

**CIRURGIA CARDIOVASCULAR E/OU CIRURGIA VASCULAR**

01. Os ferimentos cardíacos penetrantes apresentam elevada mortalidade e as câmaras cardíacas mais comumente lesadas são:
- ventrículo direito e átrio esquerdo.
  - átrio direito e ventrículo esquerdo.
  - átrio esquerdo e direito.
  - ventrículo direito e esquerdo.
02. A toracotomia feita na própria emergência, antes mesmo de levar o paciente para o centro cirúrgico, é uma medida extrema que é feita em pacientes críticos. Dentre as principais indicações dessa abordagem, a que apresenta a maior taxa de sucesso é:
- controle de hemorragia intratorácica.
  - necessidade de massagem cardíaca interna.
  - tamponamento cardíaco decorrente de trauma penetrante cardíaco.
  - necessidade de clampamento da aorta torácica descendente.
03. Paciente com trauma penetrante envolvendo a artéria subclávia direita deve ser abordada através da seguinte incisão:
- toracotomia anterior direita.
  - toracotomia anterior direita + incisão supraclavicular.
  - esternotomia com extensão cervical.
  - incisão supraclavicular direita.
04. Paciente com trauma abdominal fechado é submetido à laparotomia e durante a cirurgia foi identificado um hematoma estável na zona 2. A melhor abordagem será:
- expor os vasos renais ipsilateral na base do mesocolon transversos.
  - não abrir o hematoma.
  - realizar rotação medial das vísceras para o lado contralateral da lesão.
  - expor a bifurcação da aorta infrarrenal e a junção da veia cava com as veias ilíacas.
05. A incidência de trauma fechado cerebrovascular extracraniano tem sido reportado em menos de 1%, porém essa pequena parcela de pacientes tem incidência de AVC, variando de 25% a 58% e mortalidade de 31% a 59%. O mecanismo de injúria mais comum deste tipo de trauma é:
- trauma direto ao vaso.
  - hiperflexão do pescoço.
  - laceração do vaso por fraturas de osso adjacentes.
  - hiperextensão sobre o processo articular de C1-3.
06. Qual o segmento da artéria vertebral mais frequentemente lesado no trauma cervical fechado?
- V1.
  - V2.
  - V3.
  - V4.
07. Qual o vaso abdominal mais comumente lesado no trauma?
- Veia Ilíaca.
  - Aorta.
  - Veia Cava.
  - Veia mesentérica superior.
08. Qual a artéria mais frequentemente lesada na extremidade superior?
- Artéria Braquial.
  - Artéria Axilar.
  - Artéria Radial.
  - Artéria Ulnar.

09. Qual a artéria mais frequentemente lesada no trauma da extremidade inferior?

- a) Vasos tibiais.
- b) Vasos femorais.
- c) Artéria poplítea.
- d) Artéria femoral profunda.

10. Em relação aos princípios do trauma vascular de extremidades, marque a afirmativa falsa.

- a) Utilizar para reconstrução vascular a veia safena magna ipsilateral ao membro lesado, aproveitando as incisões do acesso arterial.
- b) Fazer fasciotomia sempre que o tempo de isquemia for maior que 6 horas.
- c) Realizar trombectomia proximal e distal com cateter de Fogarty.
- d) Preferir heparinização locorregional ao invés de sistêmica.

11. A síndrome compartimental é uma entidade clínica frequente após isquemia prolongada do membro inferior. O valor a partir do qual a pressão intracompartimental começa a prejudicar a perfusão capilar é:

- a) 15-20 mmHg.
- b) 30-40 mmHg.
- c) 20-30 mmHg.
- d) 50-60 mmHg.

12. A força tênsil da aorta é atribuída primariamente ao colágeno intersticial. Quais os principais tipos de colágeno na parede da aorta?

- a) Tipo I e IV.
- b) Tipo II e III.
- c) Tipo II e IV.
- d) Tipo I e III.

13. O reconhecimento pré-operatório de anomalias venosas é importante para evitar lesões durante a dissecação e clampeamento do colo proximal de um aneurisma de aorta abdominal. Dentre as anomalias de veia cava e veia renal esquerda, quais as mais frequentemente encontradas?

- a) Veia renal esquerda circumaórtica e veia renal retroaórtica.
- b) Veia renal esquerda retroaórtica e duplicação da veia cava.
- c) Duplicação de veia cava e veia cava pré-aórtica.
- d) Veia cava pré-aórtica e veia renal esquerda circumaórtica.

14. Com base na classificação de Crawford do aneurisma toracoabdominal, o tipo III é quando:

- a) envolve toda a aorta torácica descendente e porção proximal da aorta abdominal.
- b) envolve toda a aorta torácica descendente e atinge a aorta abdominal infrarrenal.
- c) inicia-se a partir do terço médio-distal da aorta torácica descendente e se estende para aorta abdominal infrarrenal.
- d) inicia-se a partir do terço médio-distal da aorta torácica descendente e se estende para aorta abdominal, porém limita-se a porção suprarrenal.

15. A artéria de Adamkiewicz é uma importante fonte de irrigação para a medula espinhal e o seu reconhecimento é importante para evitar paraplegia pós-cirurgia aberta na aorta torácica. Essa artéria se origina, na maioria das vezes, no segmento da aorta compreendido entre as seguintes vértebras:

- a) T4-L1.
- b) T9-L4.
- c) T12-L2.
- d) T8-L2.

16. O grupo de Ishimaru classificou a aorta torácica em 5 zonas para ancoramento de endoproteses no tratamento de aneurismas torácicos. Quando não existe colo proximal adequado e a endoprótese for implantada no arco aórtico cobrindo a origem da artéria subclávia esquerda, diz-se que o ancoramento foi na seguinte zona:

- a) zona 0.
- b) zona 1.
- c) zona 2.
- d) zona 3.

17. Os aneurismas das artérias da extremidade inferior podem complicar por rotura, trombose ou embolização. Desses aneurismas qual complica principalmente por rotura?

- a) Artéria femoral comum.
- b) Artéria femoral superficial.
- c) Artéria femoral profunda.
- d) Artéria poplítea.

18. A paraplegia é uma complicação temida do reparo do aneurisma toracoabdominal. O tipo de aneurisma toracoabdominal, segundo a Classificação de Crawford, em que esta complicação mais ocorre é:

- a) Tipo I.
- b) Tipo II.
- c) Tipo III.
- d) Tipo IV.

19. A dissecção aórtica tipo B de Stanford tem em princípio tratamento clínico. Marque a afirmativa verdadeira em relação ao tratamento farmacológico da dissecção aórtica.

- a) Em pacientes com histórico de broncoespasmo ou portadores de DPOC, o betabloqueador de escolha é o Labetalol.
- b) O anti-hipertensivo de escolha é a nifedipina.
- c) O nitroprussiato de sódio endovenoso deve ser iniciado apenas após o início dos betabloqueadores.
- d) A hidralazina que é um vasodilatador direto deve ser usada antes do início dos betabloqueadores.

20. O hematoma aórtico intramural e úlcera penetrante fazem parte da chamada síndrome aórtica aguda. Sobre essas duas patologias, marque a afirmativa verdadeira.

- a) A aorta descendente é mais frequentemente acometida que a ascendente.
- b) Independentemente da localização, a maioria dos pacientes são tratados clinicamente ao contrário da dissecção clássica.
- c) O limite de aumento do diâmetro da aorta a partir do qual a progressão para dissecção clássica se eleva é de 6 cm.
- d) O tamanho do hematoma dentro da parede da aorta torna-se preocupante apenas quando atinge 3 cm de espessura.

21. Em relação à transfusão de produtos sanguíneos, marque a afirmativa correta.

- a) O uso liberal de concentrado de hemácias no pré-operatório de cirurgia de médio e grande porte, para manter hemoglobina maior que 10g/dL, é uma estratégia que apresenta menor mortalidade a curto e longo prazo.
- b) Crioprecipitado consiste de fibrinogênio, fator VIII, fator XIII e fator de von Willebrand.
- c) A recomendação de transfundir 1 plasma fresco para cada 1 concentrado de hemácias na ressuscitação maciça para evitar coagulopatia diluicional foi recentemente validada em *trials* randomizados.
- d) Para cirurgia de grande porte, a recomendação é realizar transfusão de plaquetas para manter a plaquetometria maior que 100.000/L.

22. O efeito antitrombótico da Warfarina depende da redução dos níveis funcionais dos seguintes fatores da coagulação:

- a) fator VII e IX.
- b) fator II e IX.
- c) fator II e X.
- d) fator X e VII.

23. Qual fator da coagulação vitamina K dependente que tem a maior meia vida?

- a) VII.
- b) X.
- c) IX.
- d) II.

24. Paciente nos pós-operatório de uma correção de aneurisma da aorta abdominal infrarrenal apresenta vômitos incoercíveis há várias horas. Qual o tipo de distúrbio hidroeletrólítico e ácido-básico esperado nesse caso?

- a) Alcalose metabólica hipocalêmica e hipoclorêmica.
- b) Alcalose metabólica hipercalêmica e hipoclorêmica.
- c) Acidose metabólica hipercalêmica e hiperclorêmica.
- d) Alcalose respiratória e metabólica hipocalêmica e hiperclorêmica.

25. Paciente com diagnóstico de oclusão arterial aguda em membro inferior direito. Apresenta diminuição de sensibilidade envolvendo artelhos, dor em repouso, fraqueza muscular leve, som arterial ao Doppler de ondas contínuas ausente e venoso presente. Qual a classificação clínica deste paciente segundo Rutheford?

- a) IIa.
- b) I.
- c) III.
- d) IIb.

26. Quais dos fatores de risco listados abaixo apresentam maior impacto na prevalência de Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA)?

- a) Raça branca e história familiar de AAA.
- b) Tabagismo e sexo masculino.
- c) Idade e DPOC.
- d) Idade e história familiar de AAA.

27. Quais das alternativas abaixo não representa um fator de risco independente para ruptura de um Aneurisma de Aorta Abdominal?

- a) Baixo volume expirado forçado em 1 segundo (VEF1).
- b) Sexo feminino.
- c) Tabagismo.
- d) Índice de massa corporal maior que 30.

28. Paciente de 72 anos foi submetido a reparo aberto de aneurisma toracoabdominal tipo 3 e 48 horas após a cirurgia desenvolve paraplegia. Qual a conduta correta?

- a) Realizar drenagem liquórica, mantendo pressão liquórica menor que 10mmHg.
- b) Realizar punção e drenar 50 ml de líquido.
- c) Realizar drenagem liquórica, mantendo pressão liquórica menor que 30 mmHg.
- d) Realizar drenagem liquórica, mantendo pressão liquórica menor que 20 mmHg.

29. A taxa média de expansão de um aneurisma de aorta é de 2-3 mm/ano. Assinale qual das alternativas abaixo não é um fator relacionado a aumento da velocidade de expansão de aneurisma de aorta abdominal.

- a) Fumantes.
- b) Pacientes amputados bilateralmente.
- c) Aneurisma já com diâmetro elevado ao diagnóstico.
- d) Diabetes.

30. Quais as metaloproteases que são relacionadas com a degeneração aneurismática da aorta?

- a) MMP9 e MMP2.
- b) MMP3 e MMP4.
- c) MMP5 e MMP3.

d) MMP2 e MMP4.

31. O controle glicêmico no pós-operatório de cirurgia cardiotorácica, para manter a glicemia entre 80 e 110mg/dl, mostrou trazer benefícios relacionados principalmente:

- a) à mortalidade e à infecção de sítio cirúrgico.
- b) à falência renal aguda e ao infarto agudo do miocárdio.
- c) à hemorragia digestiva alta e à pancreatite aguda.
- d) ao acidente vascular cerebral e ao distúrbio de coagulação.

32. A injúria pulmonar relacionada à transfusão de produtos sanguíneos se caracteriza por uma insuficiência respiratória aguda devido a um edema agudo de pulmão não cardiogênico, 4 (quatro) horas após uma transfusão. Pode acontecer após transfusão de qualquer componente sanguíneo, mas é mais comum após o uso de:

- a) concentrado de hemácias e plasma fresco.
- b) crioprecipitado e plaquetas.
- c) plasma fresco e plaquetas.
- d) concentrado de hemácias e crioprecipitado.

33. O TTPa é um teste plasmático de coagulação que é utilizado com as seguintes finalidades, exceto:

- a) deficiência de fator VIII (hemofilia A).
- b) deficiência de fator IX (hemofilia B).
- c) monitorar uso de heparina.
- d) avaliar a via extrínseca e comum da coagulação.

34. Sangramentos associados à uremia são principalmente em decorrência de:

- a) deficiência de fator VIII.
- b) disfunção plaquetária.
- c) plaquetopenia.
- d) queda do fibrinogênio.

35. O uso do sulfato de protamina para reverter o efeito da heparina pode acarretar reação anafilática variando desde leve *rash* até o colapso cardiovascular. Marque a alternativa que não apresenta um fator de risco para este tipo de reação adversa a protamina.

- a) Exposição prévia a protamina.
- b) Diabéticos em uso de insulina NPH.
- c) Pacientes vasectomizados.
- d) Uso de bloqueadores neuromusculares despolarizantes durante o ato anestésico.

36. A incidência de insuficiência renal aguda após cirurgia aórtica eletiva varia de 1 a 13% e a mortalidade é de 25% na falência renal não oligúrica e 70% na oligúrica. A forma inicial de lesão renal nestes casos é devido:

- a) à lesão glomerular.
- b) à necrose tubular aguda.
- c) às lesões obstrutivas nas arteríolas aferentes.
- d) às lesões obstrutivas nas arteríolas eferentes.

37. Fístula Aortoentérica é uma entidade clínica frequentemente fatal. Na maioria das vezes, o segmento do aparelho digestivo que sofre a fístula é o:

- a) Jejunum.
- b) Colon Sigmoides.
- c) Duodeno.
- d) Esôfago.

38. A classificação anatômica da dissecção aórtica é baseada na localização da lesão intimal e extensão da dissecção. A classificação proposta por DeBakey delinea ambos, o ponto de entrada da dissecção e a extensão da mesma. A dissecção da aorta torácica DeBakey tipo II é quando:

- a) A dissecção origina-se na aorta ascendente e estende-se para o arco aórtico e aorta descendente e aorta abdominal.
- b) A dissecção inicia-se e fica confinada na aorta ascendente.
- c) A dissecção inicia-se no arco aórtico e estende-se a porção proximal da aorta torácica descendente.
- d) A aorta inicia-se na aorta torácica descendente e limita-se a mesma.

39. Paciente foi submetido a cateterismo cardíaco por acesso femoral e retorna ao hospital 4 (quatro) dias após o procedimento referindo abaulamento em região inguinal, porém sem outras queixas. Faz um USG Doppler que mostra um pseudoaneurisma em artéria femoral comum de 1,8 cm. Paciente não está em uso de drogas anticoagulantes. Qual a melhor conduta nesse caso?

- a) Cirurgia reparadora o mais breve possível.
- b) Injeção de trombina guiada por ultrassom.
- c) Compressão guiada por ultrassom.
- d) Implantar *stent* revestido por acesso contralateral.

40. Em relação ao trauma de tórax, marque a afirmativa falsa.

- a) A grande maioria dos traumas torácicos é resolvida com uma simples drenagem de tórax.
- b) Um Rx de tórax normal tem valor preditivo negativo de 95% a 98%.
- c) Se após uma drenagem de tórax, persistir um débito de sangue maior de 200 ml/hora é uma indicação para toracotomia.
- d) No trauma fechado, injúria vascular pulmonar é a lesão mais comum.

41. Qual das alternativas abaixo não representa uma contraindicação absoluta ao uso de trombolíticos?

- a) Hemorragia digestiva nos últimos 10 dias.
- b) Cirurgia intracraniana nos últimos 3 meses.
- c) AVC nos últimos 6 meses.
- d) Ressuscitação cardiopulmonar nos últimos 10 dias.

42. Qual das alternativas abaixo desvia a curva de dissociação da oxi-hemoglobina para ESQUERDA?

- a) Aumento do pH.
- b) Aumento da temperatura.
- c) Aumento da  $paCO_2$ .
- d) Aumento do 2,3 Difosfoglicerato.

43. O manejo do choque hemorrágico é essencial no tratamento do paciente com trauma vascular. Marque a afirmativa correta em relação a este tipo de choque.

- a) No choque classe II ocorre uma diminuição da PULSE PRESSURE (diferença entre a pressão sistólica e diastólica) devido basicamente a uma queda na pressão sistólica.
- b) Em um paciente chocado, mas sem sangramento evidente, uma ausência de queda da hemoglobina ou hematócrito afasta hemorragia como causa do choque.
- c) Hemorragia classe III corresponde a uma perda de 15 -30% do volume sanguíneo.
- d) Paciente com 70 Kg e com perda de 30% do volume de sangue tem hemorragia estimada em 1470 ml.

44. Em relação à epidemiologia da dissecção da aorta torácica, marque a afirmativa correta.

- a) Mulheres são afetadas mais que homens com uma relação 4:1.
- b) Dissecção tipo B corresponde a 60% dos casos.
- c) Pacientes com dissecção tipo A são, em geral, mais velhos que os com dissecção tipo B.
- d) Em mulheres abaixo dos 40 anos, 50% das dissecções ocorrem na gravidez.

45. Quais os exames de imagem mais frequentemente são utilizados na avaliação diagnóstica de um paciente com dissecção de aorta torácica?

- a) Angioressonância e aortografia.

- b) Angiotomografia e eco-transesofágico.
- c) Angiotomografia e aortografia.
- d) Angioressonância e eco-transesofágico.

46. Qual o exame de imagem abaixo tem a melhor sensibilidade e especificidade para o diagnóstico da dissecação da aorta torácica?

- a) Eco-transesofágico.
- b) Angiotomografia.
- c) Angioressonância.
- d) Aortografia.

47. Existe um nervo que cruza ao nível da emergência da artéria subclávia esquerda e que fornece um segundo nervo que forma uma alça em torno do arco aórtico. Os nomes de tais nervos são os seguintes:

- a) Frênico esquerdo e superior esquerdo do simpático.
- b) Vago e frênico esquerdo.
- c) Cardíaco cervical inferior do vago e nervo laríngeo recorrente.
- d) Vago e recorrente laríngeo esquerdo.

48. A malformação arteriovenosa pulmonar é uma alteração congênita rara caracterizada pela comunicação vascular anormal entre artérias e veias pulmonares sem a interposição de leito capilar, formando trajetos fistulosos de alto fluxo. Essa malformação está fortemente associada com a seguinte síndrome:

- a) Osler-Weber-Rendu.
- b) Williams-Beuren.
- c) Marfan.
- d) Ehlers-Danlos.

49. O acesso vascular a bifurcação carotídea é importante no trauma cervical penetrante em zona 2. Marcadores anatômicos servem para orientar a dissecação, o triângulo de Guyon é delimitado por quais estruturas anatômicas?

- a) Ventre posterior do digástrico, veia jugular interna e tronco tireolinguofacial.
- b) Nervo hipoglosso, veia jugular interna e tronco tireolinguofacial.
- c) Músculo omo-hióide, veia jugular interna e linha média do pescoço.
- d) Músculo esternocleidomastoideo, linha média do pescoço e mandíbula.

50. O trauma fechado é responsável pelas lesões mais graves na artéria poplítea. O mecanismo de hiperextensão, causando lesão intimal e trombose arterial, e a agressão direta que leva a secção total da artéria são causados respectivamente pelos seguintes tipos de trauma nessa região:

- a) fratura do platô tibial e luxação anterior do joelho.
- b) luxação posterior do joelho e fratura distal do fêmur.
- c) fratura da tíbia e fíbula.
- d) luxação anterior e posterior do joelho.