

PROGRAMA ANOS ADICIONAIS: CIRURGIA VASCULAR

ESPECIALIDADE: Cirurgia Vascular (R3) - Ano Opcional em Transplante de Rim
Cirurgia Vascular (R3) - Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler

Prezado(a) Participante,

Para assegurar a tranquilidade no ambiente de prova, a eficiência da fiscalização e a segurança no processo de avaliação, lembramos a indispensável obediência aos itens do Edital e aos que seguem:

01. Deixe sobre a carteira **APENAS caneta transparente e documento de identidade**. Os demais pertences devem ser colocados embaixo da carteira, em saco entregue para tal fim. Os **celulares devem ser desligados**, antes de guardados. O candidato que for apanhado portando celular será automaticamente eliminado do certame.
02. Anote o seu número de inscrição e o número da sala, na capa deste Caderno de Questões.
03. Antes de iniciar a resolução das 20 (vinte) questões, verifique se o Caderno está completo. Qualquer reclamação de defeito no Caderno deverá ser feita nos primeiros 30 (trinta) minutos após o início da prova.
04. Ao receber a Folha de Respostas, confira os dados do cabeçalho. Havendo necessidade de correção de algum dado, chame o fiscal. Não use corretivo nem rasure a Folha de Respostas.
05. A prova tem duração de **2 (duas) horas** e o tempo mínimo de permanência em sala de prova é de **1 (uma) hora**.
06. É terminantemente proibida a cópia do gabarito.
07. A Folha de Respostas do participante será disponibilizada em sua área privativa na data estabelecida no Anexo II, conforme subitem 8.17 do Edital.
08. Ao terminar a prova, não esqueça de assinar a Ata de Aplicação e a Folha de Respostas, no campo destinado à assinatura, e de entregar o Caderno de Questões e a Folha de Respostas ao fiscal de sala.

Atenção! Os três últimos participantes só poderão deixar a sala simultaneamente e após a assinatura da Ata de Aplicação.

Boa prova!

Fortaleza, 07 de novembro de 2021.

Inscrição

Sala

01. Paciente masculino, 72 anos, portador de aneurisma de aorta abdominal (AAA) infrarrenal fusiforme com diâmetro máximo de 6,8cm, foi submetido à correção endovascular percutânea do aneurisma através da interposição de EPA (endoprótese abdominal) bifurcada trimodular. No intraoperatório foi constatado um perfeito selamento proximal da EPA na aorta infrarrenal e distal nas artérias ilíacas comuns bilateralmente. Ao final do procedimento, na angiografia de controle, não foi observado nenhum sinal de vazamento ou enchimento do saco aneurismático. Dois anos após o procedimento, o paciente retorna ao consultório médico queixando-se de dor lombar de moderada intensidade. Realizou arteriografia e angiotomografia que evidenciou que o AAA agora apresentava diâmetro máximo de 8,1cm. A endoprótese exibe boa coaptação proximal e distal (semelhante ao achado do intraoperatório), sem sinais de migração da prótese ou vazamentos evidentes. Não foi observado preenchimento do saco aneurismático com contraste nem sinais de desconexão dos ramos ou fratura na prótese. Não havia sinais de enchimento do aneurisma através de artérias lombares, artéria mesentérica inferior ou ramos da aorta.

Diante do quadro clínico apresentado, a principal hipótese diagnóstica é:

- A) Endoleak tipo I.
- B) Endoleak tipo II.
- C) Endoleak tipo III.
- D) Endoleak tipo V.

02. Paciente masculino, 61 anos, ex-tabagista, dislipidêmico, hipertenso e diabético, faz acompanhamento regular no ambulatório de cirurgia vascular do Hospital Universitário pelo achado de oclusão de artéria carótida interna direita há 4 anos e por claudicação intermitente nos membros inferiores. Antecedentes patológicos: cirurgia cervical há 5 anos para ressecção de neoplasia maligna e radioterapia cervical adjuvante. Apresentou há 8 dias quadro de disartria e hemiparesia em membro superior direito, totalmente revertidas espontaneamente após cerca de 4 horas. Realizou ultrassom doppler de artérias carótidas e vertebrais que evidenciou: oclusão da artéria carótida interna direita; placa heterogênea na carótida interna esquerda com VPS (velocidade de pico sistólico) = 298cm/s, VDF (velocidade diastólica final) = 102cm/s; artérias vertebrais sem estenoses. Angiotomografia é compatível com os achados ultrassonográficos e confirma oclusão na carótida interna direita e estenose carotídea à esquerda. Arco aórtico tipo I.

Assinale o item que representa a melhor opção terapêutica para o paciente descrito no caso clínico.

- A) Endarterectomia da artéria carótida interna esquerda.
- B) Endarterectomia da artéria carótida interna direita.
- C) Angioplastia da artéria carótida interna esquerda.
- D) Tratamento clínico otimizado com dupla antiagregação (ácido acetilsalicílico e clopidogrel), estatinas e controle do diabetes e da hipertensão.

03. As embolizações terapêuticas vivenciaram grandes avanços nos últimos anos com o aprimoramento das técnicas e dos materiais endovasculares (microcatéteres e agentes embolizantes). Dentre os agentes embolizantes líquidos destacam-se o N-butil-2-cianoacrilato (Histoacryl®), o Álcool Etilenovinílico copolímero - EVOH (Onyx®) e o N-Butil 2-Cianoacrilato em associação ao Metacriloxisulfalano (Glubran II®). O EVOH é um polímero biocompatível que, para ser usado, precisa ser diluído em um solvente orgânico, denominado dimetilsulfóxido (DMSO). Quanto às embolizações com Álcool Etilenovinílico copolímero(EVOH) é correto afirmar:

- A) O DMSO (dimetilsulfóxido) costuma provocar espasmo vascular local acentuado se a injeção for feita de maneira rápida.
- B) Aproximadamente 80% do DMSO é eliminado pela pele e pelos pulmões, o que provoca, transitoriamente, hálito com odor de alho.
- C) O álcool etilenovinílico copolímero (Onyx®) é indicado para embolização de lesões em quase todo o território vascular, exceto no território cerebral, onde o seu uso é contraindicado.
- D) Ao contrário do N-butil-2-cianoacrilato, o álcool etilenovinílico copolímero (Onyx®) é muito aderente e, portanto, é maior o risco de a ponta do cateter ficar aderida ao endotélio vascular.

- 04.** A principal causa de morte nos pacientes vítimas de ferimento penetrante no abdome é a lesão vascular. Diante disso, um rápido transporte ao centro de trauma, o reconhecimento imediato das lesões e uma intervenção cirúrgica precoce por uma equipe bem treinada são fundamentais para otimizar a sobrevida desses pacientes. O trauma penetrante é responsável pela maioria das lesões vasculares abdominais e responde por cerca de 90% dos casos. A veia cava inferior (VCI) é o vaso mais comumente lesado nos traumas abdominais vasculares, sendo responsável por 25% dos casos. O trauma fechado determina 10% das lesões da VCI e geralmente acontece na sua porção retro-hepática.
- Assinale o item correto acerca das lesões vasculares traumáticas de veia cava inferior.
- A) Hematomas retro-hepáticos (zona 1) estáveis decorrentes de trauma abdominal penetrante podem ser tratados de forma conservadora.
 - B) A VCI infrarrenal e justarrenal é mais bem exposta acessando-se a base do mesentério através da mobilização e rotação lateral do cólon direito.
 - C) A ligadura da Veia Cava Inferior suprarrenal é recomendada naqueles pacientes graves com instabilidade hemodinâmica que exibem lesão na VCI suprarrenal.
 - D) É mandatória a realização de fasciotomia descompressiva em membros inferiores naqueles pacientes submetidos à ligadura da VCI infrarrenal pois, invariavelmente, evoluem com síndrome compartimental.
- 05.** A nefropatia induzida por contraste (NIC) ainda é um grave limitante à realização de procedimentos endovasculares com contrastes iodados, nos pacientes portadores de insuficiência renal crônica não dialítica. Sobre os diferentes meios de contraste e as suas complicações é correto afirmar que:
- A) São sabidamente reconhecidos como fatores de risco para a NIC: idade > 70 anos, uso concomitante de drogas nefrotóxicas e hipertensão arterial.
 - B) A via de administração endovenosa dos contrastes iodados parece se associar a um maior risco de NIC quando comparado à administração intra-arterial.
 - C) A arteriografia com o dióxido de carbono (CO₂) é considerada uma boa alternativa para os pacientes com DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) que apresentam insuficiência renal crônica não dialítica, minimizando os riscos de NIC causada pelo contraste iodado.
 - D) Uma das desvantagens do uso do dióxido de carbono (CO₂) é o fato de que ele pode superestimar o grau de estenose.
- 06.** Os miomas uterinos são os tumores benignos mais comuns em mulheres na idade reprodutiva. A apresentação clínica é muito variada e pode se manifestar com dor pélvica, hemorragia persistente com anemia, sintomas compressivos, aumento do volume abdominal e infertilidade. O tratamento endovascular através da embolização das artérias uterinas apresenta-se como uma alternativa terapêutica menos invasiva em pacientes com infertilidade e desejo de futura gravidez. Sobre a embolização de mioma uterino é correto afirmar:
- A) As molas fibradas são os agentes embolizantes de escolha na embolização dos miomas uterinos, de forma a promover a oclusão troncular da artéria uterina.
 - B) São consideradas contraindicações à embolização uterina os leiomiomas subserosos pediculados, a doença inflamatória pélvica aguda e a neoplasia genital.
 - C) É rara a ocorrência de síndrome pós-embolização uterina, de forma que menos de 6% das pacientes desenvolve febre superior a 38°C associada a dor, anorexia e mal-estar.
 - D) O sucesso clínico da embolização do mioma uterino tem baixos índices, proporcionando melhora do sangramento, da dor e dos fenômenos compressivos em menos de 50% dos casos.
- 07.** O tumor do corpo carotídeo é uma neoplasia rara, com uma incidência inferior a 0,5% de todos os tumores. Entretanto, é o mais comum paraganglioma extra-adrenal, sendo benigno em sua grande maioria e o mais frequente paraganglioma envolvendo a cabeça e o pescoço (60-70%). A apresentação mais frequente é de massa cervical pulsátil, assintomática e de crescimento lento. Durante o exame físico do paciente com tumor de corpo carotídeo, mais especificamente na palpação cervical, a possibilidade de deslocamento lateral da tumoração, mas não no sentido vertical, constitui o Sinal de:
- A) Lira.
 - B) Meyer.
 - C) Taylor.
 - D) Fontaine.

08. Paciente masculino, 26 anos, obeso, encontra-se em acompanhamento com o serviço de urologia por apresentar quadro de lombalgia persistente e hematúria. Durante a investigação ambulatorial, realizou USG (ultrassom) de rins e vias urinárias que descartou nefrolitíase, neoplasia renal e de bexiga, mas percebeu que a veia gonadal esquerda encontrava-se bastante dilatada (calibre de 19mm) e refluxo severo. USG Doppler de veia cava inferior e veias ilíacas descartou trombose venosa ou compressão na veia ilíaca comum esquerda, mas observou achado sugestivo de afilamento pontual na veia renal esquerda, descartando-se que ela fosse retroaórtica. Diante dos achados clínicos descritos, assinale o item que contém os critérios ultrassonográficos para o diagnóstico da provável síndrome a ser investigada na paciente.
- A) Redução do diâmetro (<3mm) da veia renal no local da compressão pela artéria mesentérica; relação (índice) entre as velocidades da veia renal no local e distal à compressão superior a 3; relação (índice) > 4 entre o diâmetro da veia renal na porção hilar e no local de compressão; varizes pélvicas com dilatação da veia gonadal esquerda superior a 6mm de diâmetro.
 - B) Redução do diâmetro (<2mm) da veia renal esquerda no local da compressão; dilatação da porção hilar da veia renal esquerda antes do cruzamento com a artéria mesentérica superior (diâmetro > 10 mm); relação (índice) entre as velocidades da veia renal no local e distal à compressão superior a 5; relação (índice) entre o diâmetro da veia renal na porção hilar e no local de compressão > 4.
 - C) Compressão na veia renal esquerda com diâmetro < 5mm; dilatação da porção hilar da veia renal esquerda antes do cruzamento com a artéria mesentérica superior (diâmetro > 8 mm); relação (índice) >2 entre as velocidades da veia renal no local e distal à compressão; circulação colateral venosa a partir da veia renal esquerda com dilatação das veias gonadal esquerda, lombar e suprarrenal.
 - D) Dilatação da porção hilar da veia renal esquerda antes do cruzamento com a artéria mesentérica superior com diâmetro > 7 mm; turbulência do fluxo no ponto de compressão da veia renal com velocidade sistólica superior a 110 cm/s; relação (índice) entre as velocidades da veia renal no local e distal à compressão superior a 3; circulação colateral venosa a partir da veia renal com dilatação das veias gonadal esquerda, lombar e suprarrenal.
09. Paciente, 26 anos, feminino, portadora de Síndrome de Berardinelli-Seip, chega à Unidade de Pronto Atendimento apresentando lesão infectada gravíssima em pé direito, com necrose úmida extensa. Foi submetida à amputação em nível de pé em caráter de urgência. Na descrição cirúrgica do procedimento realizado constava a seguinte informação: “Foi realizada amputação entre o osso navicular e os três ossos cuneiformes do lado medial e pelo osso cuboide no lado lateral”. Qual a cirurgia de amputação descrita no boletim cirúrgico foi realizada?
- A) Operação de Bonna-Jager.
 - B) Operação de Lisfranc.
 - C) Operação de Chopart.
 - D) Operação de Syme.
10. A artéria subclávia direita anômala com origem de um arco aórtico em posição normal à esquerda é a anomalia congênita mais comum da aorta, ocorrendo em aproximadamente 0,5% da população. Nestes casos, a artéria subclávia direita se origina a partir da aorta torácica descendente, distal à emergência da artéria subclávia esquerda, e cruza para o lado contralateral. A porção inicial desta artéria subclávia direita aberrante pode se degenerar e se tornar aneurismática, configurando uma formação classicamente conhecida como:
- A) Aneurisma de Gruber.
 - B) Aneurisma de Rasmussen.
 - C) Divertículo de Kommerell.
 - D) Divertículo de Loyes-Dietz.
11. O ultrassom com doppler se tornou o principal exame complementar utilizado na avaliação do paciente com insuficiência venosa crônica devido à sua boa sensibilidade e facilidade de realização. Qual dos seguintes achados não evidencia presença de refluxo patológico no segmento venoso estudado?
- A) Veia perforante com refluxo de 0,4 segundos.
 - B) Veia safena parva com refluxo de 0,7 segundos.
 - C) Veia femoral comum com refluxo de 0,9 segundos.
 - D) Veia safena magna em coxa com refluxo de 0,6 segundos.

12. A oclusão arterial aguda é caracterizada por uma interrupção súbita da irrigação sanguínea de um determinado território, podendo ter consequências catastróficas caso não seja tratada de forma adequada. Os diversos tecidos respondem de forma diferente à isquemia. Assinale, dentre os tecidos abaixo, o que é menos resistente à isquemia.
- A) Pele.
 - B) Osso.
 - C) Músculo.
 - D) Cartilagem.
13. Pacientes com insuficiência renal crônica dependem do acesso de hemodiálise para manutenção de sua sobrevivência. Diversos aspectos estão envolvidos nas decisões de confecção e manutenção desses acessos. Assinale o item com informações corretas.
- A) Os cateteres não tunelizados para hemodiálise em veia jugular devem ser utilizados por no máximo 2 semanas.
 - B) A utilização de trombolítico para restaurar o fluxo em cateteres de diálise ocluídos não mostrou benefício, havendo ainda um risco adicional de sangramento que acaba desestimulando seu uso.
 - C) Fístulas confeccionadas com artérias ou veias de fino calibre se beneficiam da utilização de anticoagulação por um período de 30 dias para melhora da taxa de maturação e manutenção da perviedade.
 - D) O ultrassom pré-operatório para programação da confecção de fístula deve ser utilizado de rotina pois leva a maiores taxas de sucesso quando comparado aos casos nos quais a avaliação incluiu exclusivamente o exame físico.
14. Uma paciente procurou auxílio médico devido ao aparecimento de veias dilatadas em região torácica anterior e cervical. O quadro veio progredindo ao longo de 2 meses e, no momento, a mesma apresenta edema de face e de membros superiores. Referente à hipótese diagnóstica mais provável, assinale o item correto.
- A) A principal causa de síndrome de veia cava superior é infecciosa.
 - B) A flebografia é considerada o exame padrão ouro para o diagnóstico e programação terapêutica.
 - C) A angioplastia com balão usualmente é suficiente para o tratamento, devendo a utilização do stent ser reservada para os casos com recolhimento elástico importante.
 - D) A utilização de radioterapia para o tratamento de tumores causadores de síndrome da veia cava superior só deve ser realizada após a angioplastia com stent devido ao risco de piora dos sintomas.
15. As úlceras dos membros inferiores têm apresentado um aumento expressivo em sua incidência devido a fatores como envelhecimento da população e aumento de doenças como diabetes e obesidade. Ela não é uma doença, mas sim uma manifestação de algum problema subjacente. Sobre as úlceras de membros inferiores é correto afirmar:
- A) As úlceras relacionadas à artrite reumatoide são raras e se localizam principalmente no maléolo lateral.
 - B) A úlcera de Martorell é causada pela inflamação crônica desencadeando uma transformação neoplásica.
 - C) As úlceras arteriais são mais frequentes na região próxima aos maléolos mediais, tendo bordas bem delimitadas e base seca.
 - D) A leishmaniose tegumentar americana se apresenta como úlceras de fundo granuloso e bordas elevadas, sendo o diagnóstico firmado pela demonstração da leishmania no exame histopatológico.
16. O tratamento da doença arterial obstrutiva periférica faz parte da rotina de grande parte dos cirurgiões vasculares. Nos últimos anos, o conceito de tratamento dirigido por angiossomas vem ganhando relevância, sendo o angiossoma uma unidade anatômica irrigada por uma artéria fonte e drenada por veias específicas. Com base no conceito apresentado, a qual angiossoma correspondente uma lesão localizada na região plantar do 5º pododáctilo?
- A) Fibular.
 - B) Tibial anterior.
 - C) Plantar lateral.
 - D) Plantar medial.

17. Os aneurismas toracoabdominais são lesões vasculares complexas e que usualmente exigem combinações de técnicas endovasculares para o correto tratamento. Conhecer suas variações é importante para que possa ser traçada a estratégia terapêutica ideal e as possíveis complicações relacionadas. Um aneurisma que se estende desde o diafragma até a bifurcação aorto-iliaca é classificado como qual tipo na classificação de Crawford?
- A) I.
 - B) II.
 - C) III.
 - D) IV.
18. Os vasos podem sofrer compressões ou comprimir estruturas ao longo do seu trajeto nos diversos territórios, podendo levar a sinais e sintomas que produzem síndromes que usualmente são diagnosticadas através de exames de imagem. Assinale o item que correlaciona corretamente a síndrome às manifestações mais frequentemente observadas.
- A) Síndrome de Cockett – Disfagia, dispneia e tosse crônica.
 - B) Síndrome de Wilkie – Náusea, vômitos, distensão gástrica.
 - C) Síndrome de Nutcracker – Dor abdominal, perda de peso, náusea, vômitos.
 - D) Síndrome do ligamento arqueado – hematuria, dor lombar, varizes em região perineal.
19. A exposição à radiação ionizante pode causar lesões graves no organismo humano, sendo seus efeitos divididos em estocásticos e determinísticos. É de extrema importância que tais efeitos sejam conhecidos por todos os profissionais que trabalham com radiação para que medidas de proteção possam ser tomadas com o objetivo de diminuir a sua incidência. Sobre os efeitos da radiação ionizante no nosso organismo é correto afirmar:
- A) São exemplos de efeitos determinísticos a catarata, neoplasia, infertilidade e dermatite.
 - B) Os efeitos estocásticos são considerados dose não dependente e podem ocorrer após curta exposição à radiação.
 - C) A dose limite recomendada para profissionais de saúde que trabalham com radiação ionizante é de 1mSv/ano.
 - D) Os efeitos determinísticos são mais frequentes quando utilizadas doses acima de 1 a 2 Sv, acometendo de forma semelhante os diversos tecidos expostos como pele, gônadas e olhos.
20. A engenharia dos materiais endovasculares vem evoluindo continuamente e dentre eles os stents. Existem diversas apresentações no mercado, porém algumas características comuns a cada tipo devem ser conhecidas para um adequado tratamento. Sobre os stents, assinale o item correto.
- A) Devido às suas características mecânico-elásticas, o nitinol só é utilizado nos stents autoexpansíveis.
 - B) Os stents de célula aberta apresentam maior força radial quando comparados aos de células fechadas.
 - C) Os stents autoexpansíveis não devem ser utilizados em áreas com tortuosidade, dando-se preferência aos expansíveis por balão.
 - D) Os stents expansíveis por balão, apesar de apresentarem menor força radial, quando comparados aos autoexpansíveis, são utilizados preferencialmente em lesões ostiais devido à precisão na liberação.