

## Diretrizes para abordagem da angina estável

A doença cardíaca isquêmica é um problema de saúde pública, colaborando para o grande número de óbitos ou incapacidades geradas pelas doenças cardíacas, sem falar nos custos gerados. A angina estável é o quadro clínico inicial da doença cardíaca isquêmica em 50% dos casos. Cerca de 50% dos pacientes admitidos com IAM apresentavam angina previamente. Considerando-se que as taxas de IAM em portadores de angina variam de 3 a 3,5%, conclui-se que há cerca de 30 pacientes portadores de angina para cada paciente infartado hospitalizado.

Dada a magnitude do problema, faz-se necessário a criação de diretrizes para a abordagem da moléstia.

### **Diagnóstico**

**ANAMNESE E EXAME FÍSICO:** A angina é uma síndrome clínica caracterizada por desconforto torácico, na mandíbula, ombro, costas ou braço. É agravada por stress emocional ou esforço físico e aliviada por nitratos. A anamnese é o instrumento mais importante para o diagnóstico da angina, permitindo estimar-se a probabilidade do paciente ser portador de doença coronariana com alto grau de acurácia. Durante a anamnese devem ser avaliadas as seguintes características da angina: Qualidade, duração, localização, fatores desencadeantes e atenuantes.

**Qualidade** - A angina é geralmente descrita como “peso”, “aperto”, “sufoco” ou “desconforto” torácico. Quase nunca aparece como “pontada” e normalmente não apresenta relação com a ventilação ou posição do corpo. O início é mais brando e atinge seu pico máximo dentro de poucos minutos, atenuando-se a seguir (tipo “crescendo – decrescendo”).

**Duração** – Cerca de 1 – 5 minutos. Dores prolongadas (quando atípicas) normalmente não são anginosas e quando típicas (maiores que 20 min) sugerem a ocorrência de angina instável ou IAM.

**Localização** – Subesternal, não sendo incomuns irradiações para o pescoço, braço, mandíbula ou epigástrio.

**Agravantes** – Desencadeada por esforço físico, stress emocional, frio, refeições copiosas. O limiar da angina pode ser fixo ou variável. Quando o limiar é fixo (sempre desencadeada pelo mesmo tipo de atividade) sugere-se que o mecanismo seja a obstrução coronariana fixa e o aumento da demanda de O<sub>2</sub> do miocárdio desencadeie a isquemia. Quando o limiar é variável (paciente com tolerâncias diferentes no dia a dia) sugere-se que o mecanismo preponderante seja o vasoespasma coronariano causando a redução da oferta.

Analisadas as características da angina à anamnese, tem-se que fazer inicialmente o diagnóstico diferencial da dor, que é caracterizada como angina típica, angina atípica ou dor torácica não anginosa.

### **Classificação clínica da dor torácica:**

#### **Angina típica**

- Desconforto retro esternal com característica e duração típicas .
- Causada por stress físico ou emocional.

- Aliviada em repouso ou com o uso de nitratos.

### Angina Atípica (provável)

- Preenche 02 dos critérios acima

### Dor torácica não cardíaca

- Preenche apenas 01 ou nenhum dos critérios acima

Ainda durante a anamnese considera-se o **diagnóstico diferencial da angina:**

Diagnóstico diferencial da dor torácica:

#### Quadro 1 Diagnóstico diferencial da angina

Dor cardiovascular não isquêmica	Pulmonar	Gastrointestinal	Parede torácica	Psiquiátrica
Dissecção Aórtica	Embolia Pulmonar	Esofagite	Costocondrite	Ansiedade
Pericardite	Pneumotórax	Espasmo esogageano	Fibrosite	Hiperventilação
	Pneumonia	Cólica biliar	Fratura de costela	Pânico
	Pleurite	Colecistite	Artrite esterno clavicular	Desordem afetiva (depressão)
		Coledocolitíase	Herpes Zoster (antes do rash)	Distúrbios somatiformes
		Colangite		
		Úlcera Péptica		
		Pancreatite		

Vale lembrar que 60% das dores torácicas não são originadas do coração, pulmões ou TGI. 36% das dores são originadas do sistema músculo esquelético, 11% são realmente anginas estáveis e 1,5% correspondem a angina instável e/ou IAM.

#### Quadro 2 Causas de dor torácica e sua prevalência na atenção primária

Causa	Prevalência (%)
Musculoesquelética	36
Gastrointestinal	19
Angina estável	10,5
Angina instável ou IAM	1,5
Outras causas cardíacas	3,8
Psiquiátricas	8
Pulmonares	5
Desconhecidas	16

Paralelamente, caracteriza-se a angina como estável ou instável. Essa diferenciação é fundamental porque a ocorrência de angina instável sugere risco iminente de evento coronariano agudo em curto intervalo de tempo.

Critérios diagnósticos da angina instável: - Dor em repouso

- Angina severa de início recente
- Dor de caráter progressivo

### **Três Principais apresentações clínicas da angina instável**

- 1) Dor em repouso – Angina ocorrendo em repouso, usualmente com duração maior que 20 minutos, com surgimento há cerca de 01 semana.
- 2) Angina de início recente – Angina que ocorre aos esforços habituais (a dor ocorre ao caminhar 1 ou 02 quarteirões planos ou ao subir um lance de escadas em condições normais e na velocidade de caminhada habitual) e que iniciou-se há cerca de 2 meses.
- 3) Angina Progressiva – Angina previamente diagnosticada que torna-se mais freqüente, de maior duração ou de menor limiar.

Todos os pacientes com angina instável ou IAM devem ser imediatamente encaminhados aos serviços de urgência para tratamento imediato.

Ainda na anamnese, avalia-se a existência de fatores de risco para doenças cardiovasculares: Tabagismo, dislipidemias, diabetes, história familiar, doença cerebrovascular ou vascular periférica.

Nos idosos, a existência de delirium com aparecimento súbito de confusão mental, hipo ou hiperatividade, inversão do ciclo sono-vigília, pode ser um sintoma de angina. A pouca atividade física, muitas vezes, deixa o idoso coronariopata, sem sintomas. A angina será desencadeada por situações que aumentem a demanda de oxigênio (descompensação clínica por infecções, traumas cirúrgicos, entre outros) (ver Quadro 5).

**EXAME FÍSICO:** É freqüentemente normal. Durante os episódios de dor podem surgir B3, B4, reg. Mitral, desdobramento paradoxal de B2 ou crepitações pulmonares.

Deve-se estar atento para sinais de doenças vasculares: sopros carotídeos, redução dos pulsos periféricos, dilatações da Aorta, HAS, xantomas, exsudatos retinianos.

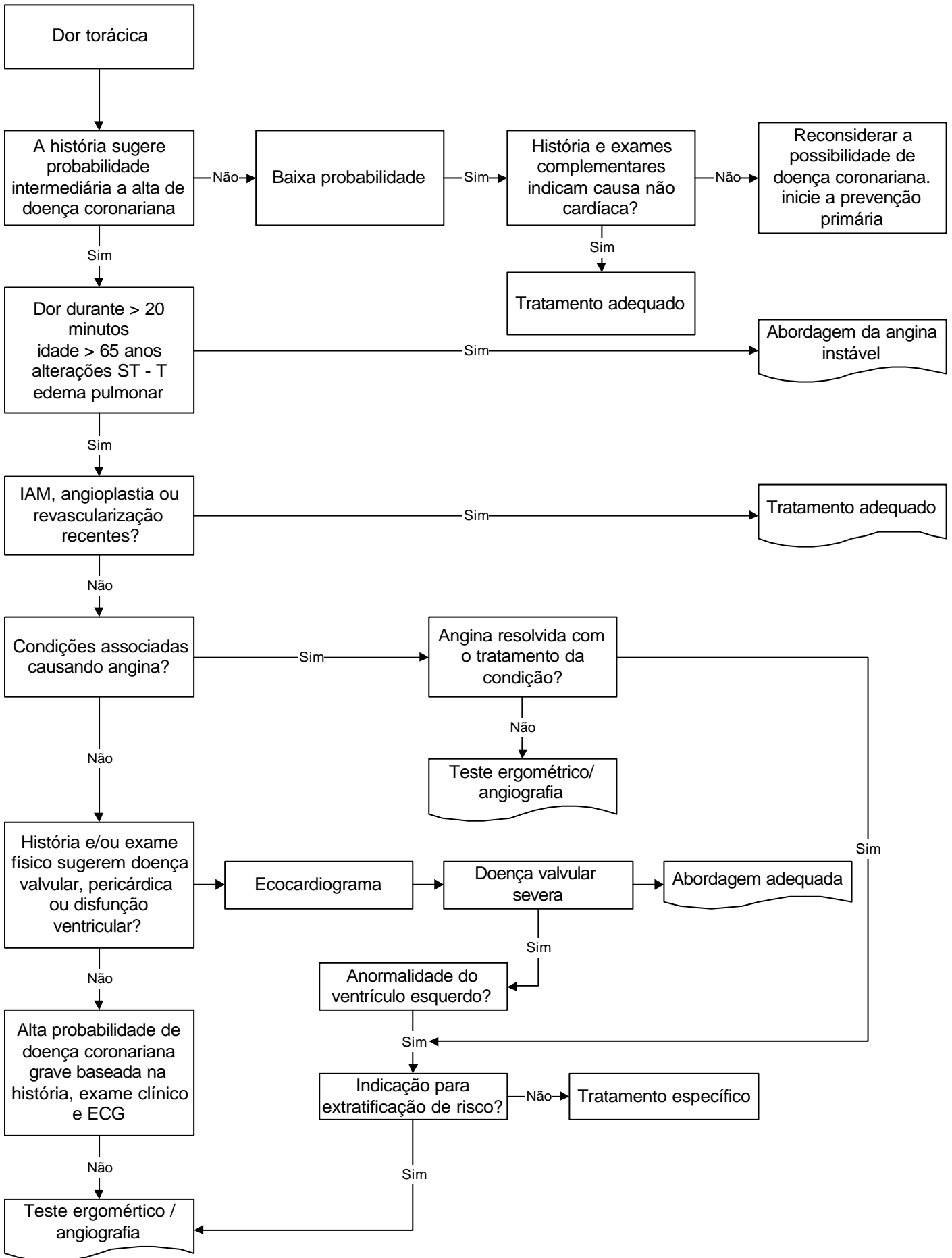
A anamnese e o exame físico têm uma acurácia de 88% para o diagnóstico da angina. Assim, considerando-se a idade, sexo e os dados clínicos define-se a probabilidade de doença coronariana (probabilidade pré teste).

#### **Quadro 4**

Probabilidade Pré Teste de Doença Arterial Coronariana em Pacientes Sintomáticos de acordo com a Idade e Sexo						
Idade (anos)	Dor torácica não anginosa		Angina Atípica		Angina Típica	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
30-39	4	2	34	12	76	26
40-49	13	3	51	22	87	55
50-59	20	7	65	31	93	73
60-69	27	14	72	51	94	86

A idade, o sexo e o tipo de dor parecem ser os fatores mais importantes nessa avaliação. A coexistência de tabagismo, diabetes, dislipidemias, ondas Q ou alterações de ST-T ao ECG também aumentam o risco de doença coronariana.

#### **Abordagem global da dor torácica**



### Exames laboratoriais

Visam a identificação de condições associadas e que podem direta ou indiretamente agravar o quadro clínico.

#### Quadro 5 - Condições que provocam ou exacerbam a angina

Aumento da demanda de Oxigênio	Redução do suprimento de Oxigênio
<b>Não cardíacas</b>	<b>Não Cardíacas</b>
Hipertermia	DPOC
Hiperatividade simpaticomimética	Pneumonia
Hipertensão	Asma
Ansiedade	Hipertensão Pulmonar
Fístulas artério-venosas	Fibrose Pulmonar Intersticial
	Apnéia do sono
<b>Cardíacas</b>	Anemia Falciforme
Miocardiomatia hipertrófica	Hiperatividade simpaticomimética
Estenose Aórtica	Policitemia
Miocardiomatia Dilatada	Leucemia
Taquiarritmia	Trombocitose
	Hipergamaglobulinemia
	Anemia
	<b>Cardíacas</b>
	Estenose Aórtica
	Miocardiomatia Hipertrófica

Exames básicos: Hemograma, glicemia de jejum, colesterol total e fracionado e triglicérides. Quando o valor dos triglicérides é inferior a 400, pode-se dosar o colesterol total e HDL. O VLDL é obtido dividindo-se o valor dos triglicérides por 05. O LDL é obtido pela conta : Total = LDL + VLVL + HDL.

ECG: Só não está indicado quando o paciente tiver uma causa óbvia de dor não cardíaca. É normal em 50% dos casos de angina, o que não exclui o diagnóstico de doença coronariana. SVE ou alterações de ST-T e ondas Q favorecem o diagnóstico de insuficiência coronariana. Bloqueios de ramo, bloqueios átrio –ventriculares FA e taquicardia ventricular geralmente ocorrem na vigência de insuficiência coronariana, mas carecem de especificidade..

Durante a dor, 50% dos pacientes com ECG basal normal apresentam quaisquer alterações (ST-T, arritmias, BAV, bloq. de ramo).

### RX de Tórax.

Indicado para pacientes portadores de insuficiência cardíaca, valvopatias, doença pericárdica, aneurisma ou dilatação da Aorta. Os pneumopatas também devem ser submetidos ao Rx, sendo essa conduta discutível porém com evidências favorecendo seu uso.

Seu uso em outros pacientes (assim como o uso da TC para verificar-se calcificações coronarianas) é discutível e a maioria das evidências favorecem sua inutilidade .

O RX de tórax geralmente é normal e sua utilidade como screening não foi definida. Costuma estar alterado nos pacientes com IAM prévio, dores torácicas não cardíacas e na vigência de outras cardiopatias.

### O TESTE DE ESFORÇO PARA DIAGNÓSTICO

A maior indicação é nos pacientes com risco intermediário para doença coronariana, incluindo os que têm BRD ou infra ST menor que 1mm em repouso. Pode também ser indicado na suspeita de vasoespasmos. Em pacientes com alta ou baixa probabilidade pré teste, pacientes com infra ST menor que 1 mm em uso de Digoxina ou na SVE seu uso é questionável.

Não deve ser usado se há BRE, infra de ST em repouso > 1mm, uso de MP ou pré excitação.

#### Contra indicações do teste ergométrico:

Absolutas: IAM há até 2 dias, arritmias sintomáticas ou com comprometimento hemodinâmico, estenose Aórtica sintomática e severa, insuficiência cardíaca sintomática, embolia pulmonar aguda ou infarto pulmonar, miocardite ou pericardite aguda, dissecação aguda da Aorta.

Relativas: Lesão de tronco da a. coronária esquerda, estenose aórtica moderada, distúrbios hidreletrolíticos, níveis pressóricos acima de 200 / 110, taqui ou bradiarritmias, miocardiopatia hipertrófica, incapacidade física ou mental para exercitar-se, bloqueio atrioventricular de alto grau.

#### O TE também é usado para estratificação de risco dos pacientes coronariopatas, permitindo identificar o grupo de alto risco para eventos coronarianos.

Alto risco: Não completam o estágio I ( Bruce) / Infra ST retilíneo ou descendente maior ou igual a 1mm durante o estágio I , especialmente se dura 5 min de recuperação / Incapacidade de aumentar a pressão arterial com o esforço.

Baixo Risco: Atingem o estágio III do protocolo de Bruce com o ECG inalterado.

Quanto aos pacientes assintomáticos, seu uso em pessoas que possuem ECG basal alterado (sem queixas) é questionável. Está contra indicado para pacientes com diagnóstico prévio de IAM ou coronariopatia já definida pela angiografia (nestes casos o especialista pode usar o teste para avaliar a capacidade funcional e o prognóstico). Também contra indicado se há pré excitação, uso de MP, bloqueio de ramo completo ou infra basal maior que 1 mm.

Ecocardiograma: é dispensável como recurso diagnóstico na maioria dos casos.

Indicações: Sopro sugerindo estenose aórtica ou miocardiopatia hipertrófica. Se feito até 30 minutos após o episódio de dor pode detectar motilidade anormal e contribuir para avaliação da severidade da isquemia. Seu uso nas suspeitas de prolapso de valva mitral é questionável e é inútil em pacientes com ECG normal, sem história de IAM, sem suspeita de insuficiência cardíaca, valvulopatia ou miocardiopatia hipertrófica.

ESTUDOS DE STRESS COM IMAGEM – São também muito úteis nas situações em que o teste ergométrico não pode ser solicitado por contra indicações técnicas ou clínicas, ficando a cargo do especialista a sua solicitação.

Confirmado o diagnóstico de insuficiência coronariana (ou na dúvida) os pacientes deverão ser encaminhados ao nível secundário (cardiologia) para avaliação (referência e contra referência). Paralelamente deve ser iniciado o tratamento do paciente.

### **Tratamento da angina estável**

A angina pectoris é causada pela isquemia miocárdica transitória. O metabolismo dos miócitos é aeróbico. Assim, a angina ocorre por desequilíbrio entre a oferta e o consumo de oxigênio do miocárdio.

O consumo de Oxigênio varia de acordo com a frequência cardíaca, contratilidade e tensão da parede do VE (proporcional à pré e à pós carga). A oferta é feita pelos vasos coronarianos e é prejudicada quando há lesões coronarianas significativas ou vasoespasma. Além disso o subendocárdio recebe maior aporte de sangue na diástole e condições que reduzem o tempo de diástole (taquicardias) predis põem o subendocárdio à isquemia..

O tratamento da angina estável tem 04 objetivos:

- 1) Aliviar os sintomas
- 2) Prevenir o IAM
- 3) Prevenir a morte súbita cardíaca
- 4) Permitir melhora progressiva.

Para tais objetivos dispomos de : Tratamento clínico (não farmacológico e farmacológico) , angioplastia e cirurgia de revascularização. O tratamento clínico está indicado nos pacientes de risco baixo ou intermediário.

Abordaremos aqui o tratamento clínico da angina estável, o qual é de interesse para o atendimento na rede básica.

### **Tratamento clínico não farmacológico / abordagem dos fatores de risco**

- 1) Combate a condições que agravam a isquemia : HAS, febre, tireotoxicose, anemia, hipóxia. Os exercícios pós prandiais devem ser evitados. Devem ser encorajados os exercícios aeróbicos graduais.
- 2) Redução dos fatores de risco cardiovasculares: Combate à HAS, tabagismo ( que aumenta a aterosclerose e causa vasoconstrição coronariana e sistêmica), dislipidemias e obesidade (notadamente se associada a dislipidemia, DM ou HAS).
- 3) Redução dos lípides séricos: Em pacientes com baixo risco e angina estável a redução agressiva dos lípides tem o mesmo resultado que a angioplastia em relação à evolução dos pacientes. O alvo deve ser LDL menor que 100. HDL baixos ou triglicérides elevados também devem ser abordados.

Vale ressaltar que o uso da acupuntura não está indicado para a abordagem da angina estável. Já a abordagem da depressão e a tentativa de reduzir o stress psicossocial são condutas aceitáveis, porém discutíveis.

**Resume-se assim a abordagem dos fatores de risco (prevenção secundária) :**

## Guia para abordagem do paciente com vasculopatia – Prevenção secundária

<b>Cigarro</b>	<b>Cessação completa</b>
PA	< 140/90 ou <130/85 em caso de ICC ou IR. <130/80 nos diabéticos
Lípides	LDL<100 HDL>35 TG<200 Se TG>200, Colesterol não HDL <130
Atividade física	No mínimo 30 minutos de atividade aeróbica 3 a 4 vezes/semana. Ideal – Atividade diária (benefício máximo com 6h/semana)
Peso	IMC 18,5 – 24,9kg/m <sup>2</sup>
Diabetes Mellitus	Glicohb<7% e glicemia de jejum próxima do normal
Antiplaquetários e anticoagulantes	Aspirina 75-325mg/dia se não há contra- indicação. Caso haja, considere Clopidogrel 75mg/d ou Warfarin.
IECA	Usar indefinidamente após IAM. Comece precocemente nos pacientes estáveis, de alto risco (IAM anterior, IAM prévio, Killip II. Considere o uso crônico nos coronariopatas ou portadores de doenças vasculares a menos que estejam contra-indicados.
Beta bloqueadores	Inicie em todos os infartados e síndromes isquêmicas agudas , observando as contra- indicações usuais. Use de acordo com a necessidade para controlar angina, ritmo ou Pa em todos os outros pacientes.

### Tratamento farmacológico

**Tratamento antianginoso crônico:** Baseia-se no uso de Aspirina (81-325mg/ dia) e Betabloqueadores, antagonistas de cálcio ou Nitratos ( isoladamente ou associados). O Clopidrogel está indicado nos casos em que houver contra indicação absoluta à Aspirina. Na maioria dos casos inicia-se a terapia com um Betabloqueador. Na intolerância ou havendo contra indicação ao seu uso, utiliza-se um antagonista de cálcio. Os Nitratos podem ser usados associados a estes quando necessário. Pode-se associar até os 03 grupos, visando aumentar a capacidade funcional.

**NITRATOS:** São as drogas de escolha nos episódios anginosos agudos. São venodilatadores e vasodilatadores coronarianos, modestos para dilatar arteríolas. Aumentam a oferta de O<sub>2</sub> e reduzem o consumo ao diminuírem a pré e a pós carga e assim a tensão miocárdica. Os nitratos sublinguais são as drogas de escolha na angina aguda e



antes das atividades que sabidamente desencadeiam angina. Os mononitratos estão disponíveis para uso exclusivo por idosos na SMSA.

**Quadro 7 - Características das preparações de nitratos comumente usados no tratamento da angina**

Preparação	Via de administração	de Início da ação (minutos)	Duração da ação	Dose
Dinitrato de Isossorbida	Sublingual	2-5	Até 60min	2,5-15mg
	Oral	30	Até 8h	5-80mg bid ou tid
	Spray	2-5	2-3 min	1,25mg/dia
	Mastigável	2-5	2-2,5h	5mg
	Oral de liberação lenta	30	Até 8h	40mg bid
	Intravenoso	2-5	Durante infusão (tolerância em 7-8h)	1,25-5mg/h
Mononitrato de Isossorbida	Oral	30	12-24h	20-40mgbid
Mononitrato de Isossorbida (liberação lenta)	Oral	30-60	12h	30-120mg mid
Nitroglicerina	Comprimido Sublingual	2-5	15-30min	0,15-0,9mg
	Spray sublingual	2-5	15-30min	0,4mg
	Pomada	2-5	Até 7h	2% (7,5-40mg) - 15X15cm
	Transdérmico	30	8-14h	0,2-0,8mg/h de 12/12h
	Oral de liberação prolongada	30	4-8h	2,5-13mg
	Intravenosa	2-5	Durante infusão (tolerância em 7-8h)	5-200Mcg/min

Para uso crônico existem os nitratos transdérmicos e orais, que proporcionam aumento da tolerância aos esforços e redução dos episódios de angina.

Os pacientes devem usar um esquema posológico que os permita ficar 12 a 14 horas sem nitratos para evitar-se a ocorrência de tolerância. Neste período tais pacientes podem sofrer redução do limiar anginoso, o que dificulta o uso dos nitratos como monoterapia inicial.

Os efeitos colaterais mais comuns são devido à vasodilatação e tendem a reduzir-se com o tempo: cefaléia, rash.

**BETA- BLOQUEADORES** : Reduzem a estimulação simpática do coração e aliviam a angina ao reduzirem a contratilidade miocárdica e a frequência cardíaca. Os B1 seletivos têm a vantagem de não induzirem vasoconstrição periférica ou broncoconstrição. São geralmente bem tolerados, eficazes em reduzir os episódios anginosos e aumentar a tolerância aos esforços.

São as únicas drogas que previnem reinfarto e melhoram a sobrevida em quem já apresentou IAM.

**Quadro 8 - Propriedades dos Beta bloqueadores na clínica diária**

Droga	Seletividade	Atividade agonista parcial	Dose usual para angina
Propranolol	-	Não	20-80mg bid
Metoprolol	B1	Não	50-200mg bid
Atenolol	B1	Não	50-200mg/d
Nadolol	-	Não	40-80mg/d
Timolol	-	Não	10mg bid
Acebutolol	B1	Sim	200-600mg bid
Betazolol	B1	Não	10-20mg/d
Bisoprolol	B1	Não	10mg/d
Esmolol (iv)	B1	Não	50-300mg/kg/d
Labetalol (Alfa e Beta bloqueador)	-	Sim	200-600mg bid
Pindolol	-	Sim	2,5-7,5mg tid

**ANTAGONISTAS DE CÁLCIO** : Impedem a entrada de cálcio na musculatura lisa vascular e nos miócitos. Causam vasodilatação coronariana e periférica, redução da condução A-V e da contratilidade, em graus distintos dependendo do agente usado .

**Quadro 9 - Propriedades dos Antagonistas de Cálcio usados correntemente**

Droga	Dose habitual	Duração da ação	Efeitos colaterais
Dihidropiridinas			
Nifedipina (liberação intermediária)	30-90mg/dia	Curta	Hipotensão, rubor, vertigem, náusea, constipação, edema
Nifedipina (liberação lenta)	30-180mg	Longa	
Amlodipina	5-10mg mid	Longa	Cefaléia, edema
Felodipina	5-10mg/d midd	Longa	Cefaléia, edema
Isradipina	2,5-10mg bid	Média	Cefaléia, fadiga
Nicardipina	20-40mg tid	Curta	Cefaléia, vertigem, rubor, edema
Nisoldipina	20-40mg mid	Curta	= Nifedipina
Nitrendipina	20mg mid ou bid	Média	= Nifedipina
Miscelânea			
Bepiril	200-400mg mid	Longa	Arritmias, vertigens, náuseas
Diltiazem (liberação intermediária)	30-80mg 4X/dia	Curta	Hipotensão, rubor, vertigem, bradicardia, edema
Diltiazem (liberação lenta)	120-320mg/dia	Longa	
Verapamil (liberação intermediária)	80-160mg tid	Curta	Hipotensão, depressão miocárdica, edema, bradicardia.
Verapamil (Liberação lenta)	120-480mg mid	Longa	

Assim como os Nitratos e Beta bloqueadores, os antagonistas de cálcio também reduzem os episódios anginosos e aumentam a tolerância aos esforços.

VERAPAMIL: É o de maior efeito inotrópico negativo. Reduz também a FC e a condução AV.

DIHIDROPIRIDINAS ( Nifedipina, Nicardipina., Felodipina, Amlidipina e outros):

São potentes vasodilatadores, com menor efeito sobre a condução AV e a contratilidade.

DILTIAZEM: Efeito intermediário. Moderado vasodilatador e inotrópico negativo. Tem baixa incidência de efeitos colaterais.

**Quadro 10 - Abordagem Farmacológica da Angina Estável**

***Recomendações para o tratamento farmacológico de pacientes com angina crônica estável para reduzir os sintomas e prevenir o IAM e morte.***

**Classe 1** (Evidência e/ou concordância de que o tratamento é útil e eficaz)

- 1) Aspirina na ausência de contra-indicações
- 2) Beta bloqueadores como droga inicial na ausência de contra-indicações em pacientes com ou sem IAM prévio
- 3) Antagonistas de cálcio (exceto as dihidropiridinas de ação curta) ou nitratos de ação longa como tratamento inicial quando os beta bloqueadores estiverem contra-indicados.
- 4) Antagonistas de cálcio (exceto as dihidropiridinas de ação curta) ou nitratos de ação longa como tratamento inicial em combinação com os Beta bloqueadores quando estes forem ineficazes isoladamente.
- 5) Antagonistas de cálcio (exceto as dihidropiridinas de ação curta) ou nitratos de ação longa substituindo os Beta bloqueadores quando o tratamento inicial com Beta bloqueadores leva a efeitos colaterais inaceitáveis.
- 6) Nitroglicerina sublingual (comprimido ou spray) para alívio imediato da angina.
- 7) Tratamento da dislipidemia em pacientes suspeitos de coronariopatia e  $\text{LDL} > 130 \text{mg/dl}$ , com alvo de  $\text{LDL} < 100 \text{mg/dl}$ .

**Classe 2 A** (Conflitos de evidências ou opiniões divergentes, com tendência à utilidade/eficácia)

- 1) Clopidogrel quando a Aspirina está absolutamente contra-indicada.
- 2) Antagonistas de Cálcio de longa ação outros que não as Dihidropiridinas substituindo os Beta bloqueadores como tratamento inicial.
- 3) Tratamento da dislipidemia em pacientes com doença coronariana comprovada ou suspeita e  $\text{LDL}$  entre 100- 129mg/dl, com alvo de  $\text{LDL} = 100 \text{mg/dl}$

**Classe 2 B** (Conflitos de evidências ou opiniões divergentes, com tendência à ineficácia/inutilidade)

Adição de Warfarin à Aspirina

**Classe 3** (Evidência e/ou concordância de que o tratamento é inútil e/ou ineficaz, podendo expor o paciente a risco)

- 1) Quelação
- 2) Dipiridamol

#### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

Os IECA encontram-se indicados para todos os coronariopatas portadores de diabetes ou disfunção ventricular esquerda.

Se não houver resposta inicial aos Beta bloqueadores, os antagonistas de cálcio e/ou nitratos devem ser associados. As dihidropiridinas de ação curta (ex: Nifedipina) devem ser evitados.

Nos idosos, é necessária atenção à dose inicial de medicamentos. Deve-se começar com a metade da dose preconizada para adultos. O aumento deve ser gradual e sempre deve ser verificada a ocorrência de hipotensão ortostática, de vertigens e de quedas.

O uso de Warfarin associado à Aspirina é discutível, porém as evidências sugerem sua inutilidade.

O Dipiridamol e a quelação não estão indicados no tratamento da angina estável.

O uso de Ácido fólico para pacientes com elevada homocisteína é discutível, porém as evidências desfavorecem seu uso.

A terapia de reposição hormonal pós menopausa visando a redução do risco cardiovascular não está indicada.

O uso de Vitamina C ou Vitamina E não está indicado.

O uso inicial de betabloqueadores ou antagonistas de cálcio deve levar em conta as condições associadas.

#### **Quadro 10 - Escolha de drogas e condições clínicas associadas**

<i><b>Droga recomendada (Antagonista de Cálcio X Beta bloqueador) em pacientes com angina e condições associadas</b></i>		
<b>Condição</b>	<b>Tratamento recomendado (e alternativa)</b>	<b>Evitar</b>
<b>Condições Clínicas</b>		
HAS	Beta bloqueadores (ant. Ca++)	
Enxaqueca ou cefaléia vascular	Beta bloqueadores (Verapamil ou Diltiazem)	
Asma ou DPOC com broncoespasmo	Verapamil ou Diltiazem	Beta bloqueadores
Hipertireoidismo	Beta bloqueadores	
Fenômeno de Raynaud	Antagonistas de Ca++ de longa ação	Beta bloqueadores
Diabetes Mellitus insulino dependente ou não	Beta bloqueadores (principalmente se IAM prévio) ou Ant Ca++ de longa ação.	
Depressão	Antagonistas de Ca++ de longa ação	Beta bloqueadores
Doença vascular leve	Beta bloqueadores ou ant. ca++	Beta bloqueadores
Doença vascular severa com isquemia em repouso	Ant. Ca++	
<b>Arritmias cardíacas e distúrbios de condução</b>		
Bradycardia sinusal	Ant. Ca++ de longa duração não reduzem a frequência cardíaca	Beta bloqueadores, Diltiazem, Verapamil
Taquicardia sinusal (exceto ICC)	Beta bloqueadores	

Taquicardia supraventricular	Verapamil, Diltiazem ou Beta bloqueadores	
FA com resposta rápida (com Digital)	Verapamil, Diltiazem ou Beta bloqueadores	
Arritmias ventriculares	Beta bloqueadores	
Bloqueio A-V	Ant. Ca++ de ação longa	Beta bloqueadores, Diltiazem, Verapamil
<b>Disfunção ventricular esquerda</b>		
ICC leve (FE>40%)	Beta bloqueadores	
ICC com FE<40%	Amlodipina ou Felodipina (Nitratos)	Verapamil, Diltiazem
Estenose Aórtica leve	Beta bloqueadores	
Insuficiência Aórtica	Dihidropiridinas de longa ação	
Regurgitação Mitral	Dihidropiridinas de longa ação	
Estenos Mitral	Beta bloqueadores	
Miocardiopatia hipertrófica	Beta bloqueadores, Ant. Ca== com exceção das Dihidropiridinas	Nitratos, Dihidropiridinas

### Abordagem de pacientes assintomáticos visando prevenir IAM e morte

A Aspirina e os Beta bloqueadores estão indicados se houve IAM e na ausência de contra indicações. Se não houve IAM, podem ser usados, mas é uma conduta discutível.

IECa para os diabéticos ou portadores de disfunção ventricular esquerda. O uso de IECa para todos os diabéticos pode ser adotada, mas é discutível.

Redução do LDL para níveis abaixo de 100. A relação mortalidade/colesterol atenua-se após os 70 anos e , ao contrário, níveis de colesterol abaixo de 200mg% estão associados a taxas mais elevadas de mortalidade e de dependência funcional.

### Dor torácica aguda na UBS

É importante destacar que a dor torácica aguda pode indicar a eminência de uma catástrofe, apesar de habitualmente ser de etiologia benigna. A abordagem deve ser custo efetiva , uma vez que as causas menos graves são muito mais comuns. Os maiores riscos são de IAM, TEP, Dissecção aguda de Aorta e Pneumotórax hipertensivo. Qualquer paciente com início recente de dor (principalmente se o sintoma persiste) potencialmente instável pela história e exame clínico deve ser conduzido imediatamente ao setor de emergências.

Nesse ínterim, deve-se providenciar as seguintes condutas:

- 1) O2 por cateter nasal ou máscara
- 2) Acesso venoso

- 3) Monitorização ECG se disponível
- 4) Aspirina (cerca de 325mg) vo
- 5) Nítrato sublingual (se não há hipotensão e após o acesso venoso). Lembrar de não administrar se o paciente usou Sildenafil)

### **Atribuições e competências da equipe de saúde**

A equipe de saúde deve atuar de forma integrada e com níveis de competência bem estabelecidos na angina estável.

#### **ACS**

- 1) Esclarecer a comunidade sobre os fatores de risco para as doenças cardiovasculares, orientando-as sobre as medidas de prevenção.
- 2) Identificar as pessoas com fatores de risco para doenças cardiovasculares: hipertensos, obesos, sedentários, dislipidêmicos, diabéticos, tabagistas.
- 3) Encaminhar à consulta os suspeitos de serem portadores de tais fatores de risco
- 4) Verificar o comparecimento dos portadores de cardiopatias às consultas na unidade de saúde.
- 5) Verificar a aderência dos pacientes ao tratamento com medidas não farmacológicas e farmacológicas (dieta, atividade física, abandono do tabagismo, controle do peso, medicamentos, abuso de álcool).

#### **Auxiliar de Enfermagem**

- 1) Orientar a comunidade sobre os fatores de risco cardiovascular e a importância das mudanças nos hábitos de vida, notadamente a alimentação e a prática de atividade física regular.
- 2) Agendar as consultas e retornos necessários.
- 3) Encaminhar à consulta os suspeitos de serem portadores fatores de risco para doenças cardiovasculares.
- 4) Identificar sintomas sugestivos de angina e encaminhar os pacientes para avaliação médica.
- 5) Verificar a aderência dos pacientes ao tratamento com medidas não farmacológicas e farmacológicas (dieta, atividade física, abandono do tabagismo, controle do peso, medicamentos, abuso de álcool).

#### **Enfermeiro**

- 1) Capacitar os ACS e os auxiliares de enfermagem, além de supervisionar suas atividades.
- 2) Realizar consultas de enfermagem, abordando os fatores de risco, tratamento, adesão e intercorrências, encaminhando o paciente ao médico quando necessário.
- 3) Desenvolver atividades educativas de promoção de saúde com a comunidade.

- 4) Estabelecer junto com a equipe estratégias que favoreçam a adesão (grupos).
- 5) Encaminhar para consultas os não aderentes e de difícil controle, além dos portadores de co-morbidades.
- 6) Orientar os pacientes a consultarem os médicos em periodicidade adequada à situação clínica.

**Médico**

- 1) Realizar consultas para avaliação diagnóstica, avaliação dos fatores de risco e co-morbidades.
- 2) Solicitar exames complementares quando necessário.
- 3) Tomar decisões terapêuticas.
- 4) Prescrever o tratamento.
- 5) Programar junto da equipe as estratégias para educação do paciente.
- 6) Realizar os encaminhamentos necessários à atenção secundária ou terciária os casos que se fizerem necessários.