

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**Questão 41**

Em relação aos artefatos na ultrassonografia, assinale a opção correta.

- Ⓐ O artefato de anisotropia se refere ao fenômeno de ecogenicidade variável que as estruturas císticas, sobretudo cistos em exames do sistema musculoesquelético, podem apresentar conforme o ângulo de insonação em que são visualizados.
- Ⓑ Interfaces entre estruturas de partes moles e líquido podem produzir artefatos de refração porque a velocidade do som em estruturas líquidas é maior do que nos tecidos de partes moles.
- Ⓒ Artefatos de reverberação podem ser diminuídos ou eliminados através do aumento do ganho da imagem e do reposicionamento do transdutor, distanciando-o da estrutura cística.
- Ⓓ O artefato de sombra acústica posterior é determinado por acentuação da transmissão do som através das estruturas sólidas e auxilia na distinção entre estruturas císticas e sólidas.
- Ⓔ Artefatos em espelho são muito frequentes em exames que incluem a interface entre o pulmão e tecidos moles adjacentes.

Questão 42

A ultrassonografia é um método de destaque na avaliação da vesícula biliar e das vias biliares. Em relação às questões técnicas e diagnósticas relacionadas a esta avaliação, assinale a opção correta.

- Ⓐ Artefatos de cauda de cometa e espaços císticos sugestivos de seios de Rokitansky-Aschoff permitem o diagnóstico de colesterolose.
- Ⓑ Um sinal confiável que auxilia na diferenciação da vesícula biliar repleta de cálculos é a detecção do complexo parede-eco-sombra.
- Ⓒ A ultrassonografia é um método que apresenta alta sensibilidade, porém baixo valor preditivo negativo na detecção de cálculos.
- Ⓓ Não é possível diferenciar cálculos na vesícula biliar de lama biliar, uma vez que tanto os cálculos quanto a lama apresentam sombra acústica posterior.
- Ⓔ Espessamento da parede da vesícula biliar acima de 3 mm é um achado patognomônico de colecistite aguda.

Questão 43

Acerca da avaliação ultrassonográfica convencional e com Doppler do fígado no contexto de hipertensão portal e hepatopatia crônica, assinale a opção correta.

- Ⓐ Suspeita de trombo tumoral pode decorrer da falha de enchimento no interior da veia porta, sem expansão vascular.
- Ⓑ Hipertensão portal mais avançada pode ser reconhecida pelo formato de onda no Doppler, quando o fluxo portal e o da artéria hepática estão do mesmo lado da linha de base.
- Ⓒ A não detecção de fluxo sanguíneo na veia porta é indicativa de trombose, mesmo na ausência de alteração no modo B.
- Ⓓ A presença de fluxo hepatopetal na veia porta é um sinal específico de hipertensão portal, presente em casos mais avançados.
- Ⓔ A presença de fluxo reverso em qualquer tributária das veias porta ou esplênica representa sinal de hipertensão portal.

Questão 44

No que se refere à avaliação dos rins e das vias urinárias por ultrassonografia convencional e com Doppler, assinale a opção correta.

- Ⓐ A estenose de artéria renal pode se manifestar ao estudo com Doppler colorido como aumento da velocidade de aceleração sistólica.
- Ⓑ Cistos peripelvicos podem se apresentar como lesões hiperecogênicas no estudo ultrassonográfico.
- Ⓒ A apresentação ultrassonográfica mais comum de linfoma renal na criança é de múltiplas lesões bilaterais hiperecogênicas.
- Ⓓ O principal papel da ultrassonografia na pielonefrite aguda é a detecção de complicações possíveis, como abscessos e obstrução.
- Ⓔ Carcinomas renais podem se apresentar como lesões hipocogênicas, podendo potencialmente ser confundidos com angiomiolipomas.

Questão 45

Em relação ao exame de ultrassonografia e Doppler testicular, assinale a opção correta.

- Ⓐ A epididimite, lesão inflamatória aguda, é caracterizada por aumento dimensional e aumento da ecogenicidade do epidídimo.
- Ⓑ Lesões extratesticulares hipocogênicas têm maior chance de neoplasia do que lesões intratesticulares.
- Ⓒ A microlitíase testicular é caracterizada por pequenos focos hipocogênicos, com sombra acústica posterior, usualmente observada em tumores malignos.
- Ⓓ No paciente pediátrico, a torção testicular tem como primeira repercussão hemodinâmica a obstrução arterial, facilmente observada no estudo com Doppler colorido e com contraste de microbolhas.
- Ⓔ A massa escrotal mais comum é a espermatocoele, caracterizada por lesão cística bem delimitada na cabeça do epidídimo.

Questão 46

Em relação à glândula tireoide e à sua avaliação ultrassonográfica e dopplervelocimétrica, assinale a opção certa.

- Ⓐ Na tireoidite de Hashimoto, o parênquima tireoidiano exibe heterogeneidade difusa, com dimensões reduzidas, fluxo vascular reduzido e micronódulos difusos.
- Ⓑ Focos puntiformes ecogênicos, sem sombra acústica posterior, no componente sólido dos nódulos tireoidianos podem corresponder a calcificações psamomatosas, consideradas altamente suspeitas para malignidade.
- Ⓒ A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) guiada por ultrassonografia tem especificidade menor do que a cintilografia de tireoide, método rotineiramente utilizado para a detecção de neoplasia em nódulo sólido tireoidiano.
- Ⓓ A glândula tireoide normal apresenta ecogenicidade menor do que a dos músculos cervicais adjacentes.
- Ⓔ São consideradas características sugestivas de benignidade na avaliação dos nódulos tireoidianos a presença de hipocogenicidade difusa, diâmetro anteroposterior maior do nódulo e aspecto homogeneamente sólido.

Questão 47

No que diz respeito aos aspectos técnicos e diagnósticos da ultrassonografia do ombro, é correto afirmar que

- Ⓐ edema bursal é um achado comum no impacto, frequentemente associado à rotura do manguito rotador.
- Ⓑ o contato direto da cabeça umeral com o acrômio pode representar rotura maciça do manguito rotador.
- Ⓒ anormalidades difusas da ecogenicidade do manguito rotador têm alta especificidade para rotura maciça destes tendões, mesmo na ausência de alterações ósseas associadas.
- Ⓓ a avaliação do tendão supraescapular é preferencialmente realizada com o posicionamento do transdutor no plano longitudinal.
- Ⓔ para a avaliação do tendão do bíceps, o braço deve ser posicionado em extensão e rotação interna.

Questão 48

Em relação aos achados ultrassonográficos mamários e à classificação ACR-BIRADS, assinale a opção correta.

- Ⓐ São considerados nódulos suspeitos para neoplasia de mama os que apresentam hiperecogenicidade difusa, sombra acústica posterior e altura menor que a largura.
- Ⓑ A presença de microlobulações nos nódulos mamários é um achado específico de fibroadenoma.
- Ⓒ Níveis gordura-líquido são achados mamográficos diretamente aplicados à ultrassonografia que denotam aspecto suspeito para neoplasia.
- Ⓓ O seguimento apropriado para paciente com massa sólida circunscrita, ovalar e com orientação paralela à pele é a reavaliação ultrassonográfica em seis meses.
- Ⓔ Os ligamentos de Cooper são estruturas normais da mama, que por seu aspecto hiperecogênico difuso podem ser confundidos com calcificações focais.

Questão 49

Considerando os aspectos técnicos e diagnósticos da ultrassonografia ocular, assinale a opção correta.

- Ⓐ A avaliação do modo A é indicada para estudo de lesões como corpos estranhos intraoculares e descolamento de retina.
- Ⓑ A avaliação da espessura da córnea, chamada de paquimetria, é realizada através do exame ultrassonográfico no modo B.
- Ⓒ A presença de bolhas de gás é comum no interior do humor aquoso e pode ser observada no exame ultrassonográfico.
- Ⓓ A exposição prolongada do olho no exame de ultrassonografia pode aumentar sua temperatura e trazer danos térmicos a estruturas como cristalino, humor aquoso e vítreo.
- Ⓔ O Doppler, especialmente o espectral, deve ser utilizado rotineiramente na investigação de lesões oculares, sobretudo para avaliação da retina.

Questão 50

Em relação à avaliação ginecológica por ultrassonografia, assinale a opção correta.

- Ⓐ Cistos simples ovarianos apresentam um achado típico ao Doppler colorido, caracterizado por hipervascularização em alvo e chamado de “anel de fogo”.
- Ⓑ O achado de massas hiperecogênicas sem sombra acústica posterior, bem delimitadas, no interior do miométrio, é característico de leiomiomas calcificados.
- Ⓒ Entre os achados ultrassonográficos de adeniose uterina difusa destacam-se estriações lineares ecogênicas subendométrias e espessamento assimétrico da zona juncional.
- Ⓓ O endométrio pós-menopausa, na ausência de terapia de reposição hormonal, pode ser considerado normal quando apresenta espessura menor que 15 mm no exame de histerossonografia.
- Ⓔ Cistos endometriais não são observados no carcinoma de endométrio, e sua detecção no exame ultrassonográfico estabelece o diagnóstico de hiperplasia endometrial cística.

Questão 51

A respeito da ultrassonográfica de acretismo placentário, julgue os itens a seguir.

- I A presença de lacunas vasculares placentárias largas e com fluxo turbilhonado ao Doppler colorido está mais relacionada à presença de acretismo placentário do que à espessura da parede miometrial retroplacentária de 2 mm.
- II A avaliação por via transvaginal é necessária se a placenta estiver inserida na parede posterior uterina.
- III A ultrassonografia é um exame de baixo valor preditivo para o diagnóstico de acretismo placentário, sendo recomendada, sempre que possível, a realização de ressonância magnética de pelve para complementação diagnóstica.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 52

Considerando os aspectos ultrassonográficos das gestações múltiplas, assinale a opção correta.

- Ⓐ As anastomoses arteriovenosas placentárias, mais comuns na gestação gemelar dicoriônica, podem causar passagem de fluxo sanguíneo de um feto a outro, provocando a síndrome de transfusão feto-fetal.
- Ⓑ Nos casos de síndrome de transfusão feto-fetal, a septostomia é o tratamento de escolha, pois a perfuração da membrana intergemelar permite o equilíbrio entre o volume de líquido das duas cavidades amnióticas, reduzindo a morbimortalidade fetal.
- Ⓒ A presença do sinal do lambda em uma gestação gemelar de dois fetos do mesmo sexo significa que a gestação é dicoriônica, podendo ser mono ou dizigótica.
- Ⓓ Se à ultrassonografia forem visualizadas duas placentas distintas, a gestação provém de dois oócitos distintos fecundados.
- Ⓔ A definição da zigoticidade da gravidez no laudo ultrassonográfico é importante para a definição do risco pré-natal da gestação gemelar.

Questão 53

Um médico está realizando ultrassonografia de uma gestante de terceiro trimestre com polidramnia e visualiza, no interior da parte posterior da cavidade amniótica, finos ecos que parecem sedimentos e que desaparecem ao mudar o ângulo do transdutor. Além disso, ao introduzir a agulha na cavidade amniótica para amniocentese de alívio, observa que a agulha aparenta dobrar-se no interior do líquido, efeito esse que também desaparece ao deslocar o ângulo do transdutor.

Assinale a opção que apresenta os artefatos ultrassonográficos que correspondem, respectivamente, aos fenômenos descritos na situação hipotética precedente.

- Ⓐ reverberação e reforço acústico posterior
- Ⓑ espessura de corte (ou largura do feixe) e refração
- Ⓒ reforço acústico posterior e imagem em espelho
- Ⓓ refração e refração
- Ⓔ reverberação e sombra acústica posterior

Questão 54

Acerca da ultrassonografia obstétrica no primeiro trimestre, assinale a opção correta.

- Ⓐ Considerando-se que, durante a avaliação do líquido amniótico em uma gestação de 30 semanas, o valor da soma dos maiores bolsões horizontais de líquido foi de 14, conclui-se que o volume de líquido está adequado para essa idade gestacional.
- Ⓑ Nos casos de restrição de crescimento fetal intraútero, a medida do diâmetro transverso cerebelar apresenta boa correlação com a idade gestacional.
- Ⓒ A ultrassonografia morfológica do terceiro trimestre é recomendada para todas as gestantes de risco habitual e consiste na avaliação da anatomia de órgãos internos fetais, além de aferição do líquido amniótico e realização de dopplerfluxometria materno-fetal.
- Ⓓ A circunferência abdominal fetal pode ser utilizada como parâmetro isolado para a datação em gestação no segundo trimestre, caso a gestante não tenha realizado nenhuma ultrassonografia no primeiro trimestre.
- Ⓔ Um feto com idade gestacional de 33 semanas, com peso estimado no percentil 15 e circunferência abdominal no percentil 8, é considerado adequado para a idade gestacional.

Questão 55

Em relação aos achados ultrassonográficos normais e anormais da gestação do primeiro trimestre, assinale a opção correta.

- Ⓐ A presença de herniação encapsulada de conteúdo intestinal do feto a nível da inserção do cordão umbilical encontrada na ultrassonografia realizada com 10 semanas de idade gestacional é critério diagnóstico para onfalocele.
- Ⓑ Dentre as diferenças ultrassonográficas que auxiliam na diferenciação entre miomas e contrações miometriais focais, estão a atenuação acústica posterior do feixe sonoro e a heterogenicidade, pois ambas podem ocorrer nos miomas e não são comuns nas contrações miometriais focais.
- Ⓒ A medida do comprimento do colo uterino no primeiro trimestre é o melhor método de rastreamento para a predição de parto prematuro, e deve ser avaliada com a bexiga materna vazia, medindo-se a distância entre os orifícios cervicais interno e externo.
- Ⓓ A presença de saco gestacional tópico e regular com diâmetro médio de 26 mm com ausência de vesícula vitelínica e embrião pode corresponder a uma gravidez viável, devendo ser reavaliada em 5 a 7 dias.
- Ⓔ A presença de hematoma subcoriônico eleva o risco de perda gestacional, especialmente quando o seu maior diâmetro excede 20 mm.

Questão 56

A ultrassonografia transfontanelar é um exame de imagem não invasivo que utiliza ondas sonoras para criar imagens do cérebro de recém-nascidos e crianças pequenas. Um dos achados ultrassonográficos que é considerado patológico em recém-nascidos durante o exame transfontanelar é a

- Ⓐ visualização da substância branca com ecotextura homogênea.
- Ⓑ presença de hemorragia intraventricular grau III.
- Ⓒ presença de linha média central e simétrica.
- Ⓓ identificação do plexo coroide com ecogenicidade habitual.
- Ⓔ visualização dos ventrículos laterais com tamanho normal.

Questão 57

A ultrassonografia intraoperatória é fundamental para o planejamento cirúrgico e orienta as mãos do cirurgião em tempo real. O exame fornece informações úteis e detalhadas durante a cirurgia, auxiliando na eficácia e segurança dos tratamentos cirúrgicos.

A ultrassonografia intraoperatória, durante cirurgias hepáticas, tem como vantagem

- Ⓐ eliminar a necessidade de exames laboratoriais pré-operatórios.
- Ⓑ facilitar a identificação de lesões hepáticas não detectadas previamente.
- Ⓒ reduzir a necessidade de anestesia geral.
- Ⓓ permitir a visualização de estruturas ósseas com alta definição.
- Ⓔ substituir completamente a tomografia computadorizada.

Questão 58

Os meios de contraste utilizados exclusivamente em ultrassonografia caracterizam-se por

- Ⓐ utilizarem iodo como agente de contraste, semelhante à tomografia.
- Ⓑ causarem efeitos colaterais graves em todos os pacientes pediátricos.
- Ⓒ serem microbolhas de gás encapsulados que realçam a vascularização em tempo real.
- Ⓓ serem utilizados apenas em exames musculoesqueléticos.
- Ⓔ serem compostos por gadolínio, como os usados em ressonância magnética.

Questão 59

Além da função diagnóstica, o ultrassom tem se tornado importante também para guiar procedimentos minimamente invasivos. Isso significa que, por meio das imagens captadas pelo exame, o médico consegue definir, com maior precisão, o local em que será realizada a intervenção. Acerca dos procedimentos invasivos guiados por ultrassonografia, assinale a opção correta.

- Ⓐ A ultrassonografia permite a visualização em tempo real, o que aumenta a segurança de procedimentos como drenagens.
- Ⓑ Procedimentos guiados por ultrassom exigem obrigatoriamente sedação profunda.
- Ⓒ A ultrassonografia não pode ser utilizada em pacientes pediátricos para guiar procedimentos invasivos.
- Ⓓ A ultrassonografia não é recomendada para guiar punções, por apresentar baixa resolução.
- Ⓔ Biópsias guiadas por ultrassom são menos precisas que biópsias realizadas às cegas.

Questão 60

Criança de 5 anos de idade, com queixas de dor abdominal intermitente e episódios de vômito, é avaliada por ultrassonografia pediátrica de rotina. No procedimento, é observado um sinal em “alvo” ou “pseudorrim” no quadrante inferior direito do abdome da criança. Durante uma laparotomia exploradora, foi realizada uma ultrassonografia intraoperatória que confirma uma massa com camadas concêntricas de diferentes ecogenicidades.

Com base nesses achados, o diagnóstico mais provável é de

- A** apendicite aguda.
- B** doença de Hirschsprung.
- C** invaginação intestinal.
- D** enterocolite necrosante.
- E** estenose hipertrófica do piloro.

Espaço livre
