

# Enfarte Agudo do Miocárdio



## **Elaboração:**

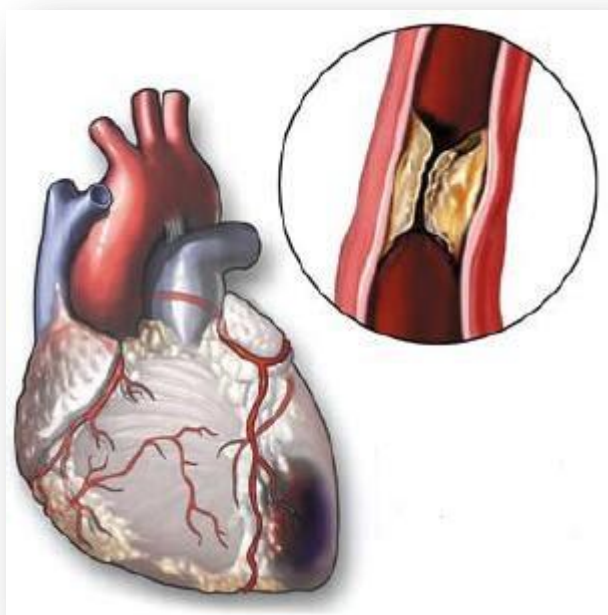
Patrícia Vanessa Freitas Pita (Enfermeira)

## **Colaboração, revisão e validação:**

António João Prado Almada Cardoso (Médico Especialista em Cardiologista)

Luís Miguel Afonso Andrade (Enfermeiro Especialista em Saúde Mental)

# ENFARTE AGUDO DO MIOCÁRDIO



É permitido **copiar parte ou a totalidade** deste documento desde que respeitado a fonte do mesmo:

Andrade, Luís; Cardoso, António; Pita, Patrícia (2014). *Enfarte Agudo do Miocárdio*. Funchal. Fundação Portuguesa de Cardiologia

## ÍNDICE

	<u>pág.</u>
<b>0. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>1. ENFARTE AGUDO DO MIOCÁRDIO.....</b>	<b>4</b>
1.1. Definição .....	4
1.2. Prevalência .....	4
1.3. Sinais e sintomas.....	5
1.4. Fatores de risco.....	6
1.5. Tratamento.....	7
<b>2. PRIMEIROS SOCORROS.....</b>	<b>8</b>
<b>3. RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>10</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>14</b>

## 1. ENFARTE AGUDO DO MIOCÁRDIO

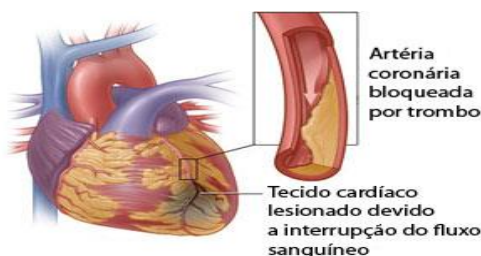
### 1.1. DEFINIÇÃO

O enfarte do miocardio pode resultar devido a oclusão (bloqueio) de uma artéria devido a um trombo, como consequência da rutura de placa aterosclerótica (placa de gordura) (Pinto, J. 2007, citando, Antman e Braunwald 2001).

O enfarte agudo do miocárdio, segundo Carrageta, M. (2010), também é vulgarmente conhecido como “ataque cardíaco”, ocorre quando uma das arterias coronarias entope subitamente, bloqueando o acesso de sangue e oxigenio a uma zona do musculo cardiaco, em consequencia da formação dum coagulo de sangue junto a uma placa de aterosclerose, acabando por obstruir completamente a arteria coronaria.

Segundo o mesmo autor se o fornecimento de sangue for interrompido completa e prolongadamente as celulas do musculo cardiaco da zona afectada sofrem gravemente e acabam por morrer.

Figura 2: Enfarte Agudo do Miocárdio



Fonte: Banco de Saúde (2010). Infarto Agudo do Miocárdio. [Consulta: 8 de Setembro de 2014]

### 1.2 PREVALÊNCIA

Segundo Carrageta, M. (2010) todos os anos morrem cerca de 10.000 portugueses devido a ataques cardiacos enquanto outros 20.000 sobrevivem ao evento, aumentando a carga da doença na população.

### 1.3. SINAIS E SINTOMAS

A Sociedade Portuguesa de Cardiologia (SCP) (s.d) afirma que considera como os sinais são:

- Desconforto torácico que evolui para desconforto no peito persistente, com duração superior a 20 minutos. Ou pode ser em paroxismos (vai e vem). Esta sensação pode ser descrita como uma pressão, aperto ou dor;
- Desconforto noutras partes do corpo ou dor no peito com irradiação a nível do membro superior esquerdo (mais predominante), costas, maxilar inferior ou estômago;
- Falta de ar (predominante em pessoas idosas);
- Podem surgir ainda: suores frios, náuseas, tonturas ou desmaio.

Ainda segundo o mesmo autor a mesma sociedade científica os sintomas têm início gradual, com dor ou desconforto de intensidade ligeira ou moderada. Estes são menos caraterísticos nas mulheres do que nos homens, nos quais, verificam-se dor abdominal, náusea, vômito, cansaço e falta de ar. Por isso, elas procuram tardiamente a ajuda dos profissionais de saúde.

Embora o EAM pode possa ocorrer em qualquer momento do dia, verifica-se um em maior número no período da manhã (Carrageta, M. 2010).

## 1.4. FATORES DE RISCO

De acordo com Pinto, J., citando Libby (2005), o principal os fatores de risco são os mesmos da fator é a aterosclerose (deposição de gordura nas artérias), já descritos no 1º manual.sendo que em 2020, esta será a causa global do total de doenças, tendo como consequência a diminuição da qualidade de vida e morte prematura.

Figura 2: Processo de deposição de gordura (aterosclerose) nas artérias



Fonte: Medscan (s.d). Aterosclerose. [Consulta: 6 de Setembro de 2014]

Segundo a SPC (s.d., os outros fatores que mais potenciam a ocorrência do enfarte agudo do miocárdio são os que estão descritos na tabela 2.

Tabela 2: Outros fatores de risco

Modificáveis		Não modificáveis
Hipertensão arterial	Tabagismo	Idade avançada
Alimentação desequilibrada	Obesidade e consequente sedentarismo	Antecedente familiar de doença cardiovascular
Diabetes		



## 1.5. TRATAMENTO

Os objetivos do tratamento consistem em aliviar a dor, preservar o músculo cardíaco e evitar a morte. O médico poderá administrar aspirina para o utente mastigar, para prevenir a formação e extensão de coágulos já formados (Carrageta, M. 2010).

Segundo Carrageta, M. (2010) se o doente se apresenta dificuldade respiratória, será administrado oxigénio para ocorrer transporte do mesmo até à zona do coração em sofrimento. Também pode-se administrar analgésicos (aliviadores da dor), bloqueadores beta para diminuir o consumo de oxigénio pelo miocárdio (músculo do coração) e possivelmente nitroglicerina para maior aporte de fluxo sanguíneo ao coração.

Segundo o mesmo autor, após diagnóstico de enfarte deverá ser administrado o mais cedo possível a terapêutica de reperfusão, com o intuito, de salvar a maior quantidade de músculo e assim restaurar o fluxo sanguíneo à zona do coração que está comprometida. A medida ideal é a reperfusão mecânica que se inicia com a realização dum cateterismo num laboratório de hemodinâmica, ou seja introdução de um dispositivo por um cateter por uma artéria (geralmente através da perna), ao nível da virilha. Sendo possível visualizar as artérias coronárias através dum injeção de contraste para localizar a obstrução que está a provocar o ataque cardíaco.

A angioplastia é o passo seguinte, que consiste na introdução de outro cateter com um pequeno balão, dirigido à zona de estreitamento da artéria para esmagamento do coágulo e da placa de aterosclerose. Em seguida é colocado um stent (pequeno anel metálico) para manter a artéria aberta (Carrageta, M. 2010).

A reperfusão também pode ser obtida pela terapêutica fibrinolítica, que consiste na infusão intravenosa de medicamentos numa veia, que dissolvam o coágulo originário causador do ataque cardíaco (Carrageta, M. 2010).

De acordo com o autor supracitado, as células do miocárdio começam a morrer assim que ocorre o enfarte. Os de grande escala além de serem mais letais na fase aguda têm a tendência a evoluírem com o tempo para a insuficiência cardíaca.

## 2. PRIMEIROS SOCORROS

É fundamental suspeitar o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas e sinais e de um ataque cardíaco e motivar o contato com o 112, visto que reduz o intervalo de tempo até ao início da avaliação, diagnóstico, terapêutica e transporte urgente para a unidade hospitalar mais adequada (INEM, 2014).

### VIA VERDE CORONÁRIA

Segundo INEM (2012), a via verde coronária permite às ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV) e às Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER), o acesso célere à fase pré-hospitalar e encaminhando das vítimas o mais precocemente, através da coordenação com a Rede Nacional de Urgências.

A eventualidade de realizar eletrocardiogramas no local onde se localiza a vítima e o reenvio para a CODU permite a escolha entre: administração de medicação ou encaminhamento para laboratórios especializados hemodinamicamente para efetuar cateterismos cardíacos.

Deste modo a sua principal função é de ganhar tempo, visto a priorização máxima destas situações a nível hospitalar e a capacidade do CODU contactar diretamente com os cardiologistas de serviço.

### ATUAÇÃO NO EAM

Segundo INEM (2012), numa situação de dor torácica com origem cardíaca são fundamentais os seguintes passos:

Abordar a vítima segundo a metodologia ABCDE:

- A** - Permeabilizar a via aérea com controlo da coluna cervical
- B** - Ventilação e Oxigenação
- C** - Assegurar a circulação com controlo da hemorragia
- D** - Disfunção neurológica
- E** - Exposição com controlo da temperatura.



Manter um ambiente calmo em torno da vítima;

Evitar que a mesma faça qualquer esforço;

Posicionar a vítima numa posição confortável (a posição mais confortável para estes utentes é sentado);

Administrar oxigénio por máscara:

- Garantir oximetria  $\geq 95\%$  (se grávida  $\geq 97\%$ ; se DPOC entre 88 - 92%);
- Se vítima com dor: 10 L/min;
- Sem dor e sem dispneia: 3L/min;

Examinar a vítima, obtendo o máximo de informação (CHAMU);

Avaliar a dor e caracterização da mesma: localização, irradiação, hora de início, fator desencadeante e se tomou qualquer medicação);

Manter a temperatura corporal;

Não dar nada a beber/comer;

Verificar e registar os sinais vitais (FR, PA e FC);

Passagem de dados ao CODU (eventual Via Verde Coronária – VVC);

Seguir as indicações CODU relativamente à estratégia a implementar;

Considerar pedido de apoio diferenciado (CODU);

Transporte calmo com vigilância dos Sinais Vitais (risco de PCR).

### 3. RECOMENDAÇÕES

Como método preventivo para a não ocorrência de ataques cardíacos torna-se fundamental seguir determinadas orientações/conselhos a seguir apresentados.

#### HIPERTENSÃO

Segundo Carrageta, M. (2010) a hipertensão arterial é o principal responsável pelo elevado número de mortes e complicações cardiovasculares em Portugal.

Quando se verifica a passagem da sistólica de 120 para 180 mmHg, o risco de enfarte agudo do miocárdio aumenta oito vezes. Geralmente a hipertensão arterial não causa quaisquer sintomas, daí ser denominado “assassino silencioso”. Além de que é essencial compreender que com o tempo a elevação da tensão arterial lesiona vasos sanguíneos e os principais órgãos vitais, sendo um deles o coração (Carrageta, M. 2010).

Assim, no caso de adultos saudáveis, recomenda-se a medição da pressão arterial, pelo menos uma vez por ano se esta for normal. Caso contrário aconselha-se a medir com maior frequência e esta situação também aplica-se a população obesa, diabética, fumadora ou com antecedentes familiares de doença cardiovascular (Carrageta, M. 2010).

#### ALIMENTAÇÃO INADEQUADA

Deixe de utilizar sal de mesa (se ainda o faz) e substitua-o por condimentos alternativos, como ervas aromáticas ou sumo de limão. Evite também todos os alimentos naturalmente salgados ou aos quais tenha sido adicionado sal durante a sua preparação: caso dos enchidos, enlatados, comidas pré-preparadas, aperitivos ou águas minerais com gás. Evite as bebidas alcoólicas e, se tem excesso de peso, procure reduzi-lo através de uma dieta moderada.

## SEDENTARISMO

Segundo Carrageta, M. (2010), a atividade física regular ajuda a controlar o peso, aumenta a “saúde” do aparelho cardiovascular, pulmonar e ainda músculo-esquelético (músculos e ossos).

A prática de uma atividade física regular consegue, em muitos casos, uma descida significativa dos níveis da tensão. E ainda auxilia o coração a responder perante situações de stress emocional e físico de forma lenta e controlada e com menor energia. Adicionalmente verifica-se a diminuição do risco de coágulos que estão na origem dos ataques cardíacos (Carrageta, M. 2010).

Escolha exercícios que compreendam movimentos cíclicos (como a natação, a marcha, a corrida ou a dança) e evite esforços físicos bruscos (por exemplo, levantar pesos ou empurrar objetos pesados) que aumentam a pressão arterial durante o esforço.

## EXCESSO DE PESO E OBESIDADE

Considerada, entretanto, pela Organização Mundial da Saúde como uma epidemia, a obesidade afeta a longevidade e a qualidade de vida. Esta contribui para um importante aumento do risco cardiovascular. Estima-se, por exemplo, que a hipertensão seja 2,5 vezes mais frequente nos indivíduos obesos que em pessoas com peso normal. Associado a este fato, averigua-se também que é mais frequente a aterosclerose nos indivíduos obesos.

A regra essencial é manter o gasto calórico do corpo igual ou superior à quantidade de calorias ingeridas.

## DIABETES E DISLIPIDEMIA

Face às pessoas diabéticas o défice de produção de insulina faz com que mais rapidamente o organismo nestas pessoas entrem em hiperglicemia, ou seja, a glucose acumula-se no sangue, deteriorando progressivamente os vasos sanguíneos. Por esta razão, as doenças cardiovasculares são mais frequentes em doentes diabéticos (sobretudo na diabetes tipo II), do que na população em geral. Torna-se por isso, essencial controlar os seus valores como forma de prevenir o “efeito multiplicativo”.

Segundo Carrageta, M. (2010) o controlo da glicemia e dos restantes fatores de risco cardiovascular são fundamentais para evitar a progressão mais rápida da aterosclerose.

Em relação à dislipidemia, que é um termo que serve para designar todas as anomalias quantitativas ou qualitativas dos lípidos (gorduras) no sangue, pode-se referir que qualquer que seja o tipo de dislipidemia representa, pois, um importante fator de risco cardiovascular, uma vez que a gordura acumulada nas paredes das artérias pode levar à obstrução parcial ou total do fluxo sanguíneo que chega ao coração e ao cérebro.

## TABAGISMO

Segundo o mesmo autor, o fumar causa uma séria de reações fisiológicas, nomeadamente, aumento de 10 a 20 mmHg e ainda 15 a 25 pulsações por minuto, contribuindo para o aceleração do envelhecimento e desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Adicionalmente eleva o nível de adrenalina causando vasoconstricção (estreitamento das artérias) e agregação de plaquetas, tornando o sangue viscoso com a tendência de formar coágulos nas coronárias.

Além deste efeito também exerce influência nos níveis de colesterol, nomeadamente, a não limpeza das gorduras não saudáveis dos vasos sanguíneos.

O deixar de fumar é uma das medidas preventivas mais eficazes para diminuir o risco de doenças cardiovasculares.

## STRESS

Segundo Carrageta, M. (2010) o stress eleva a pressão arterial, causa inflamação arterial, eleva o colesterol, aumenta a coagulabilidade do sangue, aumenta o risco de morte súbita e causa excesso de peso e obesidade.

No entanto o stress é parte integrante da vida e não representa algo negativo em si mesmo: a ansiedade que provoca pode até ser saudável, já que impele muitas situações a avançarem e a resolverem-se. Desde, obviamente, que não exceda certos limites. A dificuldade reside aí mesmo. É que, ao contrário da diabetes, da tensão arterial ou do colesterol, o stress é difícil de medir e avaliar e, como tal, é mais complicado estabelecer relações entre o seu grau de existência e o aparecimento de doenças cardiovasculares.

No entanto sabe-se que, apesar de não ser a causa principal de problemas cardíacos, o stress pode contribuir para os despoletar ou agravar. É, pois fundamental que aprenda a relaxar-se e a levar uma vida, dentro do possível, tranquila.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cardoso, A. et al (2010). *Relatório Final do Programa Regional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*. Funchal. IASaude

Carrageta, M. (2010). *Como ter um coração saudável*. Ancora Editora

INEM (14 de Fevereiro de 2014). Notícia. INEM encaminhou 646 doentes para a Via Verde Coronária. Instituto Nacional de Emergência Médica. [Consulta: 18 de Outubro de 2014]. URL: [http://www.inem.pt/files/2/documentos/PageGen.aspx?WMCM\\_PaginaId=28809&noticiaId=51391&pastaNoticiasReqId=41587](http://www.inem.pt/files/2/documentos/PageGen.aspx?WMCM_PaginaId=28809&noticiaId=51391&pastaNoticiasReqId=41587)

INEM (2012). Emergências médicas: *Manual TAS*. Instituto Nacional de Emergência Médica. [Consulta: 18 de Outubro de 2014]. URL: <http://www.inem.pt/files/2/documentos/20140108171804724961.pdf>

Pinto, J. (2007). Prevenção na doença cardíaca isquémica. *A influência da atividade física e/ou do exercício físico na prevenção da doença cardíaca isquémica*. [Consulta: 5 de Setembro de 2014]. URL: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/14501/2/5501.pdf>

Silva, P. (2013). *Evitar o Acidente Vascular Cerebral: Um desejo e uma responsabilidade partilhada*. Fundação Portuguesa de Cardiologia. [Consulta: 6 de Setembro de 2014]. URL: [http://www.fpcardiologia.pt/wp-content/uploads/2013/08/FPC\\_Brochura-n13-AVC\\_A5-3.pdf](http://www.fpcardiologia.pt/wp-content/uploads/2013/08/FPC_Brochura-n13-AVC_A5-3.pdf)

SPC (s.d.) *Perguntas frequentes*. Sociedade Portuguesa de Cardiologia [Consulta: 5 de Setembro de 2014]. URL: [http://www.spc.pt/hgs/pdfs/perguntas\\_publico.pdf](http://www.spc.pt/hgs/pdfs/perguntas_publico.pdf)