

DOR TORÁCICA

Dr. Amilson Pachêco Filho

INTRODUÇÃO

- Uma das principais causas de atendimento em urgências e emergências no mundo (5 a 10%).
- EUA – 5 a 7 milhões de atendimentos.
- Síndromes coronarianas agudas (SCA) representam 15 - 30% das causas de dor torácica – 500 mil óbitos/ano.
- Brasil:
 - Doença cardiovascular maior causa de óbito.
 - Próximo de 4 milhões de dor torácica.
 - 400 mil SCA.

PROBLEMA

falta de sistematização

- 2 A 11% dos pacientes com IAM são liberados sem diagnóstico.
- 1/3 sem diagnóstico da causa da dor torácica.
- Riscos ao paciente e de processos contra o médico emergencista.
- Internamentos desnecessários em leitos de alta complexidade.

UNIDADES DE DOR TORÁCICA

objetivo e protocolos

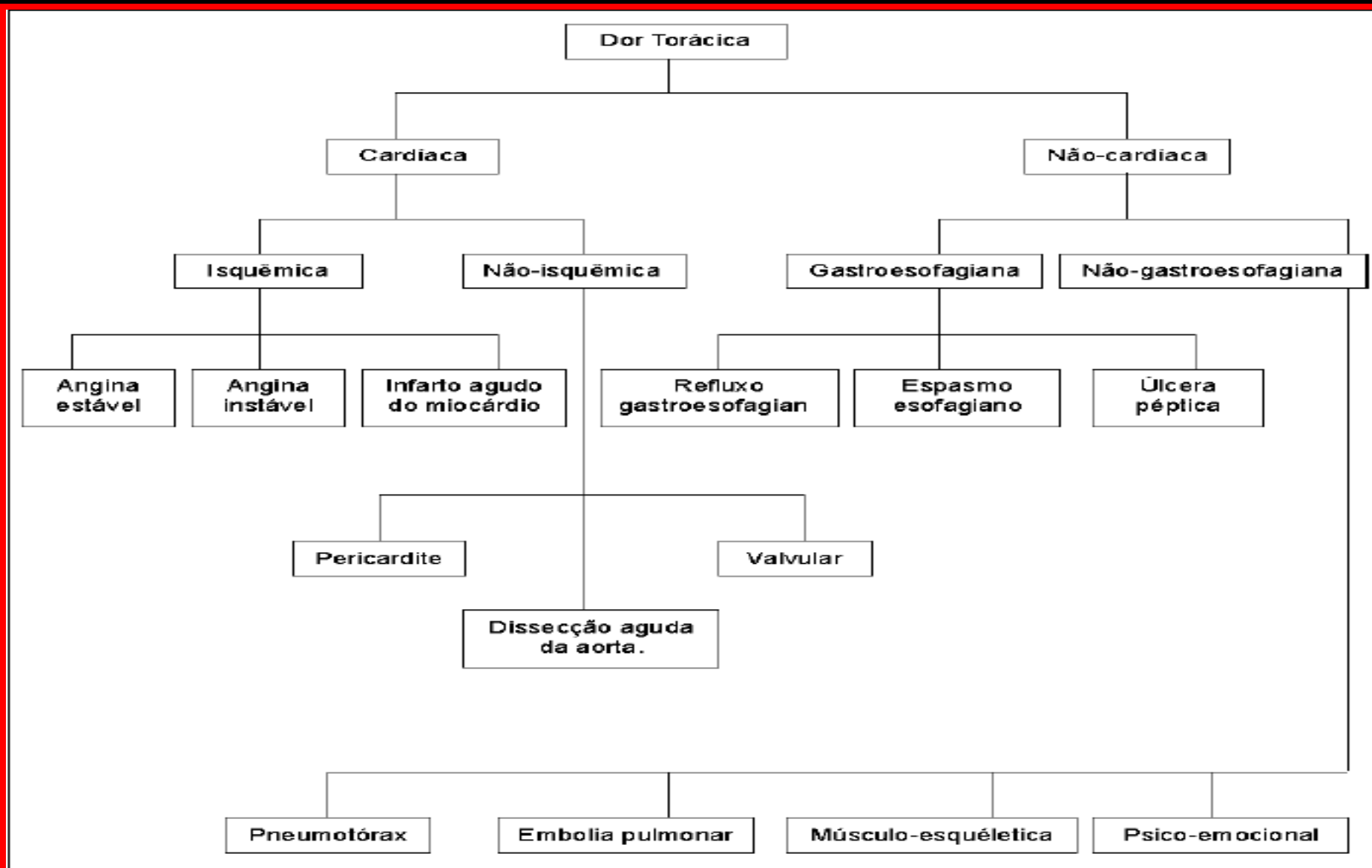
- Reduzir o atraso intra-hospitalar para identificação e tratamento de pacientes com dor torácica com Síndrome Coronariana Aguda (SCA).
- Prevenir a liberação inapropriada de pacientes com SCA ou patologias como dissecção de aorta, etc.
- Reduzir a internação desnecessária de pacientes sem SCA.
- Reduzir os custos médicos da avaliação de pacientes com dor torácica.

DOR TORÁCICA

Abordagem

- Anamnese:
 - Caracterização da dor.
 - Tipo de dor.
- Análise eletrocardiográfica.
- Análise de marcadores de necrose miocárdica.
- Protocolo de Dor Torácica.
- Tratamentos iniciais das causas mais importantes.

DIAGNÓSTICO



ANAMNESE

Caráter da dor:	Localização da dor:	Fatores desencadeantes:
Constrição. Compressão. Queimação. “Peso”.	Substernal. Eternal. Ambos os braços. Ombros. Pescoço. Mandibular. Precórdio.	Exercício. Estresse. Pós prandial.

ANAMNESE

TIPO DE DOR	CARACTERÍSTICAS
<p>Definitivamente anginosa (TIPO A) (As características dão certeza de diagnóstico de SCA, independente do resultado de exames complementares).</p>	<p>Dor/desconforto retroesternal ou precordial, geralmente precipitada pelo esforço físico, podendo ter irradiação para o ombro, a mandíbula ou face interna do braço, com duração de minutos e aliviada com repouso ou nitrato em < 10 minutos.</p>
<p>Provavelmente anginosa (TIPO B) (As características fazem da SCA a principal hipótese, porém é necessária a confirmação por exames complementares).</p>	<p>Tem a maioria, mas não todas as características da dor definitivamente anginosa.</p>
<p>Provavelmente não anginosa (TIPO C) (As características não fazem da SCA a principal hipótese, porém precisa de exames complementares para exclusão).</p>	<p>Tem poucas características da dor definitivamente anginosa, não apresentando as demais, principalmente a relação com o esforço.</p>
<p>Definitivamente não anginosa (TIPO D) (As características não incluem SCA como hipótese diagnóstica).</p>	<p>Não tem nenhuma das características da dor anginosa</p>

ANÁLISE DO ELETROCARDIOGRAMA

- Convencional de 12 derivações - FUNDAMENTAL.
- ECG é normal na maioria dos paciente:
 - 5% de síndrome coronariana aguda em ECG normal.
- Sensibilidade para IAM SST de 45 a 60%.
- Melhor sensibilidade em ECGs seriados.
- Especificidade para ausência de IAM de 80 a 95%
 - Preditor positivo: 75 a 85%.
 - Preditor negativo: 85 a 95%.
- Mesmo com baixa acurácia é capaz de discriminar paciente de baixo e alto risco.
- Associar sempre com outros métodos diagnósticos.

ANÁLISE DO ELETROCARDIOGRAMA

- Monitorização contínua da tendência do Seguimento ST:
 - Sensibilidade maior para detectar IAM que o ECG convencional de admissão.
 - Maior especificidade: 95%.
 - Maior sensibilidade e especificidade na avaliação pós-trombólise.
 - Grande utilidade em estratificação de risco para pacientes com angina instável ou de dor torácica de baixo risco.

ALTERAÇÕES DE ELETROCARDIOGRAMA

PACIENTES COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST

Elevação aguda ou supostamente aguda do seguimento ST em duas ou mais derivações contíguas, maior ou igual a 2 mm nas derivações V1, V2 ou V3 e maior ou igual a 1 mm, em qualquer outras duas derivações contíguas.



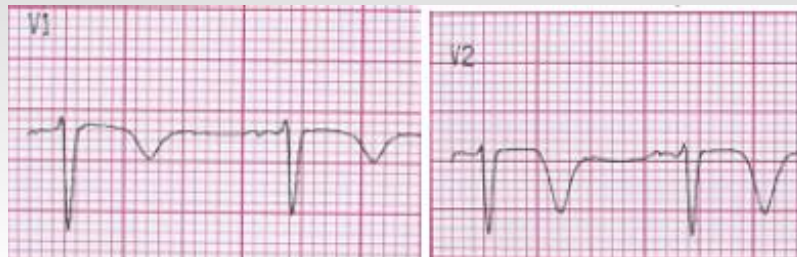
ALTERAÇÕES DE ELETROCARDIOGRAMA

PACIENTES SEM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST

Infradesnívelamento do seguimento ST maior ou igual a 1 mm, em pelo menos duas derivações contíguas;



Inversão de ondas T maior ou igual a 1 mm em duas derivações contíguas.



ALTERAÇÕES DE ELETROCARDIOGRAMA

BLOQUEIO DE RAMO ESQUERDO

Complexo QRS > 120 ms com morfologia Qs ou RS em V1;

Ausência de q em D1, V5 ou V6.



MARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA

- Papel importante no diagnóstico precoce de IAM, predição de complicações, prognóstico e prevenção de liberação inadvertida de pacientes em Unidade de Dor Torácica.
- Ideal:
 - Precoce, detectável dentro das seis primeiras horas a partir do início dos sintomas;
 - Definitivo ou tardio, após seis a nove horas, com alta sensibilidade e especificidade para injúria miocárdica e que permaneça elevada por dias.
 - O primeiro seria a Mioglobina, CK-MB massa ou CK-MB isoformas e o segundo, a Troponina (Tn).

MARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA

- MIOGLOBINA
 - Músculo esquelético e cardíaco.
 - Maior sensibilidade nas primeiras 4 horas de sintomas.
 - Sensibilidade de 60 a 80%.
 - Especificidade de 80%.
 - Positiva após 4 horas – alto valor preditivo para SCA.
 - Negativo após 4 horas – Alto valor preditivo para não SCA.

MARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA

- MIOGLOBINA
 - Elevação: 02 horas.
 - Pico: 06 e 09 horas.
 - Normalização: 12 horas.

MARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA

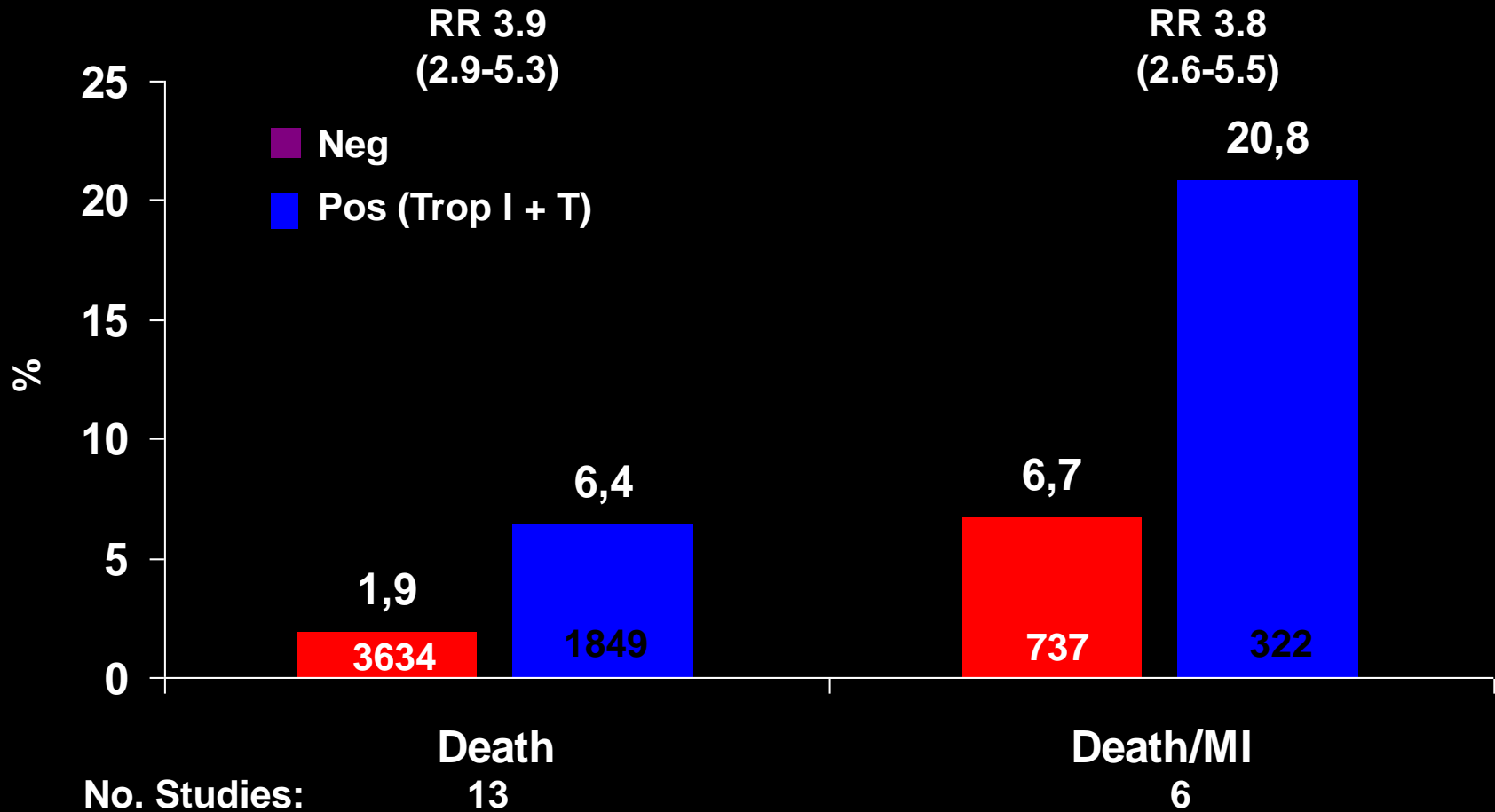
- CREATINA CINASE – Isoforma CK-MB.
 - Mais específica.
 - Maior sensibilidade para SCA após 09 - 12 horas (93%).
 - Elevação: 04 a 06 horas.
 - Pico: 12 a 20 horas.
 - Normalização: 48 horas.

MARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA

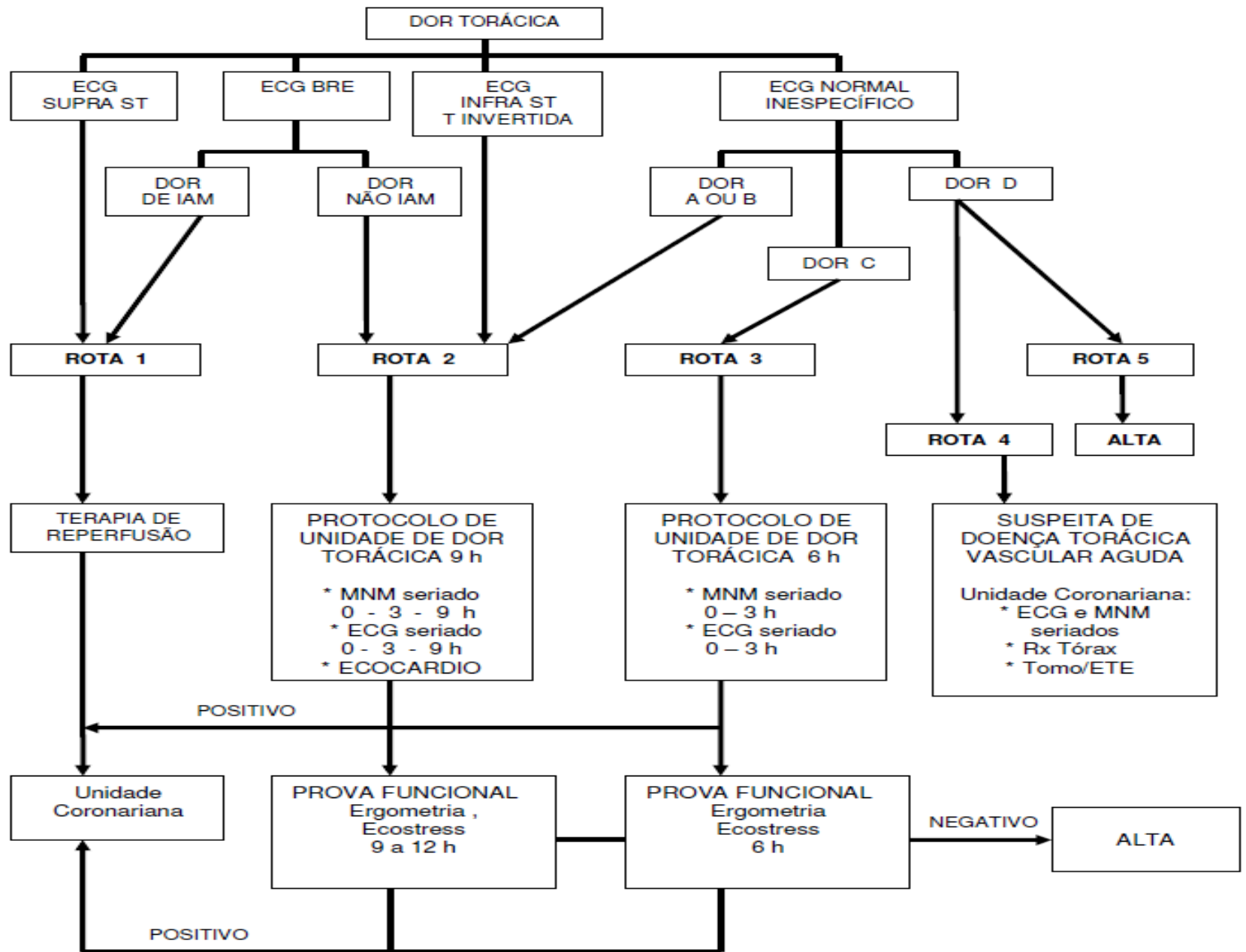
- TROPONINA

- Marcador padrão-ouro para diagnóstico de SCA.
- Elevação: 03 a 08 horas.
- Pico: 14 a 18 horas.
- Normalização: 05 a 14 dias.
- Sensibilidade e especificidade maior após 12 horas do sintoma.
- Forte marcador de prognóstico imediato e tardio em SCA.

Prognostic Value of Troponin T or I in ACS: A Meta-analysis



FLUXOGRAMA



MNM: marcadores de necrose miocárdica; ETE: ecocárdio transesofágico

*O tempo é em relação à chegada do paciente. A última dosagem de MNM deve respeitar 9 a 12h do início da dor.

TRATAMENTO INICIAL DA SCA

- Oxigenioterapia
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C e D.
- Analgesia e sedação
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C e D.
- Nitratos
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A e D.
- Betabloqueadores
 - Grau de Recomendação II, Nível de Evidência A e D.
- Antagonistas dos canais de Cálcio
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B e D.

TRATAMENTO INICIAL DA SCA

- **Recanalização coronária e controle do processo aterotrombótico:**
 - **Fibrinolíticos**
 - **Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A e D.**
 - **Angioplastia coronariana percutânea primária**
 - **Grau de Recomendação I e Nível de Evidência A e D.**
 - **Aspirina**
 - **Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A e D.**
 - **Tienopiridínicos (Clopidogrel, Prassugrel)**
 - **Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A.**
 - **Anticoagulantes (heparina não-fracionada, heparina de baixo peso molecular)**
 - **Grau de Recomendação I e Nível de Evidência A e D.**

TRATAMENTO INICIAL DA SCA

- **Recanalização coronária e controle do processo aterotrombótico:**
 - **Bloqueadores dos receptores da glicoproteína IIb/IIIa (abciximab)**
 - **Tirofiban para estratégia não invasiva - Grau de Recomendação IIa, Nível de Evidência A.**
 - **Abciximab para estratégia invasiva - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A)**

TRATAMENTO INICIAL DA EMBOLIA PULMONAR

- Suporte hemodinâmico e ventilatório.
- Heparina não fracionada + Anticoagulante oral
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C e D.
- Heparina de baixo peso molecular + Anticoagulante oral
 - Grau de Recomendação IIa, Nível de Evidência C.
- Fibrinolíticos em pacientes instáveis
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C.

TRATAMENTO INICIAL DA DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA

- Suporte hemodinâmico e ventilatório.
- Analgesia e sedação
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C e D.
- Nitropussiato de sódio associado ou não a betabloqueadores
 - Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C e D.
- Cirurgia
 - Comprometimento da aorta ascendente ou o arco aórtico (tipo A de DeBakey) e para dissecções distais complicadas (oclusão de um ramo aórtico importante, extensão da dissecção e evidências de ruptura aórtica) ou não estabilizadas com o tratamento clínico.
 - Grau de Recomendação I e Nível de Evidência C e D.
- Clínico
 - dissecção não complicada que poupem a aorta ascendente (tipo B) e com dissecção crônica da aorta.
 - Grau de Recomendação I e Nível de Evidência C e D.

OBRIGADO