

## Infarto Agudo do Miocárdio

Prof. Dr. Roberto Kalil Filho,  
Diretor Geral do Centro de Cardiologia do HSL



O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) ou Ataque Cardíaco, como é mais conhecido, ocorre quando há a morte do músculo cardíaco, resultante da oferta inadequada de oxigênio para este órgão. Geralmente isso decorre da interrupção abrupta do fluxo sanguíneo nas artérias coronárias, que são os vasos sanguíneos que transportam sangue para o músculo cardíaco.

O principal sintoma do IAM é a dor no centro do peito, descrita pelos pacientes como uma sensação de opressão ou aperto, comumente irradiada para o braço esquerdo, para a mandíbula ou para as costas. Juntamente com a dor, frequentemente ocorrem palpitações, falta de ar, suor excessivo, palidez e sensação de desmaio. Ocasionalmente o IAM pode não ocasionar dor no peito, fato comum em diabéticos, por exemplo.

Cerca de 50% das mortes por IAM ocorrem na

primeira hora do evento, o que demonstra a importância da assistência médica imediata.

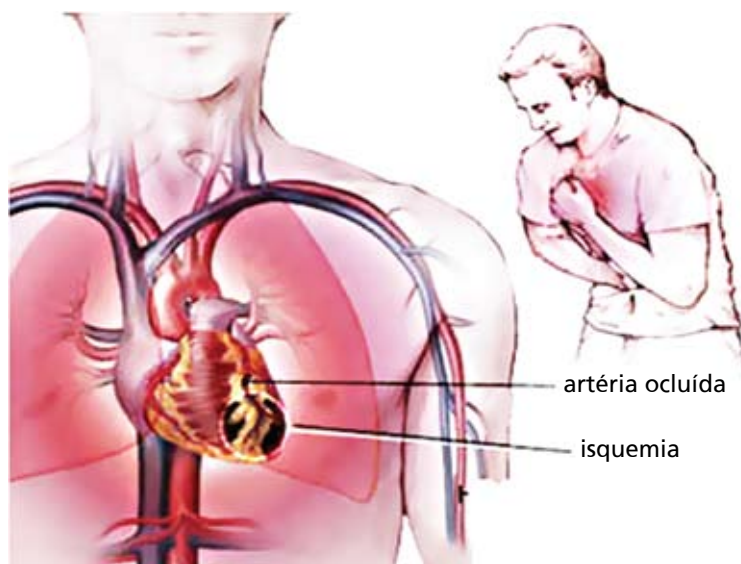
Trata-se de uma das principais causas de morbimortalidade no mundo. No Brasil, as doenças cardiovasculares são as principais causas de óbitos, respondendo por cerca de 30% do total.

O IAM resulta da aterosclerose, ou seja, da deposição de placas de gordura nas paredes das artérias coronárias, que leva à formação de um coágulo, responsável pela interrupção do fluxo sanguíneo. A aterosclerose tem seu desenvolvimento acelerado pelos chamados fatores de risco cardiovascular. Entre eles, os mais importantes são a idade (homens a partir dos 55 anos, mulheres após os 60 anos), diabetes mellitus, tabagismo, hipertensão arterial, altos níveis sanguíneos de colesterol, histórico familiar de IAM, obesidade e sedentarismo.

O IAM pode ter outras causas, tais como uso de drogas ilícitas, aneurisma da artéria coronária, doenças da aorta e doenças inflamatórias das artérias coronárias. Essas condições, porém, são bem mais raras.

O diagnóstico do IAM se dá pelos sintomas típicos acima descritos e pela detecção de alterações em exames subsidiários, tais como eletrocardiograma e exames de sangue capazes de detectar a morte das células musculares cardíacas.

A estratégia mais eficaz para a prevenção do IAM é evitar e controlar os fatores de risco, bem como diagnosticar precocemente a aterosclerose, por meio de uma avaliação clínica periódica, que inclua exames como o eletrocardiograma, o ecocardiograma, o teste de esforço, a cintilografia miocárdica, a tomografia das coronárias e, em casos particulares, a cineangiocoronariografia (conhecida também como cateterismo cardíaco).





# Importância da Avaliação Cardiológica Pré-operatória para Operações Não Cardíacas

Dra. Danielle Menosi Gualandro e Dr. Bruno Caramelli,  
Médicos do Centro de Cardiologia do HSL

O campo da cirurgia foi um dos que mais avançou na medicina nas últimas décadas. Técnicas melhores e mais eficientes aliadas a cirurgiões (e robôs) mais habilidosos trouxeram esperanças para muitos pacientes. Ao mesmo tempo, o aumento da expectativa de vida da população e o avanço das técnicas cirúrgicas e anestésicas trouxeram para a sala operatória um número cada vez maior de pacientes idosos, com outros problemas de saúde, além daquele que motivou a intervenção. A ocorrência de complicações cardiovasculares após operações não cardíacas prolonga a internação hospitalar e está associada a alta mortalidade. Entretanto, muitas destas complicações podem ser evitadas com medidas simples que podem ser identificadas pelo médico na avaliação pré-operatória.

A avaliação cardíaca pré-operatória tem como objetivo estabelecer o perfil de risco cardíaco do paciente frente à operação proposta e recomendar medidas e estratégias específicas para a redução desse risco. Ela é realizada por meio de uma avaliação clínica inicial, compensação de doenças prévias e do acompanhamento durante a internação, em casos selecionados. Deve ser feita com antecedência, de

preferência em consultório médico e antes da internação. Nesta avaliação o médico faz uma história clínica e o exame físico e verifica a necessidade de solicitar exames complementares. Se o médico que realiza a avaliação pré-operatória está consultando o paciente pela primeira vez, é importante que tenha acesso às informações sobre outros problemas de saúde por meio de relatórios ou conversando com outros médicos que acompanham esse paciente. Para pessoas com idade acima de 40 anos ou com antecedentes de doenças cardiovasculares, recomenda-se a solicitação de um eletrocardiograma de repouso. Com base nestas informações, a probabilidade da ocorrência de eventos cardiovasculares pós-operatórios é determinada e os pacientes são classificados em probabilidade de risco baixa, intermediária ou alta.

Quando há baixo risco cardiovascular, a operação pode ser realizada sem cuidados especiais. Os pacientes de alto risco cardiovascular passam por uma avaliação criteriosa quanto à natureza deste risco. Uma vez identificado, são sugeridas medidas para o tratamento do problema do coração antes da operação não cardíaca, visando reduzir a chance de complicações. Além disso, es-

ses pacientes deverão realizar o pós-operatório em unidade de terapia intensiva durante pelo menos três dias, tornando possível a identificação de eventuais complicações, que deverão ser tratadas o mais precocemente possível para reduzir a mortalidade.

Os pacientes que estiverem na faixa do risco inter-

mediário de complicações cardiovasculares no pós-operatório podem prosseguir para a operação desejada com orientações específicas para cada caso (solicitações dos exames complementares indicados e medicações adequadas). Este subgrupo de pacientes também deve realizar o pós-operatório em ambientes monitorizados nas unidades críticas durante pelo menos três dias para o diagnóstico precoce de eventuais complicações cardíacas, como o infarto agudo do miocárdio. Quando as complicações são rapidamente diagnosticadas e tratadas, o prognóstico dos pacientes é muito melhor.

O médico que faz a avaliação deve orientar o paciente sobre os cuidados com as medicações que ele está usando. Algumas delas devem ser mantidas durante todo o período, enquanto outras devem ser suspensas ou trocadas temporariamente. Todas estas informações também são fornecidas durante a avaliação. Existem medicações que, quando indicadas, podem ser receitadas no pré-operatório visando a redução de eventos cardiovasculares.

Em casos de operações de urgência, a avaliação também deve ser realizada, porque, mesmo que o procedimento tenha que ser realizado rapidamente, geralmente existe tempo hábil para o ajuste de medicações, para a classificação do risco operatório e para a avaliação da necessidade de cuidados de terapia intensiva no pós-operatório.

A avaliação também é importante para sintonizar o trabalho entre o cirurgião, o anesthesiologista e o médico que realiza a avaliação cardiológica para definir a melhor estratégia terapêutica, considerando o risco global do paciente, isto é, o risco cardíaco versus a relação risco/benefício da operação. O destino final deste trabalho de sintonia e ajuste fino é o paciente e sua família. Este esforço conjunto e harmônico é importante frente aos crescentes desafios das intervenções cirúrgicas.





## Tratamento da Insuficiência Cardíaca pela Ressincronização

Prof. Dr. Roberto Costa,  
Médico do Centro de Cardiologia do HSL

A diminuição da força de contração da musculatura do coração fazendo com que esse órgão fique insuficiente para executar sua função principal, que é bombear sangue para manter o funcionamento de todo o organismo, é um problema extremamente frequente. A insuficiência cardíaca crônica por disfunção muscular representa hoje o principal motivo de internações por doenças cardiovasculares e é o resultado de diversas condições que podem agir, isolada ou associadamente, para seu aparecimento. Dentre elas o infarto do miocárdio, a hipertensão arterial mal controlada, o diabetes e o mau funcionamento das válvulas cardíacas. Felizmente, o arsenal de medicamentos que os cardiologistas têm em mãos, atualmente, permite o controle e, muitas vezes, a regressão da insuficiência cardíaca. Algumas vezes, entretanto, o controle medicamentoso não é possível, sendo necessária a utilização de outros recursos, como as correções cirúrgicas, que podem chegar, como recurso extremo, ao transplante cardíaco.

Estudos do final da década de 1990 demonstraram que aproximadamente 25% dos pacientes com insuficiência cardíaca que não respondem ao tratamento medicamentoso apresentam uma condição especial que, se corrigida, permite o controle da doença evitando o transplante. Esse fator agravante da insuficiência muscular cardíaca é a chamada dissincronia ventricular, que é a falta de coordenação da contração do ventrículo esquerdo, devida à má distribuição dos estímulos elétricos que comandam a contração das fibras musculares do coração. Quando esse problema é detectado e corrigido, a

melhora do quadro de insuficiência cardíaca é grande, com diminuição dos sintomas e da necessidade de internações, melhora da atividade física e redução da mortalidade.

A ressincronização cardíaca – ou seja, a correção da sincronia ventricular – é realizada por um tipo especial de marca-passo cardíaco artificial, que detecta a frequência cardíaca que o paciente necessita e estimula de maneira sincronizada os ventrículos direito e esquerdo, fazendo com que a batida cardíaca seja rítmica e coordenada. Os estudos clínicos realizados para comprovação da utilidade desse tipo de tratamento demonstraram que mais de 70% dos pacientes apresentaram melhora clínica e redução do tamanho do coração, evitando dessa forma o transplante cardíaco.

A análise de um simples eletrocardiograma pode levar o cardiologista ao diagnóstico do distúrbio de condução do estímulo elétrico que causa a dissincronia cardíaca. Existem, ainda, vários exames que podem comprovar o retardo eletromecânico da contração cardíaca, dentre esses o ecocardiograma, tridimensional ou tecidual, e a ressonância magnética do coração. Esses exames permitem ao cardiologista indicar o implante do dispositivo elétrico, que é feito por técnica de cateterismo cardíaco sem a necessidade de exposição do coração.

A equipe de cardiologistas do Hospital Sírio-Libanês tem realizado rotineiramente o implante do ressincronizador cardíaco, estando capacitada a orientar os pacientes quanto à sua indicação e a seus benefícios.



Ressincronizador cardíaco



## Dieta Saudável para o Coração

Dr. Pedro de Azevedo Nunes, Médico do Centro de Cardiologia do HSL

Nas últimas décadas tornou-se clara a influência da alimentação no risco de desenvolvermos doenças cardiovasculares. A mídia, ao lado de inúmeras autoridades médicas, abraçou a defesa de uma dieta saudável como elemento chave na prevenção do infarto do miocárdio e do acidente vascular cerebral. Mas quais as características dessa dieta saudável? Há verdades e mitos amplamente divulgados a esse respeito.

Desde a década de 1970 enfatizou-se o combate à ingestão de gorduras. Contudo, as evidências científicas apontam ser mais importante a variedade de gordura ingerida do que a sua quantidade total. As chamadas gorduras saturadas, presentes em produtos de origem animal - tais como laticínios e carnes vermelhas - determinam de fato a elevação do colesterol sanguíneo e um maior risco de doenças cardíacas. Portanto, tais gorduras não devem constituir mais do que 7% do total de calorias da dieta. Outro tipo de gordura, conhecido como gordura trans, é ainda mais danoso à saúde. Cada 2% de aumento na ingestão de gorduras trans duplica o risco de infarto do miocárdio. As gorduras trans estão presentes em alimentos industrializados crocantes, tais como batatas fritas, pizzas, brownies, donuts, dentre outros. Pela magnitude dos danos que trazem à saúde, as gorduras trans devem idealmente ser banidas da nossa dieta.

Por outro lado, algumas gordu-

ras são protetoras para o sistema cardiovascular. Dentre elas, as chamadas gorduras insaturadas. Estão presentes sobretudo em alimentos de origem vegetal - como azeite de oliva, óleo de canola, óleo de girassol, castanhas - e em alguns peixes marinhos. A ingestão regular desses alimentos reduz os níveis de colesterol e a incidência de eventos cardiovasculares.

Alguns suplementos alimentares são propagandeados como capazes de reduzir o nível sanguíneo de colesterol e, por conseguinte, o risco de se desenvolver doença coronariana. Na verdade, poucos desses suplementos têm eficácia comprovada cientificamente, além de serem muitas vezes dispendiosos.

Por exemplo, a ingestão de certas ervas orientais como o guggul, o arroz vermelho, as margarinas enriquecidas com fitosteróis, bem como o uso do alho ou da proteína de soja não demonstraram efeito consistente na redução dos níveis de colesterol, quando não se diminui simultaneamente a ingestão de gorduras saturadas. Muitos desses suplementos não têm a sua composição padronizada, nem uma garantia sobre a qualidade e a segurança. Portanto, a sua ingestão com o intuito de reduzir os níveis de colesterol e o risco de doenças cardiovasculares não deve ser recomendada.



**EXPEDIENTE:** EDITOR: Prof. Dr. Roberto Kalil Filho - **CO-EDITORES:** Dra. Maristela Monachini e Dr. Pedro Nunes  
**GERÊNCIA DE COMUNICAÇÃO:** Katia Camata Ribeiro - **COORDENAÇÃO DE COMUNICAÇÃO:** Marjorie Sapatel - **EDIÇÃO E PRODUÇÃO:** Estela Ladner (Espaço 2 Comunicações - Tel: (11) 3815-3686)  
**ARTE:** Adriana Cassiano - **JORNALISTA RESPONSÁVEL:** Simon Widman (MTb. 15460) - **ENDEREÇO:** Rua Dona Adma Jafet, 91 - Cep 01308-050 - Tel: (11) 3155-0949 - Fax: (11) 3155-1091 - **E-MAIL:** katia.ribeiro@hsl.org.br  
**TIRAGEM:** 12.000 exemplares