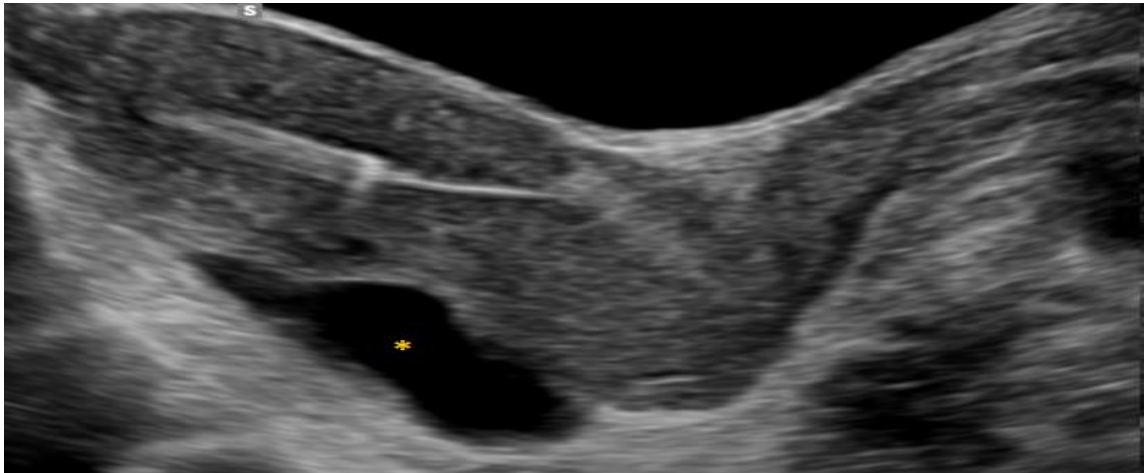


Figura 26: *: Presença de líquido livre em fundo de saco de Douglas.

4) Avaliação Pélvica por via Abdominal:

A avaliação da pelve feminina pode ser realizada por via abdominal sempre que necessário para complementar a via transvaginal. Contudo, em casos nos quais a paciente não deseja ou não é candidata à realização do método transvaginal, realizamos todo o protocolo do exame por via abdominal. Para tal, utilizaremos o transdutor convexo com frequência acima de 5 MHz e paciente idealmente deve estar com a bexiga repleta. A análise por via abdominal tem o objetivo de contemplar todos os aspectos do protocolo por via transvaginal, sendo assim, o estudo ecográfico do útero, cérvix, vagina e regiões anexiais deve ser detalhado. As medidas uterinas e anexiais seguem exatamente o previsto para o exame transvaginal.

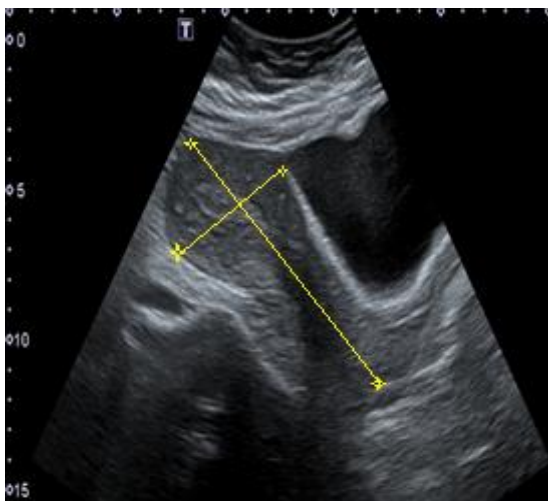


Figura 27: Avaliação uterina por via abdominal.

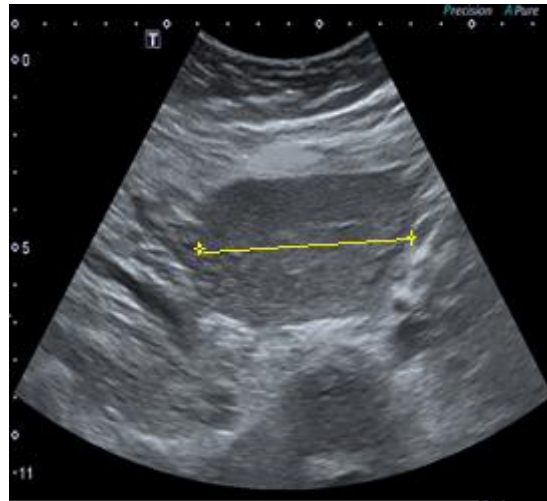


Figura 28: Corte transversal do útero por via abdominal.



Figura 29: Canal vaginal por via abdominal.

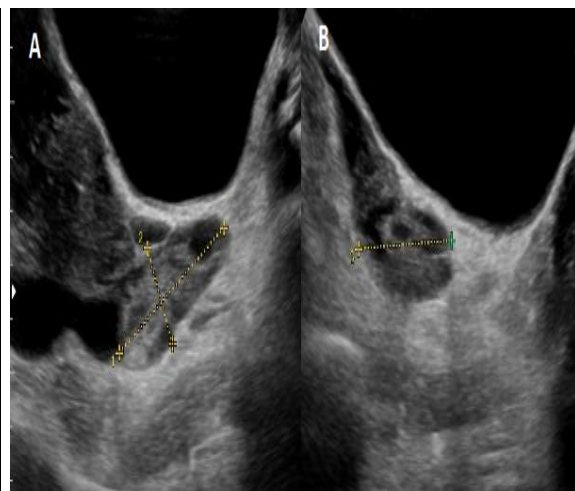


Figura 30: Ovário esquerdo avaliado por via abdominal.

3.0 Avaliação do DIU:

O dispositivo intrauterino deve estar posicionado no interior da cavidade uterina e, portanto, circundada por endométrio em todos os planos e com seu polo inferior acima do orifício cervical interno. Seu polo superior usualmente apresenta-se com as hastes próximas ao fundo uterino. Todo DIU que apresenta sua extremidade inferior abaixo do óstio interno deve ser considerado como fora de seu sítio habitual de implantação. Devemos estar atentos para a possibilidade de penetração miometrial e ou perfuração uterina quando o DIU se encontra fora da linha endometrial.

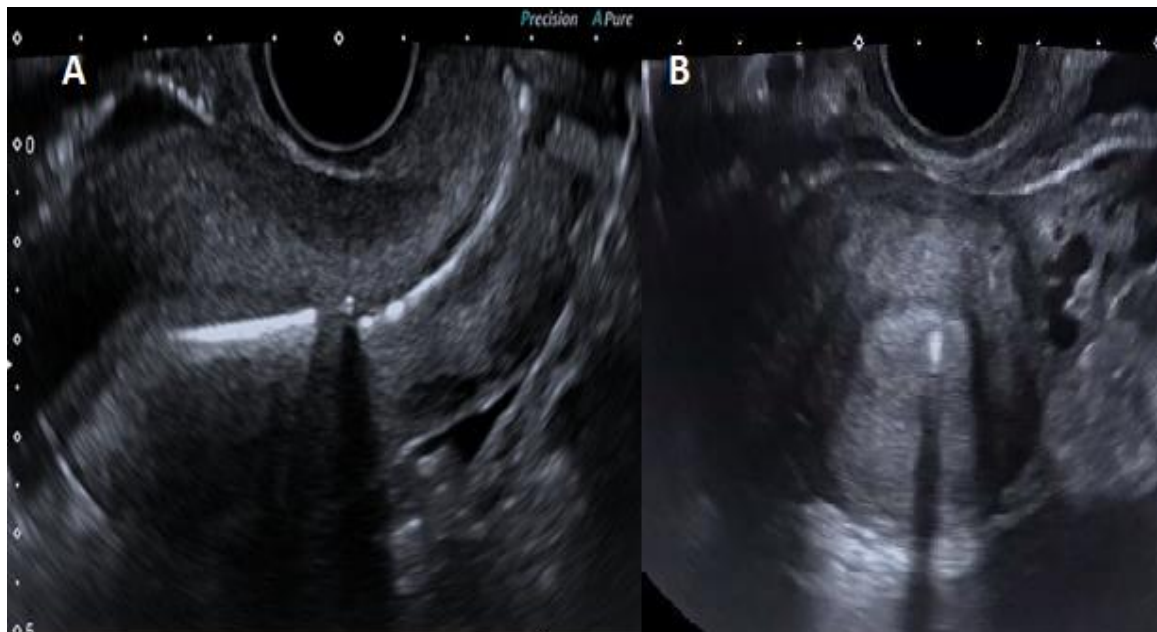


Figura 31: Dispositivo intrauterino (DIU) em seu local habitual de implantação. A; visualização do DIU em corte longitudinal, B; visualização do DIU em corte transversal.

5.0 Laudo:

a) Útero:

- **Orientação:** antiversofletido, mediovertido, retroversofletido.
- **Contornos:** regulares ou lobulados.
- **Volume:** L x AP x T x 0,52.

b) Miométrio:

- **Ecotextura:** homogênea ou heterogênea.
- **Lesões:** focais ou difusas (medidas e topografia), aspecto ecográfico.
- **Simetria:** paredes uterinas simétricas ou assimétricas.
- **Zona juncional:** regular, irregular, interrompida ou indefinida.
- **Estudo Doppler:** padrão vascular (circunferencial ou intralesional) e intensidade do fluxo miometrial.

c) Endométrio:

- **Ecotextura:** uniforme e não uniforme (homogênea com cistos regulares ou irregulares, heterogênea sem cistos, heterogêneas com cistos regulares ou irregulares).
- **Linha endometrial:** linear e não linear.
- **Lesões:** focal ou difusa (sésil ou pediculado), medidas.
- **Espessura:** medida dos folhetos em milímetros.
- **Estudo Doppler:** descrever padrão e intensidade do fluxo vascular.

d) Ovários:

- **Aspecto geral:** avaliação sumária da ecotextura, contorno e tamanho ovariano.
- **Lesões:** descrever a morfologia da lesão e seu tamanho (em dois planos, três medidas).
- **Volume:** L x AP x T x 0,52.
- **Estudo Doppler:** descrever padrão e intensidade do fluxo vascular.

e) Trompas:

- **Aspecto geral:** descrever dilatações tubulares e massas paraovarianas.

f) Fundo de saco de Douglas:

- **Aspecto geral:** presença de líquido ou massas em recesso uterino posterior.

Uma documentação precisa e completa é essencial para um atendimento de excelência. Relatórios com informações sucintas e diretas, além de registros ultrassonográficos de alta qualidade, não só melhoram o serviço prestado para os pacientes assim como para a interpretação do médico solicitante. A impressão diagnóstica deve ser feita com tópicos diretos, sintetizando os achados detalhados no corpo do laudo. O laudo será redigido, sob supervisão, e entregue à paciente com as devidas explicações. Nos casos em que houver suspeitas de alterações ecográficas, sejam elas uterinas, anexiais ou de outra estrutura pélvica, o laudo será revisado por monitor e/ou professor, sendo a paciente devidamente aconselhada.

Referências Bibliográficas:

1. Timmerman D, Valentin L, Verrelst H, Vergote I. Terms , definitions and measurements to describe the sonographic features of adnexal tumors: a consensus opinion from the International Ovarian Tumor Analysis (IOTA) group. 2000;500–5.
2. Leone FPG, Timmerman D, Bourne T, Valentin L, Epstein E, Goldstein SR, et al. Terms , definitions and measurements to describe the sonographic features of the endometrium and intrauterine lesions: a consensus opinion from the International Endometrial Tumor Analysis (IETA) group. 2010;(October 2009):103–12.
3. Van Den Bosch T, Dueholm M, Leone FPG, Valentin L, Rasmussen CK, Votino A, et al. Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: A consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group. Ultrasound Obstet Gynecol. 2015;
4. Parameter P. PRACTICE PARAMETER AIUM Practice Parameter for the Performance of an Ultrasound. 2020;1–7.
5. Bowen S, Norian J, Santoro N, Pal L. Simple tools for assessment of ovarian reserve (OR): individual ovarian dimensions are reliable predictors of OR. Fertil Steril. 2007;88(2):390–5.
6. Nowitzki KM, Hoimes ML, Chen B, Zheng LZ, Kim YH. Ultrasonography of intrauterine devices. Ultrasonography. 2015.
7. Timmerman D, Testa AC, Bourne T, Ameye L, Jurkovic D, Van Holsbeke C, et al. Simple ultrasound-based rules for the diagnosis of ovarian cancer. Ultrasound Obstet Gynecol. 2008;31(6):681–90.
8. Van Calster B, Van Hoorde K, Valentin L, et al. Evaluating the risk of ovarian cancer before surgery using the ADNEX model to differentiate between benign, borderline, early and advanced stage invasive, and secondary metastatic tumours: Prospective multicentre diagnostic study. BMJ. 2014;349(October).