

## **008. PROVA OBJETIVA**

### PRÉ-REQUISITO EM **CARDIOLOGIA**

Área de Atuação: **Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista**

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

Nome do candidato \_\_\_\_\_

RG \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_

Prédio \_\_\_\_\_

Sala \_\_\_\_\_

Carteira \_\_\_\_\_

**AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.**

## CARDIOLOGIA

01. Durante o exame físico de um homem de 45 anos, sem sintomas cardiovasculares, o médico identifica o *ictus cordis* localizado no quinto espaço intercostal esquerdo, na linha hemiclavicular, com pequena amplitude, duração breve e não desviado. Na ausculta cardíaca, o ritmo é regular, sem sopros ou bulhas adicionais.

Com base nesses achados, qual das alternativas descreve a interpretação correta do exame?

- (A) O *ictus* apresenta características compatíveis com sobrecarga de ventrículo esquerdo por hipertrofia concêntrica.
- (B) Os achados indicam sobrecarga de ventrículo direito por hipertensão pulmonar incipiente.
- (C) Trata-se de um exame físico dentro da normalidade para a propedêutica cardiovascular.
- (D) O *ictus* descrito é típico de disfunção sistólica do ventrículo esquerdo.
- (E) O exame físico sugere dilatação do ventrículo esquerdo.

02. Homem, 58 anos, procura o ambulatório por dispneia leve aos esforços e palpitações ocasionais. Ao exame físico, a ausculta cardíaca revela sopro sistólico ejetivo de timbre rude em foco aórtico, irradiado para as carótidas, mais audível com o paciente sentado e com leve inclinação anterior do tronco. O *ictus cordis* encontra-se discreto, porém sustentado, e a segunda bulha apresenta-se hipofonética no foco aórtico.

Com base nesses achados, qual é o diagnóstico clínico mais provável?

- (A) Estenose aórtica.
- (B) Insuficiência aórtica.
- (C) Estenose mitral.
- (D) Insuficiência mitral.
- (E) Comunicação interventricular.

03. Homem, 72 anos, portador de hipertensão arterial e dislipidemia, relata episódios de tontura e dispneia progressiva aos esforços. Ao exame físico, apresenta pulso arterial de baixa amplitude e ascensão lenta (*parvus et tardus*), além de *ictus cordis* sustentado. Na ausculta cardíaca, identificam-se sopro sistólico ejetivo, de timbre rude em foco aórtico, irradiado para as carótidas, que se estende até a segunda bulha, e sopro musical suave, audível no foco mitral, mais evidente em decúbito lateral esquerdo. Observa-se, ainda, desdobramento paradoxal da segunda bulha, melhor percebido na expiração.

Qual é a interpretação mais provável desse conjunto de achados?

- (A) Estenose aórtica grave, com irradiação atípica para o foco mitral (sopro de Gallavardin).
- (B) Estenose mitral reumática associada a estenose aórtica moderada.
- (C) Insuficiência aórtica crônica, com sopro de Austin Flint.
- (D) Miocardiopatia hipertrófica obstrutiva, simulando estenose aórtica.
- (E) Estenose pulmonar grave, com desdobramento amplo e variável da segunda bulha.

04. Mulher, 65 anos, relata dispneia aos médios esforços e palpitações há 3 meses. Ao exame, apresenta *ictus* hiperdinâmico e discretamente deslocado para a esquerda. Na ausculta, identifica-se sopro holossistólico de alta frequência em foco mitral, com irradiação para axila, além de S3 suave. ECG mostra fibrilação atrial de início recente. O ecocardiograma realizado é compatível com insuficiência mitral primária degenerativa, com *vena contracta* de 0,8 cm, EROA 0,45 cm<sup>2</sup> e volume regurgitante 65 mL. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo é 62%, com diâmetro sistólico final do VE de 41 mm, volume de AE indexado 48 mL/m<sup>2</sup> e PSAP (Pressão Sistólica da Artéria Pulmonar) estimada em 56 mmHg. O cálculo de risco cirúrgico sugere baixo risco (1,8%), sem fragilidade clínica; há equipe experiente em plastia mitral disponível.

Qual é a conduta mais apropriada para essa paciente neste momento?

- (A) Observação clínica com ecocardiograma seriado a cada 6 meses.
- (B) Implante de dispositivo de reparo percutâneo.
- (C) Plastia mitral cirúrgica.
- (D) Terapia medicamentosa otimizada (diurético e beta-bloqueador) com anticoagulação.
- (E) Cardioversão elétrica e anticoagulação; se houver recorrência de FA, reavaliar oportunidade de intervenção valvar.

**05.** Durante um procedimento de cateterismo cardíaco direito em um paciente com dispneia, o hemodinamicista mede a pressão em diferentes câmaras e vasos. Observa os seguintes valores (em mmHg):

- Átrio direito: 8.
- Ventrículo direito: 35/8.
- Artéria pulmonar: 35/18 (média 25).
- Capilar pulmonar (pressão de oclusão): 18.

Com base na fisiologia cardiovascular normal, qual das alternativas a seguir melhor explica o significado fisiológico e anatômico da pressão capilar pulmonar (PCP)?

- (A) Representa diretamente a pressão do ventrículo direito durante a diástole.
- (B) Corresponde à pressão média do átrio direito, refletindo o retorno venoso sistêmico.
- (C) É uma estimativa indireta da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo, pois reflete a pressão retrógrada transmitida do átrio esquerdo.
- (D) Equivale à pressão média da artéria pulmonar, refletindo a pós-carga do ventrículo direito.
- (E) Representa a diferença de gradiente entre o ventrículo esquerdo e o átrio esquerdo durante a sístole.

**06.** Durante uma avaliação hemodinâmica em repouso, um paciente apresenta os seguintes parâmetros:

- Frequência cardíaca: 75 bpm.
- Volume sistólico: 80 mL.
- Pressão arterial média: 90 mmHg.
- Pressão de oclusão pulmonar: 12 mmHg.
- Resistência vascular sistêmica: normal.

Após infusão endovenosa de 500 mL de solução salina isotônica, observa-se aumento discreto do volume sistólico para 88 mL, sem alteração significativa da frequência cardíaca ou da pressão arterial média.

Com base na fisiologia cardiovascular, assinale a alternativa que melhor explica o fenômeno observado.

- (A) O aumento do volume sistólico ocorreu por maior pós-carga e consequente aumento da tensão parietal ventricular.
- (B) O incremento do volume sistólico reflete o mecanismo de Frank-Starling, mediado pelo aumento da pré-carga e do estiramento das fibras miocárdicas.
- (C) O aumento do volume sistólico é consequência de aumento da contratilidade miocárdica induzida por ativação simpática.
- (D) O débito cardíaco elevou-se exclusivamente devido ao aumento da frequência cardíaca.
- (E) O enchimento ventricular aumentou sem repercussão sobre o volume sistólico, o que caracteriza falência do mecanismo de Frank-Starling.

**07.** Durante monitorização hemodinâmica em UTI, um paciente normovolêmico apresenta débito cardíaco de 5,0 L/min e pressão venosa central (PVC) de 5 mmHg. Após infusão rápida de 1 litro de solução salina isotônica, observa-se aumento transitório da PVC para 10 mmHg e elevação discreta do débito cardíaco para 5,3 L/min, com retorno da PVC para 6 mmHg após 10 minutos.

Considerando os princípios de fisiologia cardiovascular, assinale a alternativa que melhor explica o comportamento hemodinâmico observado.

- (A) O retorno venoso depende exclusivamente da pressão venosa central, de modo que aumentos sustentados da PVC elevam o débito cardíaco de forma proporcional.
- (B) O débito cardíaco aumentou pela redução da resistência periférica total e consequente incremento do volume sistólico.
- (C) O aumento inicial da PVC gerou incremento transitório da pressão de enchimento ventricular, limitado pela complacência venosa e pela curva de Frank-Starling do coração.
- (D) O aumento da PVC reduziu o gradiente de retorno venoso, limitando o fluxo para o ventrículo direito e, portanto, o débito cardíaco.
- (E) O comportamento descrito indica falência ventricular direita, caracterizada por elevação sustentada da PVC e queda do débito cardíaco.

**08.** Durante um procedimento de angiografia coronariana, observa-se oclusão total da artéria coronária direita (ACD) em seu terço proximal, com circulação colateral bem desenvolvida a partir da descendente anterior (DA). O paciente não apresenta sinais de infarto agudo e mantém fração de ejeção preservada.

Com base nos princípios de anatomia e fisiologia da circulação coronariana, assinale a alternativa que melhor explica o fenômeno descrito.

- (A) A perfusão do ventrículo direito e do nó sinusal depende exclusivamente da artéria descendente anterior, justificando a ausência de isquemia.
- (B) O desenvolvimento de circulação colateral depende da pressão de perfusão coronariana e da presença de gradiente entre os leitos arteriais.
- (C) A oclusão da artéria coronária direita resulta invariavelmente em infarto do ventrículo direito, independentemente de colaterais.
- (D) A circulação colateral é ineficaz em fornecer oxigênio ao miocárdio devido à ausência de anastomoses fisiológicas entre as coronárias.
- (E) A perfusão coronariana do ventrículo esquerdo ocorre predominantemente durante a sístole, o que favorece o fluxo colateral retrógrado.

**09.** Homem de 63 anos, hipertenso e diabético, é submetido a avaliação invasiva da função coronariana durante cateterismo, após angina estável com cintilografia sugestiva de isquemia em parede anterior. O exame mostra estenose de 60% na artéria descendente anterior (DA) média, com fluxo TIMI 3. A reserva de fluxo coronariano (CFR) medida foi de 1,4, e o índice de resistência microvascular (IMR) foi normal.

Com base na fisiopatologia do fluxo coronário, qual das alternativas melhor explica o achado e seu significado clínico?

- (A) A CFR reduzida indica disfunção microvascular, visto que o grau anatômico da estenose é moderado.
- (B) A CFR normal com IMR elevado confirma que o mecanismo predominante da isquemia é endotelial e não hemodinâmico.
- (C) A redução da CFR, associada a IMR normal, indica limitação de fluxo epicárdico significativa, mesmo com estenose moderada, por perda da reserva vasodilatadora distal.
- (D) A CFR reduzida com IMR normal indica hiperemia inadequada, sem relevância clínica.
- (E) A CFR de 1,4 é normal, refletindo adequada relação entre fluxo basal e hiperêmico.

**10.** Mulher, 56 anos, hipertensa e com síndrome metabólica, apresenta dor torácica típica aos esforços há 6 meses. A angiogramia coronária mostra placas com obstruções inferiores a 50%. Teste ergométrico revelou depressão do segmento ST  $\geq 1$  mm em parede lateral aos 7 minutos de exercício.

Foi submetida a cateterismo diagnóstico com avaliação fisiológica invasiva:

- FFR = 0,88 (normal).
- CFR = 1,5 (reduzida).
- Índice de resistência microvascular (IMR) = 32 U (elevado).
- Teste de acetilcolina intracoronária: espasmo epicárdico ausente, porém redução  $> 90\%$  do diâmetro microvascular com sintomas típicos e alterações isquêmicas no ECG.

Com base nesses achados e nos mecanismos fisiopatológicos da isquemia, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o diagnóstico mais provável e a abordagem terapêutica inicial mais apropriada.

- (A) Doença microvascular isquêmica (INOCA – disfunção microvascular), com indicação de betabloqueador e antagonista de cálcio.
- (B) Angina vasoespástica (Prinzmetal), com indicação prioritária de nitratos e antagonistas de cálcio.
- (C) Isquemia epicárdica funcional (INOCA – espasmo epicárdico), com indicação de nitroglicerina e revascularização.
- (D) Doença coronária não obstrutiva com resposta fisiológica normal, conduta expectante e sem necessidade de terapia anti-isquêmica.
- (E) Isquemia miocárdica secundária a aumento da pós-carga (hipertensão), sem disfunção microvascular significativa.

**11.** Homem, 54 anos, tabagista (20 maços/ano), hipertenso controlado com losartana e com histórico familiar de infarto precoce (pai aos 52 anos), procura avaliação preventiva.

Exames laboratoriais recentes:

- LDL-colesterol: 146 mg/dL.
- HDL-colesterol: 45 mg/dL.
- Triglicerídeos: 180 mg/dL.
- Glicemia de jejum: 96 mg/dL.
- Pressão arterial média:  $126 \times 78$  mmHg.
- IMC:  $27 \text{ kg/m}^2$ .
- Sem diabetes ou doença cardiovascular estabelecida.

O escore de risco cardiovascular calculado indica risco alto ( $\geq 10\%$  em 10 anos).

De acordo com as diretrizes mais atuais de prevenção cardiovascular, qual é a conduta mais adequada nesse caso?

- (A) Iniciar estatina de alta potência visando LDL  $< 100$  mg/dL.
- (B) Intensificar medidas não farmacológicas e reavaliar o perfil lipídico em 6 meses.
- (C) Iniciar estatina de moderada intensidade visando LDL  $< 130$  mg/dL.
- (D) Iniciar estatina de alta intensidade visando LDL  $< 70$  mg/dL e considerar aspirina de baixa dose apenas se houver calcificação coronariana significativa.
- (E) Iniciar estatina de alta intensidade e aspirina de rotina, independentemente do escore de cálcio ou risco hemorrágico.

**12.** Homem, 58 anos, assintomático, hipertenso controlado, não diabético, não tabagista. Exames: LDL-C 118 mg/dL, HDL-C 47 mg/dL, TG 160 mg/dL, PA média  $126 \times 78$  mmHg, IMC  $27 \text{ kg/m}^2$ . Estratificação inicial: SCORE2 = 5,8% (10 anos, risco moderado) e PREVENT-ASCVD = 7,6% (10 anos, risco intermediário). Solicita-se escore de cálcio coronariano (CAC): Agatston = 230 (percentil 85 para idade/sexo).

Em face do exposto, a conduta mais adequada é:

- (A) repetir CAC em 2 anos antes de decidir por tratamento farmacológico.
- (B) não iniciar estatina, pois os escores iniciais não foram de alto risco e o LDL está  $< 130$  mg/dL.
- (C) iniciar estatina de moderada intensidade com meta de LDL  $< 100$  mg/dL, pois o CAC é intermediário.
- (D) iniciar estatina de alta intensidade visando LDL  $< 70$  mg/dL (ou redução  $\geq 50\%$ ), dado CAC  $\geq 100$ /percentil  $\geq 75$ , que reclassifica para alto risco.
- (E) manter apenas medidas não farmacológicas e reavaliar o perfil lipídico em 6–12 meses.

13. Homem, 58 anos, teve infarto agudo do miocárdio há 4 meses, quando foi realizada angioplastia primária de DA. Segue assintomático, sem insuficiência cardíaca. Medicação: atorvastatina 80 mg/dia; ezetimiba 10 mg/dia; AAS 100 mg/dia; ticagrelor 90 mg 12/12 h; dapagliflozina 10 mg. Exames recentes: LDL-C 68 mg/dL; PCR ultrasensível 3,2 mg/L; Lp(a) 180 nmol/L (normal até 72 mg/dL); TFG 74 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>; TGO/TGP normais; IMC 28 kg/m<sup>2</sup>; PA 124 × 76 mmHg.

De acordo com as diretrizes de prevenção secundária mais atuais, qual é o próximo passo prioritário para reduzir risco residual aterotrombótico neste momento?

- (A) Iniciar colchicina 0,5 mg/d, visando reduzir inflamação residual guiada por hs-CRP.
- (B) Substituir ezetimiba por ácido bempedoico, para potencial redução adicional do LDL-C.
- (C) Adicionar inibidor de PCSK9 (evolcumabe) para atingir meta intensiva de LDL-C.
- (D) Iniciar niacina para reduzir Lp(a) e HDL-C subir, impactando eventos.
- (E) Aumentar atorvastatina para 120 mg/d, pois ainda não atingiu a meta de LDL-C.

14. Homem, 69 anos, portador de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (FEVE 30%), hipertensão e DRC estágio 3b (TFG 38 mL/min/1,73m<sup>2</sup>), é internado por dispneia progressiva, ortopneia e ganho de 4 kg em 10 dias. Ao exame: crepitações bibasais, turgência jugular a 45°, edema em membros inferiores ++/4+. PA: 108 × 68 mmHg; FC: 84 bpm; SatO<sub>2</sub>: 94% AA. Exames: ureia 85 mg/dL; creatinina 2,0 mg/dL (prévia 1,4 mg/dL); Na<sup>+</sup> 135 mEq/L; K<sup>+</sup> 4,6 mEq/L; BNP 1560 pg/mL. Ecocardiograma: FEVE 30%, volume diastólico final VE aumentado; VD preservado.

Durante o manejo, o paciente evolui com redução da diurese, mesmo após infusão de furosemida EV em altas doses.

Com base nos mecanismos da síndrome cardiorenal tipo 1, qual é a conduta mais adequada?

- (A) Aumentar progressivamente a dose de furosemida, pois a resistência diurética inicial geralmente é transitória e não requer associação.
- (B) Introduzir inibidor da SGLT2 (dapagliflozina/empagliflozina), mesmo durante internação, se não houver contraindicações hemodinâmicas ou renais.
- (C) Suspender todos os agentes nefroativos, incluindo IECA e betabloqueador, até normalizar a creatinina.
- (D) Substituir o diurético de alça por tiazídico isolado, para evitar piora da TFG.
- (E) Restringir líquidos rigorosamente a 500 mL/dia e suspender diuréticos para prevenir azotemia prerrenal.

15. Homem, 68 anos, portador de insuficiência cardíaca direita por hipertensão pulmonar e insuficiência tricúspide funcional grave, interna por distensão abdominal e edema. Exame Físico: turgência jugular a 45°; refluxo hepatojugular positivo; hepatomegalia dolorosa e ascite moderada. Exames laboratoriais: AST 52 U/L; ALT 58 U/L; FA 180 U/L; GGT 220 U/L; bilirrubina total 2,1 mg/dL (direta 1,1); albumina 3,2 g/dL; INR 1,4, BNP 1450 pg/mL. US-Doppler: veia cava inferior dilatada e pouco colabável; veias hepáticas com fluxo reverso sistólico/pulsátil; portal com marcada pulsatilidade. Paracentese diagnóstica: SAAG = 1,4 g/dL; proteína do líquido ascítico = 3,5 g/dL; cultura negativa.

Qual é a conduta prioritária para abordar a disfunção hepática desse paciente?

- (A) Iniciar betabloqueador não seletivo para reduzir hipertensão portal e prevenir sangramento varicoso.
- (B) Reduzir congestão e otimizar hemodinâmica direita (diurético de alça ± tiazídico em associação, antagonista de mineralocorticoide e ajuste da terapêutica da IC; considerar intervenção valvar em IT grave conforme diretrizes).
- (C) Indicar TIPS (*shunt* portossistêmico intra-hepático) para controle de ascite refratária de base hepática.
- (D) Realizar paracentese de grande volume seriada com reposição de albumina como estratégia de manutenção.
- (E) Introduzir ácido ursodesoxicólico para reduzir colestase intra-hepática e normalizar FA/GGT.

16. Homem, 42 anos, previamente hígido, é avaliado após episódio de síncope durante exercício moderado. Não faz uso de medicações. Antecedentes familiares: irmão falecido subitamente aos 29 anos, sem causa definida.

Exames complementares:

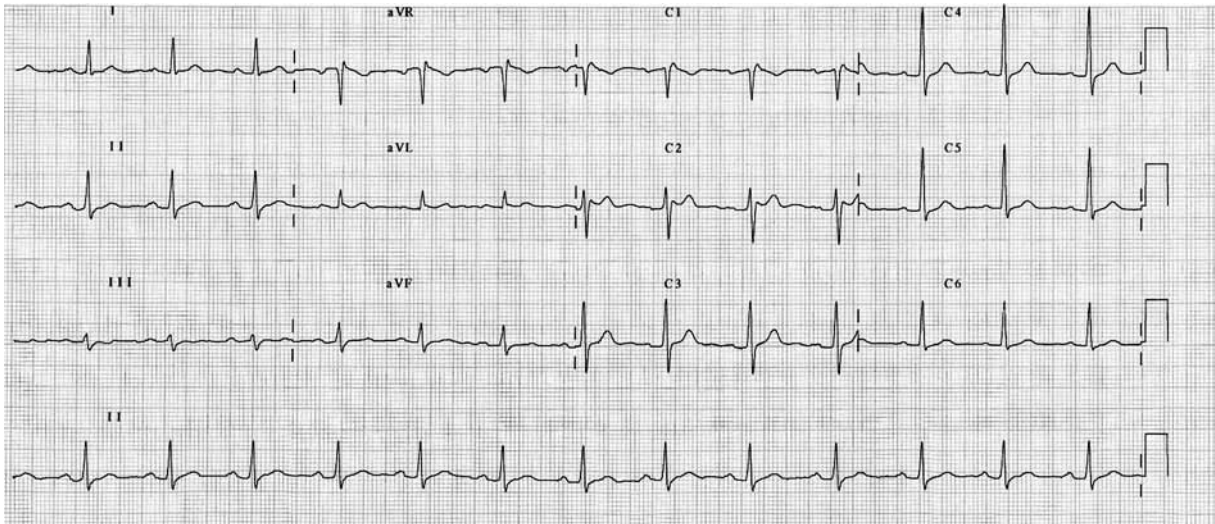
- ECG basal: ondas T negativas profundas em V1–V3, QRS normal.
- *Holter* 24 h: extrassístoles ventriculares frequentes com morfologia de BRE e eixo superior, além de 2 episódios de TVNS (máximo 9 batimentos).
- Ecocardiograma transtorácico: função ventricular direita discretamente reduzida, aneurisma focal em parede anterior do VD.
- Ressonância magnética cardíaca (CMR): realce tardio fibroadiposo no VD subtricuspídeo e região infundibular anterior.
- Testes laboratoriais normais. Não há doença arterial coronariana.

Qual é a conduta mais apropriada para prevenção de morte súbita nesse paciente?

- (A) Iniciar betabloqueador e repetir *Holter* em 6 meses.
- (B) Implantar CDI apenas se ocorrer TV sustentada induzível em estudo eletrofisiológico.
- (C) Indicar implante de CDI para prevenção primária.
- (D) Tratar com sotalolol como monoterapia.
- (E) Aconselhar restrição ao exercício, sem necessidade de CDI porque a FEVE está preservada.

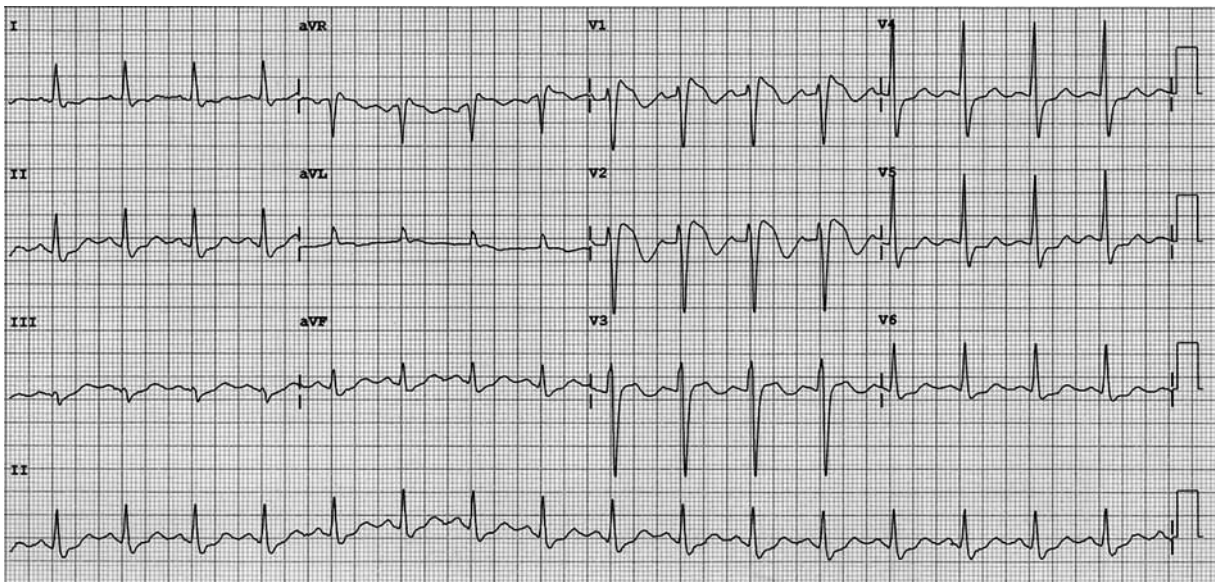
17. Homem, 39 anos, previamente hígido, apresenta episódio de síncope noturna enquanto dormia, presenciada pela esposa que tentou acordá-lo, sem sucesso. História familiar revela morte súbita em um primo de primeiro grau, aos 28 anos.

ECG basal:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Foi realizado teste farmacológico com ajmalina, que desencadeou o ECG a seguir:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Holter 24 h: extrassístoles ventriculares esparsas, sem TVNS. Ecodopplercardiograma e ressonância cardíaca sem alterações estruturais. O paciente relata febre recente (39°C), 2 dias antes do evento.

Qual é a conduta mais apropriada nesse momento para prevenção de morte súbita?

- (A) Reavaliação anual, pois a ausência de TVNS torna o risco baixo.
- (B) Testar flecainida ambulatorialmente e direcionar conduta.
- (C) Implante de CDI para prevenção primária.
- (D) Suspender medicamentos e evitar febre, porém sem indicação de CDI porque não houve TV sustentada.
- (E) Iniciar quinidina como monoterapia para reduzir risco arritmico, substituindo a necessidade de CDI.

18. Mulher, 28 anos, portadora de cardiomiopatia hipertrófica não obstrutiva confirmada (ressonância sem obstrução significativa em repouso/provocação). Relata história de síncope inexplicada há 6 meses. *Holter* 24 h com taquicardia ventricular não sustentada (TVNS). Ressonância com realce tardio difuso >15% da massa ventricular. Espessura septal máxima = 32 mm. FEVE 60%. Sem história pessoal de TV/FV. Cálculo de risco (HCM Risk-SCD) estimado em 7,8% em 5 anos.

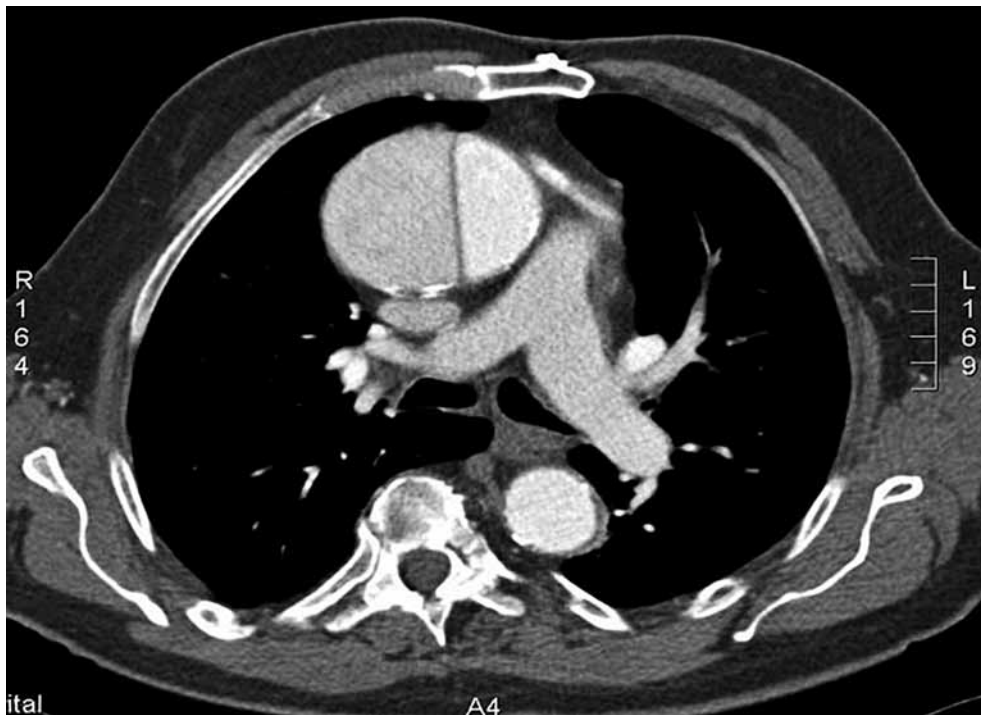
Qual é a melhor conduta neste momento para prevenção de morte súbita?

- (A) Iniciar betabloqueador e repetir o score de risco em 12 meses antes de decidir.
- (B) Implantar monitor subcutâneo (*looper*) e postergar decisão por ausência de síncope recente.
- (C) Indicar CDI para prevenção primária, dada a presença de marcadores maiores (hipertrofia  $\geq 30$  mm, TVNS, síncope recente) e risco  $\geq 6\%/5$  anos.
- (D) Realizar miectomia septal primeiro para reduzir risco arritmico e, após a cirurgia, reavaliar CDI.
- (E) Solicitar teste genético e decidir CDI conforme presença de mutação de alto risco.

19. Homem, 69 anos, tabagista de longa data, chega ao pronto-socorro com dor torácica anterior intensa, em "facada", acompanhada de diaforese, que o acordou há 2 horas. Ele nega dispneia, mas refere que a dor é contínua, intensa e irradia para dorso e ombros. Histórico: hipertensão de longa data mal controlada; diabetes e doença vascular periférica. Não é aderente às medicações, fuma 1 maço/dia, há 30 anos, e consome álcool regularmente.

Durante o exame físico, a dor diminuiu. Sinais vitais: T 37,1°C, FC 110 bpm, PA 180  $\times$  90 mmHg no braço direito e 120  $\times$  63 mmHg no esquerdo, FR 18. Está alerta. ECG: inversão de ondas T em V3-V4.

Realizou-se angiotomografia de tórax, conforme imagem a seguir.



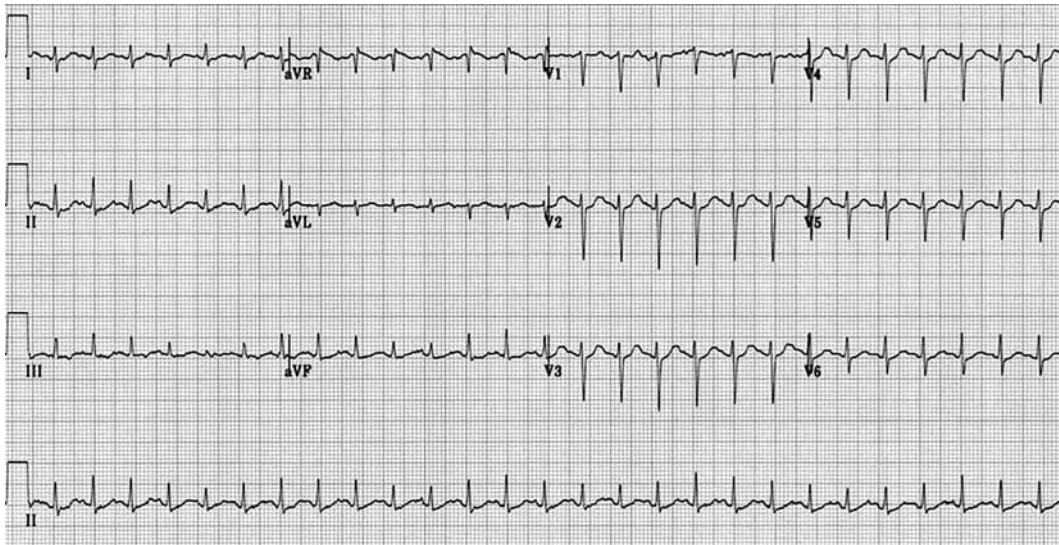
(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Diante do exposto, qual é o próximo melhor passo no tratamento?

- (A) Administrar aspirina.
- (B) Administrar esmolol.
- (C) Administrar nitroprussiato de sódio.
- (D) Obter marcadores cardíacos seriados.
- (E) Iniciar heparinização plena com heparina não fracionada.

20. Homem, 56 anos, com história significativa de uso crônico de álcool, múltiplas internações por abstinência alcoólica e vários episódios de pancreatite, apresenta-se com queixas crônicas de múltiplas quedas, dor em queimação em extremidades e fraqueza muscular. Refere piora recente com dispnéia em repouso e aos esforços, ortopneia, palpitações e edema bilateral de membros inferiores, há 1–2 meses. Não tem acompanhamento médico há 2 anos. Última ingestão alcoólica foi há cerca de 24 horas. Exame físico: ansioso e agitado. T 37,4 °C; PA 180/90 mmHg; FC 130 bpm (regular); FR 20; SatO<sub>2</sub> 96% ambiente. Estertores bibasais, precórdio hiperdinâmico, sem bulhas adicionais. Edema 2+ MMII; sensibilidade diminuída em MMII; marcha instável. Sem alucinações, consciente e orientado.

Realizou EcG, conforme segue:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Raio-X: derrames pleurais bilaterais; ECO: câmaras de tamanho normal, função normal, índice cardíaco 5,0 L/min/m<sup>2</sup>.

Assinale a alternativa que melhor explica os achados cardíacos desse paciente.

- (A) Cardiomiopatia por taquicardia.
  - (B) Insuficiência cardíaca de alto débito secundária à deficiência de tiamina.
  - (C) Hipertireoidismo (tireotoxicose), causando alto débito cardíaco.
  - (D) Cardiomiopatia alcoólica.
  - (E) Cardiomiopatia não isquêmica, com insuficiência cardíaca sistólica.
21. Mulher, 39 anos, procura atendimento com seu médico de atenção primária. Ela relata início de cefaleia aguda há 2 dias, diferente de qualquer cefaleia prévia, sem melhora com paracetamol a cada 6 horas. Além disso, apresenta visão borrada transitória, dispnéia leve e pouco apetite. Histórico médico: fenômeno de Raynaud, asma, depressão, refluxo gastroesofágico. Medicações: inalador de albuterol conforme necessidade, omeprazol, sertralina. Exame físico: T 37 °C; pulso 98; PA 155 × 95 mmHg; FR 15; saturação 93% em ar ambiente.

Encontra-se magra, desconfortável pela dor. Realizou o exame de fundo de olho, que mostrou borramento dos discos ópticos (papiledema). Nos demais exames feitos, tem-se o seguinte: cardiovascular: ritmo regular, sem sopros/atritos; pulmões: estertores inspiratórios finos nas bases. extremidades: edema discreto e pequenas úlceras/erosões digitais nos 2º e 3º dedos.

Ela é encaminhada ao pronto-socorro para tratamento imediato.

Em face do exposto, o medicamento é mais apropriado para essa paciente é:

- (A) nifedipina.
- (B) captopril.
- (C) prednisona.
- (D) metoprolol.
- (E) hidralazina.

**22.** Mulher, 30 anos, previamente saudável, apresenta fadiga persistente, sensação de “nevoeiro mental” e distúrbios do sono. Também relata que o coração acelera ao ficar de pé, acompanhado de tontura. Não usa medicamentos nem drogas ilícitas. Exames laboratoriais normais, incluindo testes tireoidianos e marcadores cardiovasculares.

Além de uma história clínica completa e exame físico, qual outra ferramenta diagnóstica deve ser considerada precocemente na avaliação dessa paciente?

- (A) Polissonografia.
- (B) Tomografia computadorizada de crânio.
- (C) *Tilt table test*.
- (D) Triagem toxicológica urinária.
- (E) *Holter* de 24 horas.

**23.** Mulher, 29 anos, retorna para consulta de seguimento. Sua história médica inclui psoríase e hipertensão mal controlada, mesmo utilizando 3 medicamentos anti-hipertensivos. Ela nega tabagismo. Eletrólitos e função renal estão normais. Exames laboratoriais foram negativos para feocromocitoma.

Considerando a faixa etária e prevalência, qual é a causa mais provável da hipertensão secundária dessa paciente?

- (A) Nefropatia por IgA.
- (B) Hiperaldosteronismo primário.
- (C) Estenose de artéria renal aterosclerótica.
- (D) Displasia fibromuscular renal.
- (E) Apneia obstrutiva do sono.

**24.** Mulher, 41 anos, previamente saudável, apresenta hipertensão arterial de início recente, com valores persistentes em torno de 170–180 x 100–110 mmHg, apesar do início de terapia com um bloqueador de canal de cálcio e um inibidor da ECA.

Refere episódios de sudorese fria, ansiedade intensa súbita, cefaleia pulsátil, e palpitações irregulares, geralmente precipitados por mudança de posição ou durante evacuação. Nega tabagismo, e a função renal é normal. Exames iniciais mostram:

Potássio: 4,3 mEq/L.

Sódio: 140 mEq/L.

Creatinina: 0,7 mg/dL.

TSH: normal.

ECG: extrassístoles supraventriculares frequentes.

Cintilografia de tireoide: normal.

Entretanto, o médico nota que as metanefrinas plasmáticas estão limítrofes e que os episódios hipertensivos são muito irregulares, com períodos de pressão arterial normal entre as crises. A paciente também relata que, há meses, percebe nódulos indolores nos lábios e episódios de diarreia esporádica.

Qual etiologia deve ser fortemente considerada como causa da hipertensão dessa paciente?

- (A) Mutação RET com neoplasia endócrina múltipla tipo 2 associada a feocromocitoma.
- (B) Coarctação de aorta leve com hipertensão lábil.
- (C) Disfunção auton mica paroxística p s-infecção viral.
- (D) Hiperaldosteronismo normocal mico idiopático.
- (E) Trombose parcial da artéria renal com hipertensão renovascular intermitente.

25. Mulher, 65 anos, com histórico de *diabetes mellitus* e hipertensão, é avaliada por dor torácica aos esforços. Foi realizada cintilografia do miocárdio associada ao estresse físico (teste ergométrico), que evidenciou isquemia induzida no ápice e na parede anterior do ventrículo esquerdo, com fração de ejeção de 45%. Suas medicações atuais incluem: aspirina, lisinopril, atorvastatina, metformina, metoprolol e mononitrato de isossorbida. Ao exame físico: afebril, PA 130 × 72 mmHg; FC 72 bpm; FR 16 irpm. Função renal normal.

Qual é o próximo passo mais apropriado na investigação diagnóstica dessa paciente?

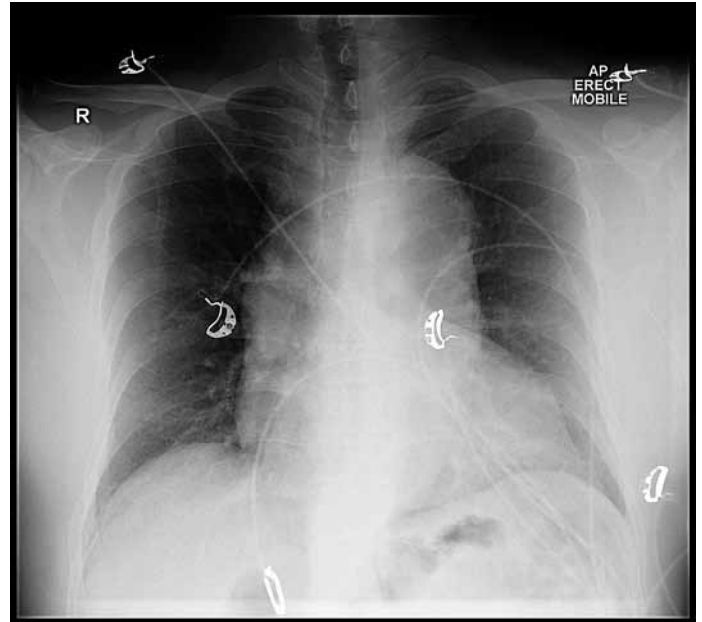
- (A) Realizar angiografia coronária.
- (B) Manter tratamento atual sem mudanças.
- (C) Repetir teste de estresse com dobutamina.
- (D) Acrescentar carvedilol ao esquema atual.
- (E) Iniciar ranolazine.

26. Mulher de 56 anos chega ao pronto-socorro com dispneia. Refere piora progressiva dos sintomas nas últimas 2 semanas. História médica: câncer de mama tratado recentemente com quimioterapia. Exame físico da admissão: PA: 88 × 64 mmHg; FC: 112 bpm; SpO<sub>2</sub>: 94% em ar ambiente. Presença de turgência jugular, bulhas cardíacas taquicárdicas, sem sopros; pulmões limpos; ausência de edema de membros inferiores; extremidades frias. ECG: taquicardia sinusal. Ecocardiograma à beira-leito: função do VE hiperdinâmica; grande derrame pericárdico circunferencial. Os exames laboratoriais ainda não estão disponíveis.

Assinale a alternativa que apresenta a conduta imediata mais apropriada, antes do tratamento definitivo.

- (A) Dobutamina.
- (B) Norepinefrina.
- (C) Bolus de soro fisiológico.
- (D) Furosemida.
- (E) Diltiazem.

27. Mulher, 65 anos, com histórico de hipertensão tratada com hidroclorotiazida, apresenta-se com dispneia e dor torácica intensa irradiada para as costas. O exame físico inicial revela pressão arterial de 205 × 98 mmHg, estertores pulmonares em bases e alterações inespecíficas do segmento ST no eletrocardiograma. A radiografia de tórax está ilustrada a seguir:

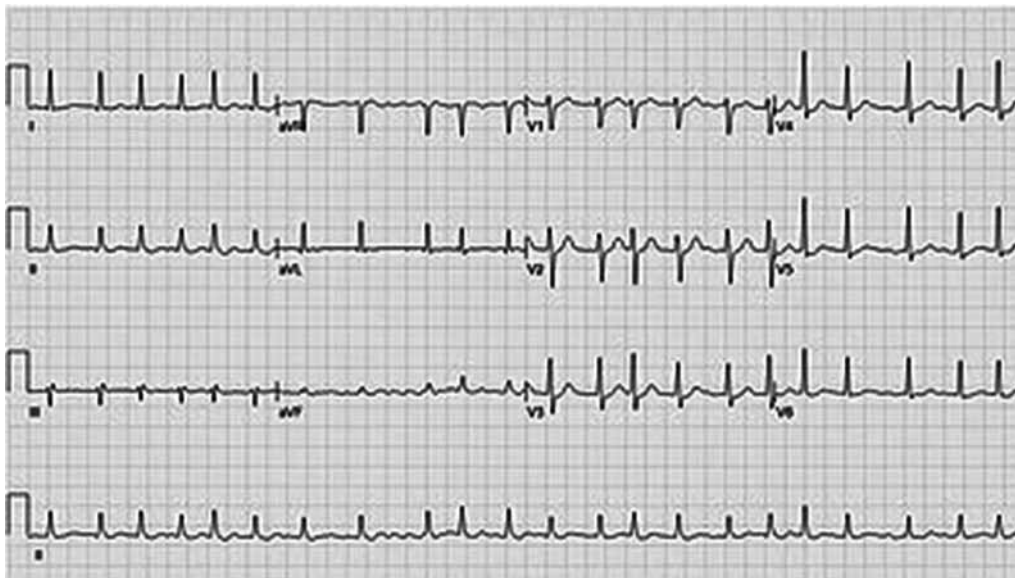


(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Em face do exposto, qual é a melhor conduta inicial?

- (A) Administração imediata de betabloqueador intravenoso, coleta seriada de marcadores cardíacos e heparinização plena.
- (B) Instituir terapia para controle da dor.
- (C) Encaminhamento imediato para cateterismo cardíaco e implante de *stent*.
- (D) Anti-hipertensivos intravenosos associados a angiogramografia de tórax.
- (E) Iniciar nitroglicerina sublingual e repetir eletrocardiograma em 30 minutos.

28. Mulher de 80 anos é trazida ao pronto-socorro após queda da própria altura. Apresenta antecedentes de hipertensão, dislipidemia e fibrilação atrial persistente. Ela é alérgica à aspirina e faz uso dos seguintes medicamentos: lisinopril e apixabana. Ao exame físico, apresenta sopro sistólico no bordo esternal direito e rotação externa do membro inferior esquerdo. O eletrocardiograma está ilustrado a seguir:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

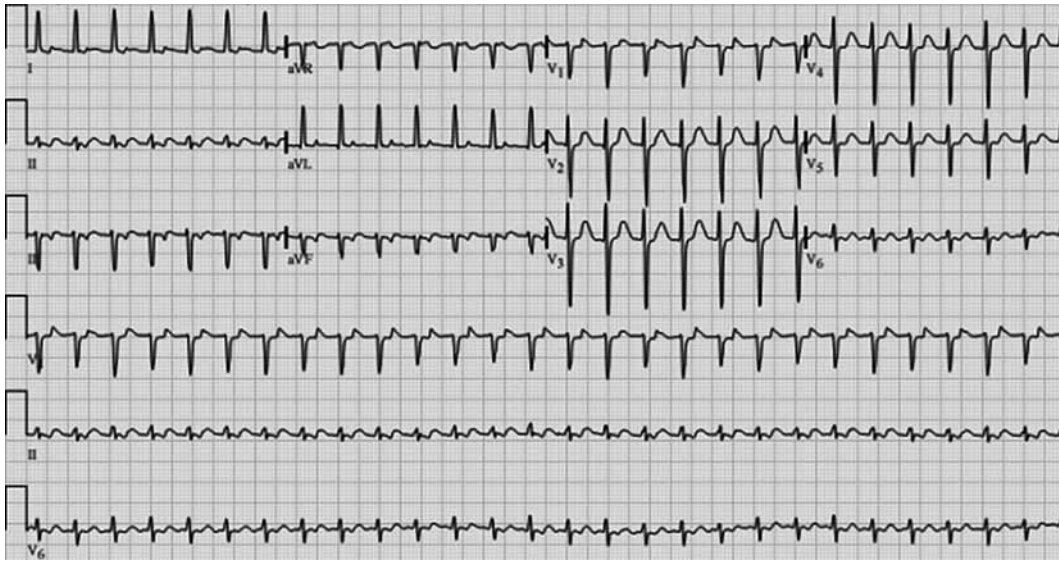
O ecocardiograma bidimensional mostra fração de ejeção de 50%, área valvar aórtica de 0,72 cm<sup>2</sup>, gradiente médio de 41 mmHg e insuficiência aórtica leve. Após discussão pelo “heart team”, decide-se pelo implante transcaterter de valva aórtica (TAVI).

Dentre as alternativas a seguir, assinale aquela que é contraindicação absoluta para TAVI, considerando o quadro clínico e a apresentação nessa paciente.

- (A) Alergia à aspirina.
  - (B) Doença arterial periférica grave, com acesso vascular inadequado.
  - (C) Uso atual de apixabana.
  - (D) Tamanho do anel aórtico de 20 mm.
  - (E) Arritmia cardíaca.
29. Homem de 50 anos é encaminhado para avaliação cardiológica. Ele é ex-tabagista e realizou uma tomografia computadorizada de tórax para rastreamento de câncer de pulmão. O exame foi negativo para malignidade, mas mostrou uma possível anomalia de artéria coronária. Uma angiotomografia coronária subsequente revelou uma artéria coronária direita (RCA) anômala, originando-se do seio coronariano esquerdo e com trajeto interarterial, sem aterosclerose.
- Para investigar melhor o achado, ele realizou uma cintilografia do miocárdio para pesquisa de isquemia ao esforço – induzida, que mostrou isquemia moderada na parede inferior.
- Assinale a alternativa que apresenta a conduta mais apropriada.
- (A) Acompanhamento clínico.
  - (B) Iniciar estatina.
  - (C) Tratamento cirúrgico da artéria coronária anômala.
  - (D) Intervenção coronária percutânea da artéria coronária direita.
  - (E) Iniciar terapia com betabloqueador.

30. Homem, 62 anos, hipertenso e portador de DPOC leve, chega ao pronto-socorro com palpitações intensas, iniciadas há cerca de 40 minutos, associadas a leve dispneia. Ao exame:

PA 104 × 62 mmHg; FC 188 bpm; FR 22 irpm; saturação 95% AA. Está consciente, sudorético, sem dor torácica. Realizou o ECG a seguir:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

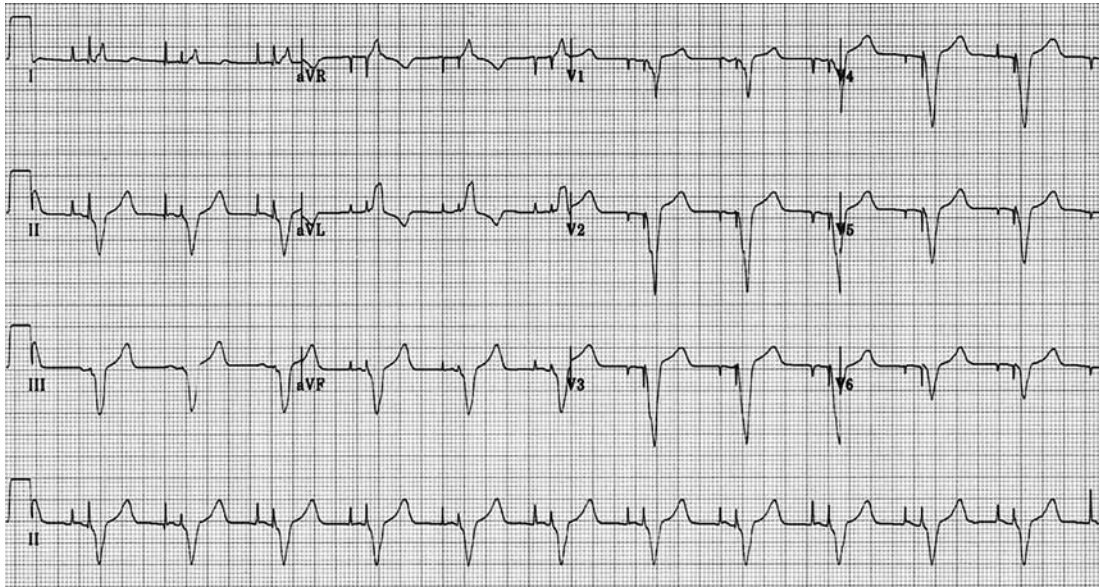
Foi realizada manobra vagal: sem resposta significativa. Na sequência, foram administradas 6 mg de adenosina, ocorrendo breve pausa e retorno imediato da taquicardia, mantendo o mesmo padrão. Eco portátil: função normal, sem sinais de congestão.

Qual é a conduta mais apropriada nesse cenário?

- (A) Administrar metoprolol EV 5 mg, pois é a droga de escolha na taquicardia supraventricular por reentrada nodal (TRN).
- (B) Iniciar diltiazem EV, pois é o fármaco mais eficaz para reverter a taquicardia nos casos refratários à adenosina.
- (C) Administrar procainamida EV, pois o comportamento pós-adenosina sugere taquicardia por reentrada atrioventricular (TRAV ortodrômica), e bloqueadores nodais isolados podem facilitar condução para via acessória oculta.
- (D) Proceder à cardioversão elétrica imediatamente, pois a ausência de resposta à adenosina indica instabilidade oculta.
- (E) Administrar amiodarona EV, pois é segura e eficaz na maioria das taquicardias supraventriculares estreitas.

31. Mulher, 56 anos, portadora de miocardiopatia dilatada não isquêmica e fração de ejeção de 20%, em terapia de ressincronização cardíaca com desfibrilador (CRT-D) implantado há 6 meses, apresenta-se ao consultório com história de 2 semanas de piora progressiva da dispneia aos esforços. Nega qualquer falta de adesão medicamentosa ou dietética. Continua em uso regular dos seguintes medicamentos: furosemida, 40 mg, duas vezes ao dia; carvedilol, 6,25 mg, duas vezes ao dia; sacubitril/valsartana, 24/26 mg, duas vezes ao dia; espironolactona, 12,5 mg ao dia; empagliflozina, 10 mg ao dia.

Ao exame físico: FC 88 bpm; PA 98 x 60 mmHg; pressão venosa jugular 12 cmH<sub>2</sub>O; pulmões limpos; ritmo cardíaco regular, com presença de B3; extremidades aquecidas, com leve edema. Realizou eletrocardiograma (ECG), conforme segue:

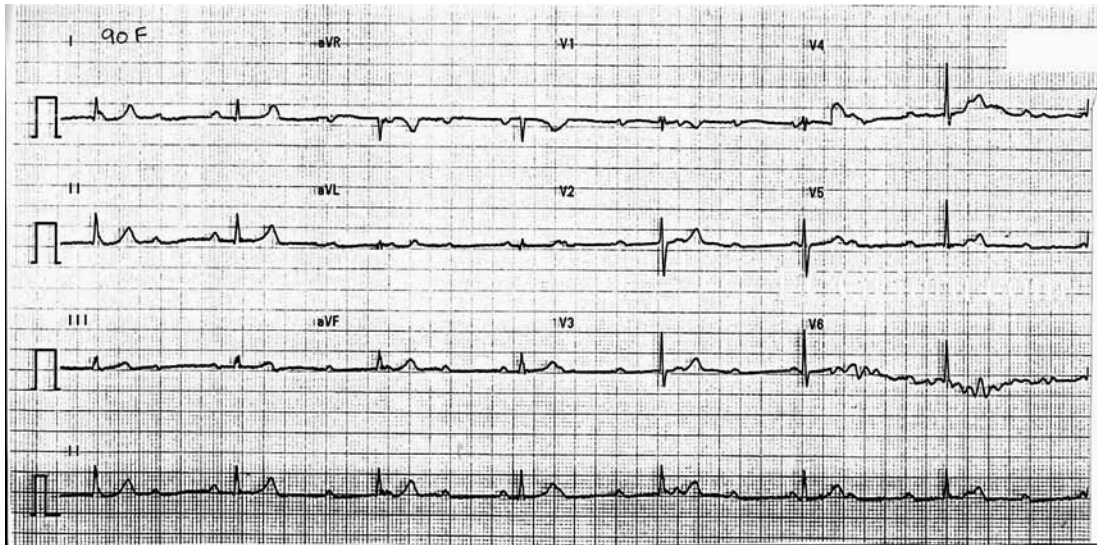


(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

A radiografia de tórax mostra leve congestão vascular pulmonar. Assim sendo, assinale a alternativa que apresenta a melhor conduta para esse caso.

- (A) Hemograma.
- (B) Cintilografia ventilação-perfusão.
- (C) NT-proBNP.
- (D) Interrogar o dispositivo.
- (E) Ecocardiograma.

32. Uma mulher de 77 anos, hipertensa, apresenta-se ao pronto-socorro após um episódio de síncope não testemunhado em casa. Ela estava de pé e não apresentou sintomas prévios. A paciente apenas se recorda de ter acordado no chão. Não há história prévia de síncope. Medicamento em uso: anlodipina 5 mg/dia. Um eletrocardiograma é registrado:



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

A paciente permaneceu assintomática após o evento, e os exames laboratoriais iniciais foram normais.

A melhor conduta para essa paciente é:

- (A) iniciar fludrocortisona.
  - (B) suspender a amlodipina.
  - (C) implantar de marcapasso definitivo.
  - (D) monitor cardíaco externo por 30 dias
  - (E) realizar angiografia coronária.
33. Uma mulher de 85 anos, hipertensa e com fibrilação atrial permanente nos últimos 10 anos, apresenta-se ao consultório para uma consulta. Ela está se sentindo bem, sem palpitações ou dispneia. Suas medicações incluem: carvedilol, 6,25 mg, duas vezes ao dia; lisinopril, 10 mg por dia; rivaroxabana 20 mg por dia. Ao exame físico: PA: 105 × 70 mmHg; FC: 88 bpm. O exame cardíaco revela ritmo irregularmente irregular, e o restante do exame é normal. O eletrocardiograma mostra FA com FC: 90 bpm e bloqueio de ramo esquerdo. O ecocardiograma mostra fração de ejeção normal.

Assinale a alternativa que apresenta a conduta mais apropriada no momento.

- (A) Iniciar propafenona.
  - (B) Não fazer nenhuma mudança na terapia.
  - (C) Adicionar diltiazem.
  - (D) Adicionar digoxina.
  - (E) Realizar ablação de fibrilação atrial.
34. Mulher, 62 anos, com histórico de esclerodermia, apresenta dispneia progressiva aos esforços. No ecocardiograma recente, a pressão sistólica estimada da artéria pulmonar foi de 58 mmHg, com aumento discreto do átrio direito e insuficiência tricúspide leve. Fração de ejeção preservada. Ela não apresenta doença cardíaca esquerda, doença pulmonar crônica ou tromboembolismo conhecido. O exame físico mostra estertores ausentes, turgência jugular normal e saturação de oxigênio de 96% em ar ambiente.

O próximo passo mais apropriado na investigação dessa paciente é:

- (A) iniciar sildenafil empiricamente.
- (B) solicitar teste ergométrico convencional.
- (C) diagnosticar hipertensão pulmonar e iniciar anticoagulação.
- (D) acompanhar clinicamente e repetir ecocardiograma em 6 meses.
- (E) solicitar cateterismo cardíaco direito para confirmação diagnóstica.

**35.** Homem, 74 anos, hipertenso e diabético, apresenta dispneia aos esforços progressiva há 3 meses. O ecocardiograma mostra:

- FEVE = 45%.
- Hipertrofia excêntrica leve.
- Insuficiência mitral funcional moderada.
- Pressão sistólica estimada da artéria pulmonar (PSAP): 62 mmHg.
- Átrio esquerdo significativamente aumentado (volume indexado: 52 mL/m<sup>2</sup>).
- Ventrículo direito com função preservada.
- BNP: 820 pg/mL. Radiografia de tórax: congestão vascular moderada. Espirometria normal.

O cardiologista solicita cateterismo cardíaco direito, que revela:

- PAP média: 38 mmHg.
- POAP: 22 mmHg.
- RVP: 2,1 UW.

Nesse caso, o diagnóstico hemodinâmico mais provável e a conduta mais adequada são, correta e respectivamente:

- (A) hipertensão arterial pulmonar (Grupo 1); iniciar sildenafil.
- (B) hipertensão pulmonar pré-capilar; avaliar causas tromboembólicas.
- (C) hipertensão pulmonar pós-capilar (Grupo 2); otimizar tratamento da insuficiência cardíaca e da valvopatia.
- (D) hipertensão pulmonar combinada pré e pós-capilar; iniciar prostaciclina.
- (E) hipertensão pulmonar idiopática; iniciar bloqueadores de canais de cálcio.

**36.** Homem, 23 anos, 2 anos após transplante cardíaco por cardiomiopatia idiopática familiar, procura o pronto-socorro por dispneia. No pós-transplante, teve pneumonia por *Aspergillus* aos 2 meses, além de hipertensão, gota e epilepsia atribuída a AVC cardioembólico pré-transplante. Usa: tacrolimus (TAC), 0,5 mg 2x/dia; micofenolato, 1.000 mg 2x/dia; pravastatina, 20 mg/dia; levetiracetam, 500 mg 2x/dia; alopurinol, 100 mg/dia; voriconazol, 200 mg 2x/dia; e lisinopril, 10 mg/dia. O ecocardiograma mostra fração de ejeção de 25%, redução em relação a 60% há 1 mês. Nível de TAC é indetectável. Ele afirma estar tomando TAC regularmente, mas admite não ter sido tão regular com os demais medicamentos.

A suspensão de qual medicamento mais provavelmente explica esse quadro?

- (A) Lisinopril.
- (B) Voriconazol.
- (C) Pravastatina.
- (D) Levetiracetam.
- (E) Alopurinol.

**37.** Homem de 64 anos, com história de cardiopatia isquêmica e FEVE 35%, sofre colapso súbito enquanto caminha em casa. A esposa presencia o evento, inicia compressões imediatamente, e o SAMU chega em 6 minutos. Na chegada, o monitor mostra ritmo não chocável compatível com atividade elétrica sem pulso (AESP) a 30 bpm, sem pulso palpável. A via aérea está patente e a ventilação adequada com bolsa-valva-máscara. Após 2 minutos de RCP, administra-se 1 mg de epinefrina, sem mudança do ritmo. O acesso periférico, funcionante, está mantido. Os profissionais identificam o seguinte quadro clínico durante a RCP: turgência jugular aumentada; desvio de traqueia para a esquerda; hemitórax direito sem entrada de ar; hipotensão pregressa segundo familiares; estertores ausentes e ausência de trauma.

Qual é a próxima conduta mais apropriada?

- (A) Realizar cardioversão sincronizada.
- (B) Administrar amiodarona 300 mg IV.
- (C) Aumentar a dose de epinefrina para 2 mg.
- (D) Realizar toracocentese/alívio imediato da pressão pleural direita (descompressão por agulha).
- (E) Intubar imediatamente o paciente antes de qualquer outra conduta.

**38.** Homem de 54 anos, previamente hipertenso e ex-tabagista, é atendido pelo SAMU após colapso súbito em ambiente público. A equipe encontra o paciente em fibrilação ventricular (FV), sem pulso. Iniciam RCP e aplicam:

Choque 1: 200 J.

Choque 2: 200 J.

Choque 3: 200 J.

Entre os choques, recebeu adrenalina (1 mg) e amiodarona (300 mg), sem mudança do ritmo. Após três ciclos completos de RCP + desfibrilação adequada, o paciente permanece em FV refratária.

O médico da equipe decide pela dupla sequência de desfibrilação (DSED), usando dois desfibriladores, com pás posicionadas: um sistema anterolateral, e o outro, anteroposterior.

Assinale a alternativa que apresenta a afirmação correta sobre a DSED, segundo evidências e diretrizes contemporâneas.

- (A) A DSED deve ser utilizada como estratégia inicial após o primeiro choque, pois aumenta a chance de reversão precoce.
- (B) A DSED demonstrou reduzir mortalidade global em todos os cenários de FV e, por isso, é considerada intervenção de rotina no ACLS.
- (C) A DSED pode ser utilizada em FV refratária após múltiplos choques convencionais, devendo ser aplicada de maneira sequencial rápida (não simultânea), com duas posições diferentes de pás para maximizar o vetor elétrico.
- (D) O principal benefício da DSED é permitir maior entrega de energia total por choque (acima do limite de um único desfibrilador), sendo este o mecanismo dominante de ação.
- (E) A DSED está contraindicada no ambiente pré-hospitalar, devendo ser realizada apenas em sala de emergência hospitalar devido ao risco elétrico para a equipe.

**39.** Homem, 63 anos, hipertenso e diabético, com dor torácica atípica há 2 meses, relata episódios ocasionais desencadeados por esforço emocional, mas nunca em repouso. Ele faz caminhada leve diariamente sem limitação. Exames: ECG = ritmo sinusal, sem alterações isquêmicas; ecocardiograma transtorácico = FEVE 60%, sem alterações segmentares; probabilidade pré-teste (PPT) para DAC obstrutiva = baixa-intermediária (12%); creatinina = normal; não tem contraindicação a contraste iodado.

Qual é o exame mais apropriado para estratificação diagnóstica da doença arterial coronariana nesse momento?

- (A) Ressonância magnética de perfusão miocárdica sob estresse.
- (B) Teste ergométrico convencional (esteira).
- (C) Angiotomografia das artérias coronárias (AngioTC coronária).
- (D) Cintilografia de perfusão miocárdica com estresse farmacológico.
- (E) Ecocardiograma sob estresse (estresse físico ou farmacológico).

**40.** Uma mulher de 45 anos, portadora de cardiomiopatia não isquêmica e insuficiência cardíaca classe II, queixa-se de inquietação frequente durante o sono e sonolência diurna nos últimos meses. Ela também tem hipertensão e fibrilação atrial, tendo falhado múltiplas drogas antiarrítmicas e uma tentativa de ablação há 4 meses. Suas medicações incluem: rivaroxabana, 20 mg/dia; sacubitril/valsartana, 97/103 mg 2x/dia; metoprolol succinato, 100 mg/dia; furosemida, 40 mg/dia; e espironolactona, 25 mg/dia. Exame físico: altura = 1,78 m, peso = 62,6 kg, frequência cardíaca de 92 bpm e PA: 118 × 78 mmHg. O exame cardíaco revela ritmo irregular com sopro holossistólico grau 2/6 irradiado para a axila, sem galope. Os pulmões estão claros e não há edema. Ela realiza polissonografia e recebe diagnóstico de apneia central do sono.

Além da história de insuficiência cardíaca, qual das alternativas a seguir apresenta um importante fator de risco para apneia central do sono nessa paciente?

- (A) Índice de massa corporal.
- (B) Fibrilação atrial.
- (C) Hipertensão arterial.
- (D) Idade.
- (E) Sexo feminino.

41. Mulher de 59 anos, hipertensa e com antecedente de Covid há 1 ano, apresenta palpitações, dor torácica atípica e fadiga persistente há 4 meses. Exames realizados: ECG = ritmo sinusal, alterações inespecíficas da repolarização. Ecocardiograma = ventrículos com função normal, sem hipertrofia, sem alterações segmentares, AE discretamente aumentado; *holter* 24 horas = extrassístoles ventriculares isoladas e 1 episódio curto de TVNS (5 batimentos); troponina basal = negativa; angioTC coronária = sem doença aterosclerótica significativa. O cardiologista suspeita de miocardite crônica ou cicatriz miocárdica como potencial substrato arritmico.

Qual é o melhor próximo exame para confirmar diagnóstico e definir risco?

- (A) Cintilografia de perfusão miocárdica com estresse.
- (B) Teste ergométrico convencional.
- (C) Estudo eletrofisiológico invasivo.
- (D) Ecocardiograma com *strain* longitudinal global.
- (E) Ressonância magnética cardíaca com realce tardio e mapeamento tecidual.

42. Mulher, 67 anos, hipertensa e diabética, apresenta-se ao pronto-socorro com dor torácica em aperto, iniciada em repouso há 1h 30min, com duração de 20 minutos, associada a sudorese fria. Ela relata episódios semelhantes nos últimos 3 dias, sempre em repouso, mas de menor intensidade.

No atendimento:

- PA: 148 × 82 mmHg.
- FC 92: bpm.
- SaO<sub>2</sub>: 96%.
- Não há estertores, perfusão periférica normal.
- ECG inicial: ritmo sinusal, sem supra de ST, com inversão de T em V4–V6.
- Troponina ultrasensível (0h): normal.
- Cálculo de risco GRACE inicial: 118 (risco intermediário).
- História de DAC prévia: negativa.

Nesse caso, qual é a conduta diagnóstica mais apropriada?

- (A) Solicitar teste ergométrico antes de liberar a paciente.
- (B) Liberar com retorno ambulatorial, pois a troponina inicial é normal.
- (C) Repetir a troponina em 1–2 horas e manter a paciente em protocolo de dor torácica para diagnóstico de SCA-SSST.
- (D) Encaminhar diretamente para cinecoronariografia com urgência.
- (E) Solicitar cintilografia de perfusão miocárdica de estresse farmacológico imediatamente.

43. Uma mulher de 45 anos, com histórico de hipertensão e diabetes tipo 2, chega ao pronto-socorro com 3 horas de dor torácica intensa e persistente. Seus sinais vitais iniciais são: pressão arterial 85 × 60 mmHg; frequência cardíaca 110 bpm; frequência respiratória 25 irpm; e saturação de O<sub>2</sub> de 95% em 4 L de O<sub>2</sub> suplementar. Ao exame físico, ela está pálida e diaforética. À ausculta, apresenta ritmo taquicárdico regular, galope de S3 e estertores bibasais. A pressão venosa jugular está em 14 cm H<sub>2</sub>O. As extremidades estão frias e pegajosas. Um cateter urinário é inserido e, após 1 hora, não há diurese. O eletrocardiograma mostra depressões do segmento ST nas precordiais, sem elevação do ST.

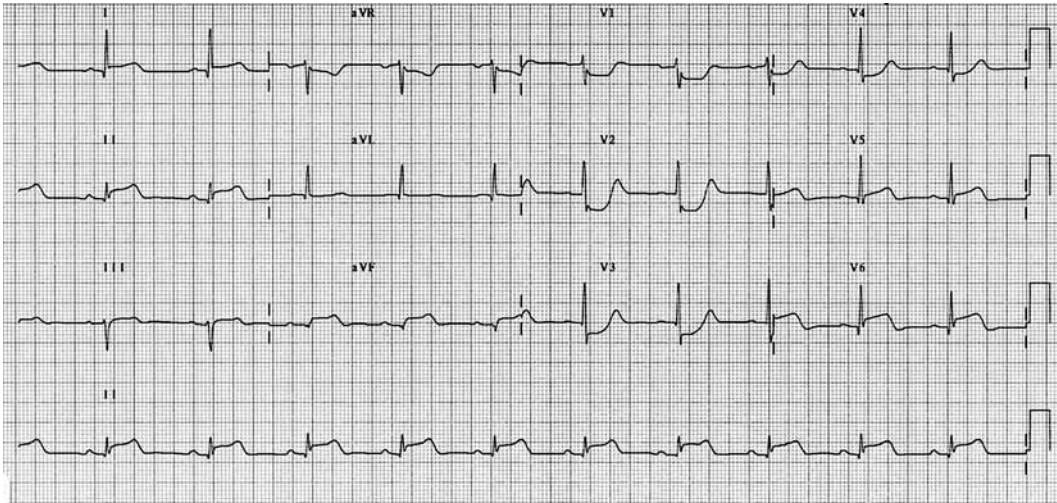
Qual é a classificação de *Killip* desta paciente?

- (A) *Killip* classe II.
- (B) *Killip* classe I.
- (C) *Killip* classe III.
- (D) *Killip* classe IV.
- (E) *Killip* classe III, secundária a edema agudo de pulmão fulminante.

44. Para qual dos seguintes pacientes a cintilografia miocárdica de perfusão com estresse farmacológico com vasodilatador, realizada antes da alta hospitalar, é mais apropriada?

- (A) Uma mulher de 43 anos, com dor torácica atípica, valores de troponina normais, sem limitações ortopédicas e eletrocardiograma de repouso normal.
- (B) Um homem de 58 anos, com hipertensão e *diabetes mellitus*, que apresenta desconforto torácico, porém sem doença coronariana epicárdica à angiografia coronária.
- (C) Uma mulher de 56 anos, com artrite reumatoide, que apresenta um infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST na parede anterior, já submetida à revascularização completa e capaz de realizar exercício físico.
- (D) Um homem de 72 anos, com hipertensão e osteoartrite grave de joelhos, que teve um infarto do miocárdio há 2 semanas, tratado clinicamente no contexto de sepse e lesão renal aguda, e que agora está em recuperação.
- (E) Uma mulher de 68 anos, com doença arterial coronariana triarterial, que foi submetida à cirurgia de revascularização miocárdica, complicada por fibrilação atrial no pós-operatório.

45. Um homem de 55 anos, com hipertensão, tabagismo e histórico de ataque isquêmico transitório (AIT), apresenta-se a um pronto-socorro rural com 3 horas de dor torácica intermitente. Na chegada, sua frequência cardíaca é de 92 bpm e a pressão arterial é de 170 × 90 mmHg. Peso: 76 kg. Ao exame físico, ele está diaforético e ansioso. Os pulmões estão limpos, o coração tem ritmo regular com um suave galope de S3, e o abdome é flácido e não doloroso. As extremidades estão quentes e sem edema. Um eletrocardiograma é obtido (figura a seguir). Ele recebe um bolo intravenoso de tenecteplase 40 mg. Após a administração da terapia fibrinolítica, os sintomas do paciente desaparecem e a elevação do segmento ST melhora.



(Arquivo pessoal; imagem usada com autorização)

Assinale a alternativa que apresenta a melhor conduta no manejo desse paciente?

- (A) Rivaroxabana.  
(B) Prasugrel.  
(C) Enoxaparina.  
(D) Repetir tenecteplase em 30 minutos.  
(E) Bivalirudina.
46. Homem de 58 anos, previamente saudável, apresenta dispneia progressiva, edema de membros inferiores e ascite há 4 meses. Não há história de cirurgia cardíaca, tuberculose ou radioterapia. Ao exame físico: pressão jugular elevada com sinal de Kussmaul positivo; bulhas normofonéticas; edema importante de membros inferiores; sem sopros significativos.
- Demais exames:
- ECG: baixa voltagem difusa.
  - Rx tórax: coração de tamanho normal.
  - Ecocardiograma:
    - Pericárdio discretamente espessado.
    - Septo interventricular com movimento paradoxal (“*septal bounce*”).
    - Veia cava inferior dilatada.
    - Função sistólica preservada.
    - Velocidade de fluxo mitral E’ medial > E’ lateral.
    - Pressões pulmonares normais.
  - Cateterismo cardíaco (hemodinâmica):
    - Pressões diastólicas iguais entre VE e VD (“*equalização*”).
    - Curva de enchimento em “*raiz quadrada*” (*dip-and-plateau*).
    - Pressão de artéria pulmonar normal.
- Qual é o diagnóstico mais provável?
- (A) Miocardiopatia restritiva por infiltrado amiloide.  
(B) Miocardiopatia restritiva pós-radioterapia.  
(C) Insuficiência cardíaca direita por hipertensão pulmonar.  
(D) Cardiomiopatia por hemochromatose.  
(E) Pericardite constrictiva crônica.

47. Mulher de 64 anos, hipertensa e com síndrome metabólica, apresenta dor torácica típica aos esforços.

Exames realizados:

- ECG repouso: normal.
- Teste ergométrico: infradesnivelamento de ST em esforço moderado.
- Cintilografia de perfusão: defeito reversível leve em parede anterior.
- AngioTC coronária: coronárias sem placas obstrutivas.
- Cateterismo cardíaco subsequente: ausência de estenoses epicárdicas significativas.

Apesar disso, mantém dor torácica limitante durante atividades habituais.

Qual é o melhor próximo passo diagnóstico segundo as diretrizes mais atuais?

- (A) Repetir teste ergométrico com protocolo mais intenso.
- (B) Solicitar ressonância magnética cardíaca com realce tardio.
- (C) Avaliar reserva de fluxo coronariano e fluxo índice microcirculatório durante cateterismo.
- (D) Realizar PET-scan para pesquisa de viabilidade miocárdica.
- (E) Iniciar nitrato oral em dose plena sem necessidade de qualquer outro exame.

48. Um homem de 57 anos chega a um hospital de uma pequena cidade sem capacidade de angioplastia com um infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST anterior. Por causa de uma tempestade, o transporte aéreo não é possível, e o hospital com hemodinâmica mais próximo fica a 250 quilômetros. Ele recebe um agente trombolítico com reperusão bem-sucedida, com resolução da dor torácica e normalização dos segmentos ST. Dois dias depois, ele relata dor torácica ao caminhar até o banheiro.

Qual das seguintes estratégias é mais apropriada para esse paciente?

- (A) Repetir a terapia fibrinolítica.
- (B) Realizar cintilografia cardíaca com estresse farmacológico.
- (C) Intensificar a terapia medicamentosa.
- (D) Transferir para angiografia coronária.
- (E) Solicitar tomografia computadorizada de tórax com protocolo para embolia pulmonar.

49. Qual das seguintes alterações é fortemente associada ao uso de cocaína?

- (A) Redução da endotelina-1.
- (B) Aumento do óxido nítrico.
- (C) Ativação plaquetária.
- (D) Intervalo QT encurtado.
- (E) Antagonismo alfa-1.

50. Um homem de 69 anos, com diabetes mellitus tipo 2, hipertensão e doença arterial coronariana, comparece para avaliação pré-operatória antes de uma colecistectomia laparoscópica.

Ele realizou intervenção coronária percutânea na artéria descendente anterior proximal há 3 anos, devido a um infarto sem supradesnivelamento do segmento ST. Consegue subir dois lances de escada sem sintomas e nada todo final de semana. Nega angina ou sintomas de insuficiência cardíaca, mas apresenta limitação por dor crônica no joelho. A pressão arterial é 118 × 70 mmHg, frequência cardíaca 72 bpm, mede 1,70 m e pesa 82 kg. O exame físico é normal. Usa diariamente insulina glargina 20 U, losartana 50 mg, metoprolol succinato 50 mg, aspirina 81 mg, atorvastatina 40 mg, clortalidona 25 mg e potássio. Os exames laboratoriais mostram HbA1c 8,1, creatinina 1,8 mg/dL e hemograma normal. O eletrocardiograma mostra ritmo sinusal a 70 bpm, sem evidência de isquemia ou infarto.

Assinale a alternativa que apresenta a melhor conduta para esse caso.

- (A) Teste ergométrico em esteira.
- (B) Cintilografia miocárdica com estresse farmacológico.
- (C) Ecocardiograma transtorácico.
- (D) Angiotomografia coronária.
- (E) Nenhum exame adicional.

