

1. Fluxograma do Processo

Não se aplica

2. Termos e Definições

BPM - batimentos por minuto
CCS - Canadian Cardiology Society
DAC - Doença Arterial Coronariana
ECG - Eletrocardiograma
FE - Fração de ejeção
FV - Fibrilação ventricular
IAM - Infarto Agudo do Miocárdio
ICC - Insuficiência Cardíaca Congestiva
MSC - Morte Súbita Cardíaca
RM - Revascularização do Miocárdio
RX - Radiografia
TVS - Taquicardia ventricular sustentada

3. Descrição das Atividades/ Responsabilidades

O estabelecimento de um protocolo para a solicitação de cateterismo cardíaco visa diminuir custos e riscos de complicações graves secundárias ao exame.

Existem 3 classes de indicação para o cateterismo, que serão adotadas até o final deste protocolo:

CLASSE I: Procedimento útil e efetivo conforme literatura médica, através de estudos multicêntricos randomizados prospectivos.

CLASSE II a: Há divergências de opinião, assim dúvidas, vários estudos em literatura que comprovam a efetividade.

CLASSE II b: Força de evidências pró, mas não completamente estabelecidas, vários estudos menores em literatura que mostram uma tendência favorável ao procedimento.

CLASSE III: Sem evidencia que a intervenção irá melhorar a expectativa e/ou a qualidade de vida do paciente.

Além das classes de indicação, devemos levar em conta os familiares e a opinião do próprio paciente.

O risco global do cateterismo gira em torno de 2 % é aumentado em pacientes com choque, insuficiência cardíaca congestiva (ICC) insuficiência renal e condições gerais ruins.

3.1 Recomendações de Cateterismo nas Seguintes Indicações

3.1.1 Na angina estável ou em pacientes com doença arterial coronariana (DAC) assintomático

CLASSE I:

- Angina (Canadian Cardiology Society – CCS)
- Pacientes com resultados de testes não invasivos positivos de alto risco (Tab1)
- Ressuscitação de morte súbita cardíaca (MSC), taquicardia ventricular sustentada (TVS) monomórfica ou taquicardia ventricular não sustentada polimórfica

CLASSE IIa:

- Angina classe III ou IV responsiva à medicação
- Testes não invasivos com piora e paciente sem piora dos sintomas
- Pacientes com contra-indicação para teste não invasivo e piora dos sintomas
- Angina classe I ou II com tolerância à medicação
- Indivíduos que têm ocupação que envolve a segurança de terceiros

3.1.2 Na dor torácica inespecífica

CLASSE I:

- Achados de alto risco nos testes não invasivos (Tab 1)

CLASSE IIa:

- Nenhuma

3.1.3 Na angina instável (AI)

CLASSE I:

- Pacientes com fatores de risco alto ou moderado (Tab 2) refratário às medidas iniciais ou com dor recorrente
- Suspeita da variante de Prinzmetal
- Pacientes com fatores de baixo risco (Tab 2), mas com testes não invasivos de alto risco (Tab 1).

CLASSE IIa:

- Nenhuma

3.1.4 Isquemia pós revascularização

CLASSE I:

- Suspeita de trombose aguda da RM
- Angina recorrente ou testes não invasivos de alto risco (Tab 1) até 9 meses pós RM

CLASSE II a:

- Angina recorrente após 12 meses da RM sem evidências de alto risco nos exames não invasivos (Tab 1)
- Pacientes com angina e recebendo medicação inadequada

3.1.5 IAM em curso

CLASSE I:

- Alternativa à trombólise e/ou isquemia recorrente
- Após 36 hs do IAM em pacientes < 75 anos que desenvolvem choque e são candidatos à RM

CLASSE II a:

- Contra-indicação para trombólise

3.1.6 Cateterismo precoce pós IAM

CLASSE I:

- Nenhuma

CLASSE II a:

- Instabilidade hemodinâmica

3.1.7 Durante período de hospitalização pós IAM

CLASSE I:

- Angina aos mínimos esforços
- Complicações mecânicas do IAM
- Instabilidade hemodinâmica

CLASSE IIa:

- Quando IAM for por outro mecanismo que não DAC
- Fração de ejeção (FE) < 40 % com RM prévia e arritmias malignas
- FE > 40 % mas com choque na fase aguda

3.1.8 Pré-operatório

CLASSE I:

- Testes não invasivos positivos com alto risco (Tab 1)
- Angina refratária à medicação
- Angina instável e cirurgia de risco alto ou intermediário
- Teste inconclusivo em paciente de alto risco (Tab 2) e cirurgia de alto risco

CLASSE II a:

- Marcadores de risco cirúrgico intermediário e que serão submetidos à cirurgia vascular
- Isquemia nos testes não invasivos sem critérios de alto risco (Tab 1)
- Teste duvidoso, paciente de risco intermediário submetido à cirurgia de alto risco.
- Cirurgia não cardíaca de emergência durante recuperação de IAM

3.1.9 Em Valvopatias

CLASSE I:

- Antes de cirurgia valvar em adultos com angina ou vários fatores de risco com DAC
- Endocardite infecciosa com evidência de embolização coronária

CLASSE II a:

- Nenhuma

3.1.10 Na ICC

CLASSE I:

- Pré-transplante cardíaco
- ICC pós IAM

CLASSE II a:

- ICC sem etiologia definida

Tabela 1: Resultados de testes não invasivos como preditores de alto risco para resultados adversos (mortalidade anual > 3%)

1. Fração de ejeção < 35 % em repouso
2. Fração de ejeção < 35 % em exercício
3. Testes de stress mostrando defeito de perfusão na parede anterior
4. Duke Treadmill Score (esteira) < - 11
5. Testes de stress mostrando defeitos de perfusão múltiplos

- | |
|--|
| 6. Testes de stress mostrando defeitos de perfusão moderados com ventrículo esquerdo dilatado |
| 7. Defeito amplo de perfusão, fixo, com dilatação do ventrículo esquerdo |
| 8. Anormalidade na mobilidade de pelo menos 2 segmentos da parede do miocárdio no ecocardiograma com dobutamina ou frequência cardíaca < 120 bpm durante o teste |
| 9. Ecocardiograma com dobutamina evidenciando ampla área de isquemia |

Tabela 2: Fatores de risco de morte ou infarto agudo do miocárdio não fatal em pacientes com angina instável

ALTO RISCO	RISCO INTERMEDIÁRIO	BAIXO RISCO
Pelo menos um dos seguintes achados deve estar presentes:	Nenhum fator de alto risco, mas com qualquer um dos seguintes fatores:	Nenhum fator de alto ou intermediário risco, mas com qualquer um dos seguintes fatores:
1. Dor de repouso prolongada > 20 min	1. dor de repouso prolongada > 20 min, mas no momento assintomática	1. aumento na frequência, intensidade ou duração da angina
2. Edema pulmonar relacionado 'a isquemia	2. dor de repouso prolongada > 20 min, mas que melhorou com nitrato sublingual	2. angina aos pequenos esforços
3. Angina de repouso com alterações dinâmicas de ST ao ECG	3. angina noturna	3. angina de início entre 2 semanas e 2 meses
4. Angina com novo sopro mitral ou piora de sopro existente	4. angina com alterações dinâmicas da onda T ao ECG	4. ECG normal ou inalterado em relação ao ECG anterior
5. Angina com terceira bulha	5. angina classe III ou IV (CCS) de início nas últimas 2 semanas com moderado risco para DAC	
6. angina com hipotensão	6. ondas Q patológicas ao ECG ou depressão do segmento ST em múltiplas derivações	
	7. idade > 65 anos	

3.2 Referencias/ Documentos Complementares

Protocolo para solicitação de Cateterismo Cardíaco segundo American College Of Cardiology e American Heart Association adaptado para o Hospital e Maternidade São Cristóvão.

4. Registros

Não se aplica