

Programa Científico

1º CONGRESSO DA FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES DE CARDIOLOGIA DE LÍNGUA PORTUGUESA



Vilamoura, Portugal
22 e 23 de Abril de 2016
Hotel Crowne Plaza Vilamoura

BOAS-VINDAS



Um pouco de história...

A *Federação das Sociedades de Cardiologia de Língua Portuguesa (FSCLP)* foi criada em 2014 “com a finalidade de promover o desenvolvimento da cardiologia ao serviço da saúde da população dos países e territórios onde a Língua Portuguesa é oficial” (estatutos, artigo 4º).

A formação da Federação foi precedida pelas “1ªs Jornadas Lusófonas de Cardiologia, realizadas em Cabo Verde” em 2009 e pelas “2ªs Jornadas Lusófonas de Cardiologia”, ocorridas em Moçambique em 2011, ambas com assinalável êxito.

Foi na sequência das primeiras Jornadas que a *Sociedade Portuguesa de Cardiologia* e a *Sociedade Brasileira de Cardiologia* decidiram constituir uma Federação, tendo-se procedido à elaboração dos estatutos e à assinatura do protocolo de intenções.

Constituída a Federação, nela foram seguidamente admitidas em Assembleia-geral a *Sociedade Angolana de Doenças Cardiovasculares* e o *Colégio de Cardiologia da Ordem dos Médicos de Moçambique*.

A FSCLP vai agora realizar o seu primeiro 1º Congresso e espera admitir como seu associado o *Colégio de Cardiologia da Ordem dos Médicos de Cabo Verde*.

À semelhança do que ocorreu nas jornadas – piloto realizadas em Cabo Verde e em Moçambique, haverá congressistas das Sociedades e Ordens acima mencionadas, mas foram dirigidos convites também a cardiologistas de Timor, Macau, São Tomé e Príncipe e Luso-descendentes de Goa e Venezuela.

...e um pouco de esperança

O 1º Congresso da Federação das Sociedades de Cardiologia de Língua Portuguesa vai decorrer em 22 e 23 de Abril próximo, em Vilamoura, tendo como objectivo avaliar os pontos de convergência e divergência na prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças cardiovasculares, no vasto espaço lusófono e as medidas de colaboração entre os cardiologistas que se exprimem em português. O programa científico procura atender às diferentes realidades que naquele espaço se expressam.

Num período da História em que é tão fácil dividir e tão difícil congregar, seria uma perda, talvez irreparável, não aproveitarmos essa ferramenta insubstituível que é a nossa língua comum, para dar azo ao nosso desenvolvimento e à partilha do conhecimento – na prática clínica, na atitude pedagógica e no avanço científico – na área da nossa predilecção, a Cardiologia.

Bem-vindos ao congresso de todos nós

Hugo Madeira
Presidente

Dulce Brito
Secretária-Geral

Mónica Mendes Pedro
Tesoureira

COMISSÃO ORGANIZADORA

Hugo Madeira (Portugal)
Dulce Brito (Portugal)
Mónica Mendes Pedro (Portugal)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Alda Menete (Moçambique)
Antonio Chagas (Brasil)
Dulce Brito (Portugal)
Hugo Madeira (Portugal)
J. Silva-Cardoso (Portugal)
João Morais (Portugal)
Manuel Antunes (Portugal)
Marcus Malachias (Brasil)
Mário Fernandes (Angola)
Miguel Mendes (Portugal)
Mónica Mendes Pedro (Portugal)
Vanda Azevedo (Cabo Verde)



FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES DE
CARDIOLOGIA
DE LÍNGUA PORTUGUESA

Federação das Sociedades de Cardiologia de Língua Portuguesa

Sede: Campo Grande, 28-13º, 1700-093 Lisboa. Email: fed.cardio@fscip.org

DIRECÇÃO

Presidente

Hugo Madeira

Secretária Geral

Dulce Brito

Tesoureira

Mónica Mendes Pedro

Assembleia Geral

J. Martins Correia (Presidente)
Martim Diniz (Vogal)

Conselho Fiscal

Pedro Van Zeller (Presidente)
Maria José Correia (Vogal)
Daniel Ferreira (Vogal)

PATROCINADORES INSTITUCIONAIS

Fundação Oriente
Embaixada de Cabo Verde
Embaixada de Timor-Leste
Embaixada de São Tomé e Príncipe

13.00h > **Abertura do Secretariado**

14.00h > **Cerimónia de Abertura**

14.30h > Mesa Redonda

Insuficiência Cardíaca Crónica – A Face Solar

Moderadores: *Hugo Madeira, Alda Menete*

Clínica, Electrocardiograma, Peptídeos Natriuréticos e Ecocardiograma, os quatro pontos cardeais do diagnóstico e da avaliação funcional.

Paulo Bettencourt

Tratamento farmacológico da insuficiência cardíaca “sistólica” – a verdade oficial.

Susana Martins

Uma evolução terapêutica em perspectiva ou um novo paradigma no tratamento?

J. Silva-Cardoso

Sabemos contrariar os reinternamentos a curto prazo?

Aurora Andrade

16.00h > **Café**

16.30h > **Insuficiência Cardíaca Crónica – A Face Lunar**

Moderadores: *Dulce Brito, Mário Fernandes*

A anemia e o défice de ferro no doente com insuficiência cardíaca – factores de prognóstico a curto e médio prazo.

Cândida Fonseca

O défice de vitamina D3 no doente com insuficiência cardíaca – uma surpresa clínico-terapêutica.

Carlos Aguiar

A reabilitação do doente com insuficiência cardíaca.

Miguel Mendes

O ensino dos doentes cardíacos – “Heart Failure Matters”.

Brenda Moura

18.00h > Mesa Redonda

“A Aldeia global” e os seus desafios para o cardiologista

Moderadores: *Antonio Chagas, Mónica Mendes Pedro*

Aspectos clínico-terapêuticos da Doença de Chagas. Doença em expansão?

João Marques

Os aspectos mal explicados da doença cardíaca associada ao HIV.

A. Pais de Lacerda

A tarefa difícil de diagnosticar a fibrose endomiocárdica.

Alda Menete

Prevenção, profilaxia e terapêutica da endocardite infecciosa.

Luísa Branco

9.00h > Mesa Redonda

Os factores de risco que “rodeiam” o coração

Moderadores: *Martins Correia, J. Silva-Cardoso*

Tratamento farmacológico da hipertensão arterial sistémica: a prática clínica, as recomendações “oficiais” e os novos desenvolvimentos.

Marcus Malachias

Tratamento farmacológico das dislipidemias: recomendações e bom senso clínico.

Quitéria Rato

Diabetes e doença cardiovascular.

Pedro Matos

A epidemia da obesidade: a batalha está perdida. E a guerra?

Antonio Chagas

10.30h > Café

11.00h > Mesa Redonda

À volta da doença das artérias coronárias

Moderadores: *Dr. Mário Évora, M. José Correia*

Estado da arte na terapêutica anti-plaquetar da doença das artérias coronárias.

Jorge Ferreira

Anticoagulação oral nos dias de hoje, na doença das artérias coronárias e para além dela.

João Morais

Doença coronária em África: o despontar de um problema.

A. Leitão Marques

O ensino e a prática da cirurgia coronária em novos contextos.

Manuel Antunes

12.30h > **Tribuna Livre – palavra à pluralidade**

Moderadores: *Marcus Malachias, Manuel Antunes*

Experiência de 10 anos de telemedicina com África, em Cardiologia Pediátrica - CHUC.

Eduardo Castela

SAVIC – Projecto Luso-Brasileiro de ensino activo da abordagem da insuficiência cardíaca aguda.

Daniel Ferreira

A doença valvular reumática em Cabo Verde.

Vanda Azevedo

As sete acções prioritárias para erradicação da febre reumática em África.

Mário Fernandes

Situação geral da Cardiologia em Timor.

André Monteiro

Mortalidade Cardiovascular nos Países de Língua Portuguesa.

Gláucia Moraes de Oliveira

13.30h > Encerramento

Resumo das apresentações

DOENÇA CORONÁRIA EM ÁFRICA: O DESPONTAR DE UM PROBLEMA

António Leitão-Marques

Instituto do Coração de Maputo

Durante muitos anos a doença coronária foi praticamente desconhecida na África sub-sahariana sendo quase inexistente na população rural e com pouca expressão nos meios urbanos. Esta patologia estava limitada, quase exclusivamente, aos residentes de origem não-africana. Os grandes problemas de saúde locais relacionavam-se sobretudo com as doenças infecciosas e parasitárias e ainda com os crónicos problemas de desnutrição, muito em especial na população infantil.

Nos últimos anos, no entanto, este panorama epidemiológico tem vindo gradualmente a mudar. Assiste-se hoje a um surto de desenvolvimento em muitas regiões de África, consequência da exploração das suas riquezas naturais, resultando daí mudanças sociais importantes, como é o caso da crescente urbanização e das alterações do estilo de vida que dela decorrem.

Em consequência disto, começa-se a constatar uma maior presença das chamadas doenças não-comunicáveis e, entre elas, naturalmente das doenças cardiovasculares. Ainda que a este nível as estatísticas sejam praticamente inexistentes parece consensual que a cardiopatia hipertensiva, as valvulopatias reumáticas, as miocardiopatias e as cardiopatias congénitas são as patologias dominantes. No entanto há uma evidência também, sentida especialmente na prática clínica urbana que a doença coronária e a doença aterosclerótica em geral começam claramente a aumentar. As alterações no estilo de vida da população são seguramente o pano de fundo desta mudança epidemiológica. O tabagismo, a obesidade, a diabetes e a hipertensão contribuem fortemente para o despontar da doença coronária a par naturalmente da maior longevidade da população, que conseguiu sustentar a epidemia do HIV.

Não há, deste modo, nenhuma imunidade racial que proteja a população africana deste problema, tal como já se sabia relativamente aos afro-americanos.

É de prever que com a ocidentalização do estilo de vida este problema, que agora desponta, se torne mais relevante nas próximas décadas. O INTERHEART mostrou que os fatores de risco para a cardiopatia isquémica, aqui estudados no enfarte do miocárdio, são os mesmos que noutras populações do mundo. Está-se a tornar mais frequente na cidade de Maputo a entrada de doentes nos serviços de urgência com cardiopatia isquémica aguda, alguns deles ainda jovens, na sua maioria fumadores.

É interessante verificar também como muitos países africanos, sobretudo os de maior dimensão se tem dotado nos últimos anos de centros de cardiologia de intervenção, cuja atividade tende a crescer.

África vive assim uma transição epidemiológica importante cujo impacto - a não serem tomadas medidas preventivas - irá inevitavelmente aumentar a incidência das DCV e em especial da doença coronária.

OS ASPECTOS MAL EXPLICADOS DA DOENÇA CARDÍACA ASSOCIADA AO HIV

António Pais de Lacerda

Serviço de Medicina Intensiva, Centro Hospitalar Lisboa Norte

Nos anos de 1995-1996 o prognóstico dos indivíduos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH) modificou-se rapidamente com o advento da utilização da terapêutica combinada (HAART) – “cocktail” com três ou mais antiretrovirais – tornando-a muito eficaz relativamente à possibilidade de replicação intracelular do vírus. Deste modo, a doença associada ao VIH (que sem tratamento evoluiria em cerca de 10 anos) viu reduzir-se dramaticamente a sua morbidade e mortalidade, e transformou-se numa afecção crónica, habitualmente não fatal, de seguimento clínico e avaliação a longo prazo. Todavia, com o envelhecimento da população infectada e sob terapêutica, foram surgindo novas comorbilidades expectáveis com o aumento da idade, e/ou eventualmente influenciadas pela presença da infecção pelo VIH ou do seu próprio tratamento, perspectivando a necessidade de uma maior intervenção preventiva ou mesmo terapêutica sobre factores de risco comportamentais ou biológicos que pudessem contribuir por eles mesmos para o desenvolvimento dessas comorbilidades. De facto, a terapêutica antiretroviral combinada, muito eficaz para reduzir as concentrações do RNA viral no plasma, não elimina totalmente o VIH, mantendo-se crónicos os processo inflamatório e de imunodeficiência, contribuindo para um processo que tem sido descrito como mais acelerado de envelhecimento com deterioração funcional de diversos órgãos. Por outro lado, uma terapêutica mantida “por toda a vida” pode conduzir a efeitos secundários a longo prazo, já demonstrados a nível do metabolismo, com repercussões no aceleração do processo aterosclerótico. De facto diversos estudos têm demonstrado uma maior incidência de afecções cardiovasculares, ósseas, renais, neurocognitivas e oncológicas nos indivíduos infectados pelo VIH, em relação aos mesmos grupos etários da população não infectada. Existem ainda outras potenciais interacções entre a infecção pelo HIV e o sistema cardiovascular, como seja o desenvolvimento de uma cardiomiopatia dilatada (não só pela acção do próprio HIV e da resposta autoimune à infecção, como pelo envolvimento miocárdico de infecções oportunistas, por deficiências metabólico-endócrinas ou ainda pelo efeito metabólico de algumas terapêuticas), o aparecimento de derrame pericárdico igualmente de etiologias variadas (infecciosas, tumorais, metabólicas), ou o desenvolvimento de hipertensão arterial sistémica e pulmonar.

Antes da introdução da HAART era mais frequente o envolvimento cardíaco por tumores (sarcoma de Kaposi e menos frequentemente os linfomas não-Hodgkin). Com a introdução dos inibidores da protease nos regimes terapêuticos HAART aumentou a incidência de alterações metabólicas (hiperlipidémia, intolerância à insulina) e somáticas (lipodistrofia/atrofia), que conduziram a um aumento do risco de eventos vasculares isquémicos quer a nível do coração, quer a nível cerebral. Este risco, demonstrado já no seguimento hospitalar regular de cohortes de pessoas infectadas pelo HIV em diversos países, pode ser recentemente comprovado também em Portugal pela nossa investigação numa avaliação dos acidentes vasculares isquémicos cerebrais e coronários que, provenientes da comunidade, foram internados no Centro Hospitalar Lisboa Norte nos últimos 20 anos.

Indivíduos infectados pelo HIV em relação aos não infectados, em indivíduos aparentemente com menor risco cardiovascular (menos hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidémia), sugerindo um papel “activo” das consequências da infecção sobre os vasos, como eal “factor de risco”. Na realidade verificámos que os acidentes vasculares cerebrais isquémicos aconteciam cerca de 20 anos antes nos indivíduos infectados pelo HIV em relação aos não infectados, em indivíduos aparentemente com menor risco cardiovascular (menos hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidémia), sugerindo um papel “activo” das consequências da infecção sobre os vasos, como real “factor de risco”.

Em relação ao risco de desenvolvimento de um enfarte do miocárdio, o estudo prospectivo DAD publicado em 2003 e reunindo dados de 23,468 indivíduos revelou uma forte relação entre a exposição à HAART e o risco de desencadear um enfarte agudo do miocárdio (em particular quando utilizada terapêutica com inibidores da protease e/ou com inibidores da transcriptase inversa, 2010). Segundo o estudo suíço de Carballo et al. (2015) estes doentes têm um risco aumentado de morte por todas as causas durante o ano seguinte. Em relação à idade dos doentes com enfarte do miocárdio, nós próprios verificámos que nos indivíduos portadores do VIH o enfarte agudo do miocárdio ocorre 19 anos mais cedo do que nos não infectados, (com ou sem terapêutica), mas neste grupo de indivíduos a hipertensão arterial e a dislipidémia continuam a exercer um risco importante (Em nenhum dos casos se avaliou a influência do tabagismo já que os dados colhidos retrospectivamente não pareceram fidedignos). Independentemente da existência dos factores de risco tradicionais para o desenvolvimento da aterosclerose, é possível que outros factores contribuam para esta evolução mais rápida do processo de envelhecimento arterial (processos de inflamação crónica e de infecção, lesão endotelial directa, estado protrombótico, aumento das lesões endoteliais pela dislipidémia, stress oxidativo, aumento de citoquinas circulantes, e ainda grau de imunodeficiência (nadir de células CD4). Neste aspecto é interessante notar os interessantes resultados dos estudos de Doppler transcraniano nos quais um índice de pulsabilidade arterial aumentado se encontra associado ao atingimento de um mais profundo grau de imunodepressão (nº linfocitos T CD4+ <400 células/mm³ – investigação pessoal). Estes dados terão de ser validados por estudos mais abrangentes, mas pode-se afirmar que, perante o risco aumentado de lesão arterial no decurso da infecção pelo HIV, a sua terapêutica deve ser precoce evitando uma grande estimulação imunológica, com medicação que minimize os riscos de agressão metabólica, juntos ao controlo dos factores de risco tradicionais.

Bibliografia seleccionada

1. Palmisano L, Vella S (2011) A brief history of antiretroviral therapy of HIV infection: success and challenges *Ann Int Super Sanità* 47 (1) : 44-48
2. Chow FC et al. (2012) Comparison of Ischemic Stroke Incidence in HIV-Infected and Non-HIV-Infected Patients in a U.S. Health Care System *J Acquir Immune Defic Syndr*. 60(4): 351–358.
3. Sicco JJ et al. (2015) HIV status and the risk of ischemic stroke among men *Neurology* 84(19):1933-40.
4. Worm SW et al. (2010) Risk of Myocardial Infarction in Patients with HIV Infection Exposed to Specific Individual Antiretroviral Drugs from the 3 Major Drug Classes: The Data Collection on Adverse Events of Anti-HIV Drugs (D:A:D) Study. *The Journal of Infectious Diseases*; 201:318–30
5. Carballo et al. (2015) Increased mortality after a first myocardial infarction in human immunodeficiency virus-infected patients; a nested cohort study. *AIDS Research and Therapy*: 12:4

A DIFÍCIL TAREFA DE DIAGNOSTICAR A FIBROSE ENDOMIOCÁRDICA

Alda Menete

Instituto do Coração de Maputo

A Fibrose Endomiocárdica (FE) é uma forma de miocardiopatia restritiva que se caracteriza pela presença de tecido fibroso no endocárdio, podendo-se estender para o miocárdio.

Afeta sobretudo a via de entrada, o ápex de ambos ventrículos podendo envolver as válvulas aurículo-ventriculares, produzindo lesões regurgitantes. É mais comum em crianças e adultos jovens.

Mais de 60 anos após a descrição do primeiro caso a etiologia continua sendo um mistério.

A predominância em regiões tropicais e subtropicais em populações vivendo em condições de pobreza extrema, aponta as infecções e os fatores nutricionais como principal causa. Contudo, fazem também parte da discussão sobre a etiopatogenia, outras teorias como a da hipereosinofilia, da resposta imunológica e da ação de fatores genéticos e ambientais.

A evolução em geral é progressiva, com alguns pacientes apresentando períodos de estabilidade.

O prognóstico em geral é mau sendo as principais causas de morte a insuficiência cardíaca, o tromboembolismo e as arritmias.

A apresentação clínica e ecocardiográfica depende do estadió da doença e do grau de envolvimento de cada ventrículo, sendo que os sinais de congestão pulmonar são a favor de fibrose esquerda enquanto que na direita predominam os sinais de miocardiopatia restritiva. A presença de ascite é sinal de mau prognóstico.

A característica ecocardiográfica clássica é a de obliteração e retração do ápex do ventrículo afetado e a dilatação biauricular.

O tratamento médico consiste essencialmente em corrigir a insuficiência cardíaca e o cirúrgico, quando bem indicado, contribui para a redução dos sintomas e consiste em ressecar o endocárdio atingido, reparar ou substituir as válvulas, reduzir as aurículas e em alguns casos está indicada a derivação cavo-pulmonar. A taxa de mortalidade cirúrgica é elevada, rondando os 15 a 30 %.

SITUAÇÃO GERAL DA CARDIOLOGIA EM TIMOR.

André Monteiro

Serviço de Cardiologia – Hospital Nacional Guido Valadares, Dili.

Timor-leste é um país novo com 1,2 milhões de população. A maioria da população vive em três zonas principais: Dili, Maliana e Baucau. O sistema de saúde em Timor-leste é de cobertura pública (todos os timorenses têm acesso a saúde gratuita e igual para todos). Existem três hospitais regionais e um hospital nacional situado em Dili, o Hospital Nacional Guido Valadares (HNGV).

Com base nos dados da Organização Mundial de Saúde de 2012, as doenças não-contagiosas contribuíram com cerca de 44 % dos casos para a mortalidade total e 20 % desses são doenças Cardiovasculares. Os dados obtidos do HNGV, de Janeiro a Dezembro de 2015, mostraram que os pacientes com doenças cardiovasculares constituíram 10 % da admissão total.

Em 2004, o HNGV tinha contratado um cardiologista das Filipinas e outro da China. O papel deles foi o de cardiologista clínico, dispondo apenas de um electrocardiógrafo e de um número reduzido de medicamentos disponíveis. Nos anos de 2010 a 2012, o HNGV comprou equipamentos reabilitados – electrocardiógrafo e treadmill stress test machine, mas as vantagens retiradas dessa compra foram escassas, dadas as limitações profissionais na área da cardiologia reveladas pelos clínicos gerais. Em 2013, quando regressei a Timor-leste depois do meu estudo na Indonésia, identifiquei as limitações dos medicamentos disponíveis. Existiam apenas a aspirina, a heparina e poucos tipos de medicamentos antihipertensivos.

No ano de 2014, foi estabelecido o Serviço de Cardiologia com quatro enfermeiras e um cardiologista (eu próprio), equipado com um electrocardiógrafo e um treadmill stress test machine reabilitados, como já referi. Contudo, os casos de cardiologia foram sendo controlados e foi-se melhorando. O número de pacientes por mês é cerca de 150 e a patologia mais frequente é a doença cardíaca reumática. Neste momento somos dois cardiologistas no serviço: eu próprio, o único timorense e um Colega chinês.

Actualmente, medicamentos como antiarrítmicos, streptoquinase, anticoagulantes e antihipertensivos estão cada vez mais disponíveis em HNGV. Tenho feito campanhas na televisão e nos jornais a fim de consciencializar a Sociedade quanto às doenças cardíacas e encorajar as pessoas das áreas rurais a irem à procura dos médicos quando tiverem sintomas.

Muitos casos de doença reumática cardíaca e doença das artérias coronárias podem ser tratados em Timor-Leste, apesar de limitações dos recursos humanos e medicamentosos. Aqueles que necessitam de mais tratamentos e procedimentos (CABG, substituição/ reparação da válvula mitral, colocação de stent, ballooning) são encaminhados para Singapura e Malásia, países com os quais o Ministério da saúde de Timor-leste tem um memorando de entendimento, com cobertura financeira total por parte do governo. O número total de pacientes encaminhados em 2014 e 2015 foi de 80, um número decrescente comparando com os anos de 2012 e 2013, cerca de 300 pacientes. Esta redução deveu-se a um melhor screening na referenciação para o nosso Serviço. O seguimento dos doentes quando regressam a Timor-Leste é feito no HNGV.

Os desafios que o nosso Serviço tem de enfrentar resultam da ausência da Unidade de Cuidados Cardíacas (UCC), o que obriga a colocar os doentes com enfarte agudo do miocárdio na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) polivalente. Há também insuficiência de recursos humanos – cardiologistas, enfermeiros e outros profissionais de saúde. Neste momento, a máquina de ecografia tem deficiências e não temos uma unidade de angiografia. O governo de Timor-leste tem planeada a construção de um centro de doenças cardíacas nos próximos 3-5 anos.

Entretanto, estamos a treinar os nossos enfermeiros e médicos, enviando-os para estágios em Singapura e Malásia. Irá ser construída a Unidade de Cuidados Cardíacas (UCC) e serão preparados também, a longo prazo, cirurgiões cardíacos. Estamos ansiosos para que isso aconteça, a fim de salvar mais vidas, reduzindo também a nossa dependência no que respeita à referenciação de casos para o exterior.

A EPIDEMIA DA OBESIDADE: A BATALHA ESTÁ PERDIDA. E A GUERRA?

Antonio Carlos Palandri Chagas

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Faculdade de Medicina do ABC

A batalha está perdida - SIM

A doença cardiovascular é uma das principais causas de morte no mundo, incluindo países ricos e pobres. Um século atrás menos de 10% das mortes mundiais eram atribuídas as causas cardiovasculares, enquanto que hoje são responsáveis por mais de 30%. No Brasil, a doença cardiovascular é a principal causa de morte, sendo que em algumas regiões a taxa de mortalidade está aumentando por algumas formas de doença cardiovascular, especialmente a insuficiência cardíaca. Isto implica em inúmeras internações, gera altos custos ao Estado, produzindo grande impacto socioeconômico, determinando aposentadorias precoces e expressivo número de licenças médicas.

A obesidade, por sua vez esta associada a um aumento do risco de infarto agudo do miocárdio e a insuficiência cardíaca. Os seus efeitos adversos para a doença cardiovascular incluem hipertensão arterial, intolerância a glicose, resistência à insulina, dislipidemia e a síndrome metabólica. O tecido adiposo nos dias de hoje deve ser considerado não como fator de sobrevivência, mas sim um importante fator de risco cardiovascular. Reservatório da energia normalmente utilizada nos processos metabólicos de manutenção das atividades diárias - composto de ácidos graxos e triglicerídeos obtidos da alimentação - passou a ter uma mudança radical do seu papel devido a modificações dos hábitos de vida e principalmente de novos valores dietéticos.

Hoje, compreendemos melhor como este excesso de tecido adiposo, especialmente de localização visceral promove profundas alterações em nosso organismo, ao se identificar células gordurosas, especialmente desta região, como responsáveis pela liberação de mediadores bioquímicos, em especial o fator de necrose tecidual alfa (TNF- α), bem como o excesso de ácidos graxos livres (AGL) como um dos responsáveis pela diminuição da sensibilidade à insulina tanto nas células da musculatura esquelética como do tecido hepático. Outros produtos também oriundos destas células, a Interleucina-6 (IL-6), Resistina, Leptina, Inibidor do Ativador do Plasminogênio-1 (PAI-1), estão também relacionados com o processo de resistência celular à ação da insulina.

A resistência insulínica por sua vez está associada com vários fatores de risco cardiovasculares tradicionais como Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensão Arterial, Dislipidemia e alterações na Coagulação e na Fibrinólise, sendo todos participantes de progressivo estado inflamatório e do processo de disfunção endotelial, levando à lesão da parede arterial e ao processo aterosclerótico. Estabelecendo-se então, a relevância da obesidade visceral como um dos importantes fatores de risco cardiovascular e sua íntima relação com a disfunção endotelial e o conseqüente processo aterosclerótico.

O Brasil, outrora um país com alta taxa de subnutridos, apresenta uma verdadeira epidemia da obesidade. Segundo publicação no The Lancet em 30 de agosto de 2014, dos mais de 671 milhões de obesos no mundo, o número de obesos no Brasil, já representa a quinta população, só perdendo para os Estados Unidos, China, Índia, Rússia, tendo recentemente ultrapassado o México, Egito e a Alemanha. Como escreveu José Graziano, diretor geral da ONU/FAO, “estamos perdendo para a obesidade, contingentes antes salvos da fome, a medida que a fronteira da fome retrocede, as taxas de obesidade vem aumentando” – inclusive em regiões ainda assoladas pela subnutrição, como o caso do Paquistão e Indonésia, que já ocupam respectivamente a 9 e 10 posição na população de obesos.

Recentemente (Fevereiro 2016) foi publicado na Revista de Saúde Pública (<http://www.rsp.fsp.usp.br/>) o estudo ERICA (Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes), iniciativa do Ministério da Saúde, que avaliou em torno de 75 mil estudantes de 12 a 17 anos oriundos de escolas públicas e privadas em municípios com mais de 100 mil habitantes. Este estudo da saúde e dos hábitos adolescentes revela que a maioria dos jovens estão com excesso de peso (25% com sobrepeso e 8,5% são obesos), são sedentários (55% não seguem a recomendação de praticar ao menos 300 minutos por semana de atividades físicas), se alimentam mal e como clara consequência dos maus hábitos, ficaram hipertensos e com colesterol elevado, condições que se não forem corrigidas a tempo, resultarão em adultos com maior propensão a desenvolver doença aterosclerótica cardiovascular e outras complicações como diabetes.

A inatividade física por outro lado, é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas.

Estudos mostraram que a inatividade física foi responsável pela ocorrência de 5,3 milhões de mortes no mundo apenas no ano de 2008, sendo 13% destes no Brasil.

E a guerra? Não

Estilo de vida saudável e fármacos, não somente podem prevenir doenças como também podem prevenir complicações. A escolha de uma estratégia ou mesmo a utilização de ambas, dependem da efetividade, custos, efeitos colaterais e principalmente da aderência. A princípio, a obesidade pode ser evitada ou tratada. Várias medidas são necessárias para o seu sucesso: dietas sem excesso de calorias, restringindo-se principalmente gorduras saturadas e carboidratos; atividade física regular; medicamentos para controlar ansiedade, e em casos especiais a cirurgia bariátrica. Mas todos requerem grandes modificações do estilo de vida. Um estilo de vida saudável pode ser efetivo, é seguro e tem baixo custo, requer mudanças nos hábitos tradicionais e demanda disciplina; requer cuidado médico, apoio nutricional e psicológico e acima de tudo suporte familiar. Apesar das dificuldades, e diante da epidemia de doenças cardiovasculares, este é o desafio que temos a enfrentar para verdadeiramente ganhar a guerra.

SABEMOS CONTRARIAR OS REINTERNAMENTOS A CURTO PRAZO?

Aurora Andrade

Clínica de Insuficiência Cardíaca, Serviço de Cardiologia,
Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome com uma prevalência elevada na população adulta nos países desenvolvidos, atingindo mais de 10% dos adultos com 70 anos ou mais, e é a causa mais frequente de internamentos em adultos com mais de 65 anos nos Estados Unidos da América. Apesar dos grandes avanços nesta área, com múltiplos ensaios clínicos a demonstrar evidência (fármacos/dispositivos) e com muitas recomendações presentes em guidelines, a taxa de reinternamento após um internamento por IC continua alta, com cerca de 50% de readmissões nos 6 meses após a alta hospitalar. Cerca de 50% dos doentes readmitidos não têm depressão da função sistólica ventricular esquerda e a IC recorrente é responsável por cerca de 50% dos reinternamentos.

Os reinternamentos, para além de terem um impacto dramático na qualidade de vida dos doentes, constituem um forte predictor de mortalidade, sendo que esta aumenta significativamente a cada hospitalização. Acresce ainda o enorme impacto económico, dado que a maioria dos custos da IC se devem aos custos com os internamentos.

A população hospitalizada por IC pode diferir nos vários continentes, os estudos poderão ser mais ou menos exaustivos, mas os dados de que dispomos apontam para uma percentagem de internamentos igualmente relevante e com o mesmo impacto negativo nos orçamentos dos diversos países.

Urge portanto estabelecer estratégias para reduzir as readmissões em doentes com IC, que passarão sempre pela optimização da terapêutica e dos dispositivos recomendados, pela identificação da(s) causa(s) da IC, pelo tratamento das co-morbilidades e, de forma importante, pela melhoria das estruturas de tratamento da IC.

As diversas sociedades científicas, nomeadamente as Sociedades Europeia e Americana de Cardiologia, já estabeleceram a importância dos programas multidisciplinares de tratamento da IC na redução do risco de internamento, com recomendações expressas nas guidelines. A educação para a doença, estimulando o auto-cuidado, e o follow-up e monitorização por uma equipa treinada e vocacionada, parecem ser extremamente relevantes para prevenir os reinternamentos nas várias fases da vida do doente com IC.

Contudo, a eliminação dos reinternamentos não deve ser um objectivo isolado; efectivamente, as hospitalizações são muitas vezes necessárias e fundamentais para redefinir estratégias.

O ENSINO DOS DOENTES CARDÍACOS – “HEARTFAILUREMATTERS”

Brenda Moura

Serviço de Cardiologia, Hospital Militar do Porto

O tratamento dos doentes com insuficiência cardíaca é complexo, e requer da parte destes, uma adesão a medidas nem sempre fáceis de cumprir, e uma persistência que se espera ser a longo prazo.

Por isso, todo o tratamento começa com as medidas não farmacológicas – esclarecimento do doente sobre a doença, sobre os fármacos (necessidade de cumprimento da terapêutica, acção dos mesmos, efeitos adversos), hábitos de vida, alimentares, etc.

No entanto, estas medidas são frequentemente subvalorizadas pelos médicos – requerem um investimento de tempo assinalável, e são consideradas “menores” já que as grandes reduções de morbilidade e mortalidade foram conseguidas com o arsenal terapêutico farmacológico.

Também pelos doentes elas são desvalorizadas, por implicarem esforço, alteração ao modo de vida, e por frequentemente o doente associar “terapêutica” unicamente aos fármacos receitados pelo médico.

Sabemos hoje que as “Clínicas de Insuficiência cardíaca”, ou “Programas de tratamento da Insuficiência cardíaca” conseguem excelentes resultados com os doentes com insuficiência cardíaca, nomeadamente melhoria da classe funcional, melhoria da qualidade de vida e redução dos internamentos. Estes resultados são conseguidos em larga maioria por uma superior adesão dos doentes a todas as recomendações terapêuticas, conseguidas à custa dum investimento no esclarecimento do doente.

Nem todos os doentes têm, no entanto, acesso a estes programas de tratamento e, reconhecendo a importância do ensino do doente, as várias sociedades de Cardiologia têm direccionado a sua atenção para esta tarefa.

A Heart Failure Association, da Sociedade Europeia de Cardiologia, optou por disponibilizar um site, dirigido aos doentes, seus cuidadores, e também aos profissionais de saúde.

Neste momento, o site “heartfailurematters.org” está disponível em várias línguas, entre elas o português. Para guiar o visitante, existe uma guia virtual, a Ana, que inclusivamente aparece com sotaque de Portugal ou do Brasil, para uma mais fácil compreensão de todos. Nele, é possível encontrar os aspectos fundamentais de esclarecimento ao doente sobre a Insuficiência Cardíaca.

É dado ênfase àquilo que o doente pode fazer para melhor colaborar no tratamento, como gerir a medicação, adaptar o estilo de vida à sua condição, informação sobre vacinação, condução, trabalho. São dados conselhos para situações mais pontuais, como por exemplo se o doente tem de viajar, etc.

Existe neste site um capítulo dirigido aos cuidadores, dado que o impacto que a insuficiência cardíaca tem ultrapassa o próprio doente e atinge também quem o cuida, ou lhe está mais próximo.

Sendo conhecido o impacto positivo que a informação do doente tem sobre a sua condição, este site procura contribuir de forma positiva, como uma ferramenta sempre disponível.

A ANEMIA E O DÉFICE DE FERRO NOS DOENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA - FACTORES DE PROGNÓSTICO A CURTO E MÉDIO PRAZO.

Cândida Fonseca

Unidade de Insuficiência Cardíaca/Serviço de Medicina III, H. São Francisco Xavier – CHLO. NOVA Medical School, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

Os sucessivos avanços na terapêutica farmacológica da insuficiência cardíaca (IC), nomeadamente com fármacos destinados a contrariar os sistemas neurohumorais cronicamente activados, têm permitido frenar a evolução e diminuir a morbidade e mortalidade. Contudo, o prognóstico da síndrome é ainda reservado. Justificam-se assim, todos os esforços em busca de novos alvos terapêuticos.

A evidência de que múltiplas comorbilidades, passíveis de correcção, afectam negativamente o prognóstico da IC crónica (ICC) deixa entrever alguns desses possíveis novos alvos terapêuticos.

A anemia e o défice de ferro, isoladamente ou em associação, são duas das comorbilidades mais frequentes na ICC. A Organização Mundial de Saúde define a anemia como um valor da hemoglobina inferior a 12 g/dl na mulher e a 13 g/dl no homem. Desconhece-se qual o cut-off da hemoglobina mais adequado e a utilizar para o diagnóstico e eventual tratamento da anemia no contexto da IC, mas é claro que os valores da hemoglobina no limite inferior da normalidade, bem tolerados em indivíduos normais, são mal tolerados pelos insuficientes cardíacos. É mais consensual a definição de ferropenia na IC; absoluta, por depleção efectiva das reservas corporais de ferro, quando a ferritina <100 µg/L, ou funcional se ferritina entre 100 e 299 µg/L e saturação de transferrina <20%.

A prevalência de ambas as comorbilidades varia de acordo com a população estudada e, no caso da anemia, com o cut-off utilizado nos diferentes estudos. São tanto mais prevalentes quanto a gravidade da síndrome e independentemente do grau e tipo de disfunção ventricular. Aumentam significativamente com a classe da NYHA. A prevalência publicada da anemia na IC varia entre os 9,9% e os 55,6%. Atinge 30 a 50% dos doentes com insuficiência cardíaca classe IV. A anemia é também mais prevalente nos doentes mais idosos, nas mulheres, nos doentes internados e naqueles que também têm história de insuficiência renal. Estima-se que pelo menos um terço dos doentes com ICC terá ferropenia, com os sem anemia.

Insuficiência renal e anemia associam-se a um aumento da morbimortalidade e são dos principais factores independentes de risco de morte, por insuficiência cardíaca e de todas as causas, no contexto da síndrome. Estima-se assim que a coexistência de insuficiência renal duplique o mau prognóstico que a anemia, só por si, já confere à síndrome. Pela influência negativa que cada uma destas patologias tem na evolução das outras, alguns autores sugerem a necessidade de considerar a tríade: anemia IC e doença renal como uma só entidade. A associação das três entidades prende-se com a fisiopatologia de cada uma delas, sendo que cada uma parece ser simultaneamente causa e consequência de cada uma das duas outras, o que levou à identificação de uma entidade denominada por Silverberg de anemia cardio-renal, que compromete de forma significativa o prognóstico da insuficiência cardíaca.

Mais recentemente, a estas duas comorbilidades juntou-se a ferropenia independentemente da existência ou não de anemia.

A etiologia da anemia e da ferropenia na insuficiência cardíaca é complexa e multifactorial: má nutrição, insuficiência renal causando baixos níveis de eritropoietina; depressão e resistência medular à eritropoietina causadas pelos elevados níveis séricos de factor de necrose tumoral alfa, de interleucinas mas também pela terapêutica com inibidores da enzima de conversão da angiotensina; perdas gastrointestinais relacionadas com terapêutica antiagregante (ácido acetilsalicílico, clopidogrel, na insuficiência cardíaca de etiologia isquémica) e/ou hipocoagulante (cumarínico) inibição da libertação do ferro pelo sistema reticuloendotelial; perda urinária da eritropoietina, ferro e transferrina associados à presença de proteinúria; hemodiluição secundária ao aumento do volume plasmático

A investigação básica e clínica mostra que, na sua maioria, a anemia na IC coexiste com graus variáveis de deficiência de ferro, quer por depleção efectiva das reservas corporais de ferro, quer por má utilização do mesmo, a chamada deficiência funcional de ferro. Mais, os estudos mais recentes mostraram uma elevada prevalência de depleção das reservas corporais de ferro ainda na ausência de critérios de anemia, nos doentes com IC.

É do conhecimento médico geral que o ferro é um elemento imprescindível não só para a produção de glóbulos vermelhos, mas também para o bom funcionamento de outros órgãos e sistemas, nomeadamente para o bom funcionamento muscular.

A anemia e a mais forte razão a ferropenia no contexto da IC, são pouco reconhecidas, sub-diagnosticadas e sub-tratadas pelos clínicos. Durante anos, vários estudos, ainda que de pequenas dimensões, relataram repetidamente que a correcção da anemia melhora as funções cardíaca e renal, aumenta a capacidade funcional, diminui os níveis plasmáticos de peptídeos natriuréticos, permite reduzir as doses de diuréticos e diminui a morbidade dos doentes com IC. Foram ensaiadas diversas estratégias terapêuticas para a correcção da anemia na IC com fracção de ejeção reduzida, essencialmente baseadas na administração de eritropoietina subcutânea e/ou de ferro endovenoso ou oral e foram apontados efeitos eventualmente benéficos, para além da correcção da anemia, quer do ferro endovenoso quer da eritropoietina subcutânea.

Para além dos potenciais benefícios da correcção da anemia nos doentes com insuficiência cardíaca, foi apontada à eritropoietina a capacidade de promover a protecção vascular e neuronal do SNC, proteger a integridade vascular, promover a angiogénese e proteger a função dos cardiomiócitos com diminuição da apoptose e melhoria da remodelagem. Muitas esperanças se depositaram no estudo RED-HF, que testou o tratamento da anemia com darbepoietina subcutânea e reposição de ferro, que não veio a mostrar qualquer benefício no objectivo primário do estudo – morte de qualquer causa e hospitalização por IC – a longo prazo, provocando uma taxa acrescida de fenómenos tromboembólicos no braço da darbepoietina subcutânea versus placebo, frustrando assim as expectativas de tratamento da anemia neste contexto.

Pelo contrário, o estudo FAIR-HF, publicado em 2009 mostrou que, nos doentes com IC crónica e disfunção sistólica ventricular, a correcção da deficiência de ferro, com ou sem anemia, apenas com carboximaltose férrica intravenosa melhorou a qualidade de vida/capacidade funcional relacionada com a saúde referida pelo doente e avaliada pelo médico (teste de marcha dos seis minutos, classe da NYHA, questionário de qualidade de vida) aos seis meses. A melhoria no teste de marcha de seis minutos foi documentada precocemente, às quatro semanas após o início da reposição de ferro, independentemente de haver ou não anemia. Os resultados do estudo FAIR-HF provocaram uma mudança nas Recomendações Internacionais para o diagnóstico e tratamento da IC.

As Recomendações da Sociedade Europeia de Cardiologia para o tratamento da IC, de 2012, mencionam anemia e ferropenia com ou sem anemia, como comorbilidades importantes da IC e recomendam o rastreio sistemático da anemia e da ferropenia a todos os doentes com IC crónica e a correcção da ferropenia com carboximaltose férrica intravenosa e da anemia de acordo com o estudo etiológico, para melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida do doente com IC.

Mais recentemente ainda, os resultados do estudo CONFIRM – HF, estudo multicêntrico, prospectivo, de dupla ocultação, aleatorizado para carboximaltose férrica versus placebo, em doentes com ICC, classes II-III NYHA, disfunção ventricular sistólica e ferropenia com ou sem anemia, muito semelhantes aos do FAIR-HF, vieram reforçar a evidência.

O grupo de doentes tratado com carboximaltose férrica obteve uma melhoria significativa no teste de marcha dos seis minutos (mais $33\pm 11\text{m}$ vs braço placebo; $p=0,002$), dos scores relativos à qualidade de vida relacionada com a saúde referida pelo doente e com à fadiga, efeitos mantidos até às 52 semanas. O tratamento com carboximaltose férrica associou-se ainda a uma redução significativa da hospitalização por agravamento da IC (HR:0,39; IC 95%:0,19-0,82; $p=0,0009$).

Aguardamos com muita expectativa os resultados dos estudos em curso: FAIR-HF2 que investiga os efeitos da carboximaltose férrica intravenosa na morbilidade e mortalidade dos doentes com IC com fracção de ejeção reduzida e ferropenia e FAIR-HFpEF estudo que investiga os efeitos da carboximaltose férrica intravenosa nos doentes com IC e fracção de ejeção preservada.

Referências Bibliográficas:

1. Silverberg DS, Dexler D, Dum M, Iaina A. The cardio-renal anemia syndrome correcting anemia in patients with resistant congestive heart failure can improve both the cardiac and renal function and reduce hospitalization. *Clin Nephrol* 2003; 50 (Suppl.):593-102
2. Hillage HL, Girbes ARJ, De Kam PL, et al. Renal function, neurohormonal activation and survival patients with chronic heart failure. *Circulation* 2000;102:203-10
3. Dries DL, Exner DV, Domanski MJ, Greenberg B, Stevenson LW. The prognostic implications of renal insufficiency in asymptomatic and symptomatic patients with chronic heart failure. *Circulation* 2000; 35:681-9
4. Foley RN, Parthey PS, Harnett JD, Kente GM, Murray DC, Batte PE. The impact of anemia on cardiomyopathy, morbidity and mortality in end stage renal disease. *Am J Kidney Dis* 1996;28:53-61.
5. Silverberg DS, Dexler D, Dum M, et al. The correction of anemia in severe resistant heart failure with erythropoietin and intravenous iron prevents the progression of both the heart and renal failure and markedly reduces hospitalization. *Clin Nephrol* 2002;58(Suppl 1):537-45
6. Silverberg DS, Dexler D, Dum M, et al. The effects of correction of anemia in diabetic and non-diabetics with severe resistant congestive heart failure and chronic renal failure by subcutaneous erythropoietin and intravenous iron. *Nephron Dial Transplant* 2003;18:141-6
7. Silverberg DS, Dexler D, Dum M, et al. The use of subcutaneous erythropoietin and intravenous iron for the treatment of the anemia of severe, resistant congestive heart failure improve cardiac and renal function, functional cardiac class, and markedly reduces hospitalizations. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:1737-44.
8. Silverberg DS, Dexler D, Sheeps D, et al. The effects of correction of anemia in severe resistant heart failure using subcutaneous erythropoietin and intravenous iron: A controlled study. *J Am Coll Cardiol* 2001;37:1775-80.
9. Mancini DM, Katz SD, Lang C, et al. Effects of erythropoietin on exercise capacity in patients with moderate to severe chronic heart failure. *Circulation* 2003;107: 294-9.
10. Ezekowitz JA, MacAllister FA, Armstrong PW. Anemia is common in heart failure and is associated with poor outcome. *Circulation* 2003; 107: 223-5.
11. Kosiborod M, Smith GL, Radford M, Foody JAM, Krumholz HM. The Prognostic importance of anemia in patients with heart failure. *Am J Med* 2003;114: 112-9
12. Mozaffarian D, Neyer R, Levy WC. Anemia predicts mortality in severe heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2003; 41:1933-9.
13. Brucks S, Little WC, Chao T, et al. Relation of anemia to diastolic heart failure and the effect on outcome. *Am J Cardiol* 2004;93:1055-7.
14. Ponikowski P, Anker S, Szachniewicz J, et al. Effects of Darbepoietin alfa on exercise tolerance in anemic patients with symptomatic chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2007;49:753-62.
15. Toblli JE, Lombrana A, Duarte P, Di Gennaro F. Intravenous iron reduces NT-proBrain natriuretic Peptides in anemic patients with chronic heart failure and renal insufficiency. *J. Am Cardiol* 2007;50:1657-65.
16. Jankowska EA, Von Haehling S, Anker SD, McDougall IC, Ponikowski P. Iron deficiency and heart failure: diagnostic dilemmas and therapeutic perspectives. *Eur Heart J* 2013;34:816-29.
17. Jankowska EA, Malyszko J, Ardehali H, et al. Iron status in chronic heart failure. *Eur Heart J* 2013;34:827-34.
18. Anker SD, Comin Colet J, Filippatos G, et al. Ferric carboxymaltose in patients with heart failure and iron deficiency. *N Eng J Med* 2009;361:2436-48.
19. Filippatos G, Farmakis D, Comin Colet J, et al. Intravenous Ferric carboxymaltose in iron-deficient chronic heart failure patients with and without anaemia: a subanalysis of the FAIR-HF trial. *Eur J Heart Fail* 2013;15:1267-76.
20. Jankowska EA, Kasztura M, Soholski M, et al. Iron deficiency defined as depleted iron stores accompanied by unmet cellular iron requirements identifies patients at the highest risk of death after an episode of acute heart failure. *Heart J* 2014;35:2468-76.
21. McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. *Eur Heart J* 2012;33:1787-1847.
22. Ponikowski P et al. Beneficial effects of long-term intravenous iron therapy with ferric carboxymaltose in patients with symptomatic heart failure and iron deficiency. *Eur Heart J* 2015;36:657-68.
23. Van Haehling S, Jankowska EA, van Veldhuisen DJ, et al. Iron deficiency and cardiovascular disease. *Nat. Rev. Cardiol.* 2015;12:659-69.

EXPERIÊNCIA DE 10 ANOS DE TELEMEDICINA COM ÁFRICA, EM CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA

Eduardo Castela

Serviço de Cardiologia Pediátrica, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra

Durante um estágio realizado em 1995 na Mayo Clinic – Minnesota, EUA – e depois de ter participado na execução da telemedicina, verifiquei a utilidade que esta ferramenta podia ter no SNS.

Juntamente com o Dr. Bilhota Xavier e com a Portugal Telecom Inovação, demos início ao projecto que ligou o Hospital Pediátrico (HP) ao Hospital de Leiria.

Iniciámos então, em 1998, um percurso conjunto que fez chegar, em 2006, o Serviço de Cardiologia Pediátrica semanalmente a todos os Hospitais da Região Centro e ainda a Vila Real de Trás-os-Montes. A título de exemplo refiro que em 2015 foram realizadas 3600 consultas.

Depois desta etapa e com a ligação a todos os hospitais da região concluída, iniciámos, ainda em 2005, o projeto que iria ligar o HP aos PALOP.

A primeira teleconsulta com Luanda em 2007, inaugurou uma nova etapa com o Serviço de Cardiologia Pediátrica e os PALOP. Em 2010 realizámos a primeira consulta com a Cidade da Praia, depois Mindelo, ambos em Cabo Verde e Benguela em Angola. Em 2013 iniciámos com S. Tomé.

Estas consultas (teleconsultas) são semanais e mantêm-se regularmente e em 2015 iniciámos transmissões com o Instituto Albert Einstein em S. Paulo – Brasil.

Esta parceria entre o HP e os Serviços da CPLP tem sido muito benéfica para todos os intervenientes, mas sobretudo para os doentes.

Para o Serviço de Cardiologia Pediátrica que dirijo e para a Instituição a que pertenço-CHUC, é um orgulho poder apresentar-vos um trabalho iniciado de raiz e continuado, de partilha de conhecimentos, de formação e de assistência que tem sido e que tão bem tem servido os utentes envolvidos.

Até 2015 foram realizadas com os PALOP um total 1962 teleconsultas, sendo 388 com Cabo Verde, 1521 com Angola e 53 com S. Tomé.

MORTALIDADE CARDIOVASCULAR NOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Glaucia Moraes de Oliveira

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

“As doenças cardiovasculares são as principais causas de óbitos na maioria dos países. De acordo com a Organização Mundial de Saúde as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 17 milhões de mortes em 2012, o que representa 3 em cada 10 óbitos. Destes, 7 milhões de pessoas morreram por doenças isquêmicas do coração e 6,2 milhões por acidente vascular cerebral

Apesar de ainda serem as principais causas de mortalidade em todo o globo, a partir do final da década de 1950, iniciou-se um declínio da mortalidade por doenças do aparelho circulatório nos países industrializados, o mesmo acontecendo com os países de língua portuguesa, com importantes diferenças regionais.

A comunidade dos países da língua portuguesa, constituída por cerca de duzentos e quarenta milhões de pessoas de Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste, mantém relações de cooperação política e econômica, porém, o intercambio na área de saúde é precário, principalmente no que tange a saúde cardiovascular.

Em todo o mundo, as desigualdades sociais, mesmo nos países ditos desenvolvidos, estão claramente associadas às doenças incluindo, as cardiovasculares. A comunidade dos países da língua portuguesa tem Índices de Desenvolvimento Humano diversos que variam de muito elevado em Portugal e Macau a baixo em Angola e Moçambique. Observa-se associação entre o IDH, a expectativa de vida e as taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares nos países dessa comunidade que apresentam cenários socioeconômicos e de saúde diferenciados.

O necessário é melhorar as condições sociais e econômicas dessas sociedades com elevação e distribuição da renda, acesso à educação, saneamento e habitação adequados, promoção de atenção básica e métodos preventivos de saúde, que reduzam ou eliminem os fatores de risco, levando à queda da incidência das doenças cardiovasculares. Estas medidas são eficazes na capacidade de promover saúde e bem-estar, além de reduzir as taxas de mortalidade de forma relevante.

A cooperação em saúde com os países da comunidade dos países da língua portuguesa é considerada um eixo estratégico ao nível internacional e a relevância dos acordos para a promoção de saúde cardiovascular é essencial para a obtenção da meta da Organização Mundial de Saúde de redução de 25% das doenças cardiovasculares até 2025”.

IC-FER - UMA EVOLUÇÃO TERAPÊUTICA, OU UM NOVO PARADIGMA NO TRATAMENTO?

J. Silva-Cardoso

Faculdade de Medicina do Porto, CHSJ – Porto, Portugal

A estratégia atual da terapêutica da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Reduzida (IC-FER) assenta no antagonismo dos sistemas reguladores (o sistema renina-angiotensina-aldosterona [SRAA] e o sistema nervoso simpático [SNS], entre outros) os quais induzem vasoconstrição, retenção de sódio e água, hipertrofia, apoptose e fibrose, e têm um impacto negativo na remodelagem ventricular e no prognóstico a longo prazo. No entanto, apesar dos benefícios significativos conseguidos, a mortalidade e morbilidade permanecem altas. A mortalidade aos 5 anos de seguimento é ainda superior a 50%.

Uma estratégia complementar consistiria na estimulação dos sistemas contra-reguladores (o sistema dos peptídeos natriuréticos [PNs], entre outros) cujos efeitos se opõem aos dos sistemas reguladores. O LCZ696 é um fármaco que antagoniza os sistemas reguladores e, além disso, estimula os sistemas contra-reguladores, já que associa o sacubitril (AHU377), um inibidor da neprilisina, ao valsartan, um antagonista dos receptores AT1 da angiotensina (ARA).

A neprilisina é uma endopeptidase neutra que degrada múltiplos péptidos vasoativos endógenos, entre os quais os peptídeos natriuréticos (PNs) e a angiotensina-II (Ang-II). Desta forma a inibição da neprilisina pelo sacubitril aumenta os níveis dos PNs, induzindo efeitos benéficos a nível molecular e hemodinâmico. No entanto, usado isoladamente, o sacubitril aumenta também os níveis de angiotensina-II, facto que contraria os efeitos benéficos derivados do incremento dos níveis de PNs. Assim, para obter um benefício pleno do sacubitril, deve adicionar-se-lhe um ARA a fim de bloquear a estimulação dos receptores AT-1 pelos níveis aumentados de Ang-II.

A hipótese de que o LCZ696 seria superior ao enalapril na redução da morbi-mortalidade cardiovascular de doentes com IC-FER foi testada no PARADIGM-HF, um estudo aleatorizado, duplamente-cego, multicêntrico e internacional. Foram incluídos 8.442 doentes com IC e Fração de Ejeção Ventricular Esquerda $\leq 40\%$, em classes II-IV da New York Heart Association (NYHA). Foram aleatorizados para LCZ696 200 mg duas vezes/dia, ou para enalapril 10 mg duas vezes/dia, em adição à terapêutica médica recomendada, incluindo Bloqueadores Beta-Adrenérgicos (BBs) e Antagonistas dos Receptores Mineralocorticóides (ARMs). O objectivo primário do estudo era o impacto sobre o tempo até à ocorrência de morte cardiovascular ou hospitalização por IC. O estudo foi interrompido precocemente devido a ter-se registado uma superioridade do LCZ696 sobre o enalapril com alto nível de significância estatística ($p = 0.0000002$, número necessário para tratar [NNT] = 21). O LCZ696 revelou-se superior ao enalapril no que respeita a qualquer dos dois componentes do objetivo primário (morte cardiovascular $p = 0.00004$, NNT = 32, hospitalização por IC $p = 0.00004$, NNT = 36). O LCZ696 foi superior ao enalapril tanto no que concerne a morte súbita cardíaca como a morte por agravamento da IC. O LCZ696 foi mais eficaz na prevenção do agravamento clínico da IC do que do o enalapril.

No grupo do LCZ696 menos doentes suspenderam a medicação do estudo devido a eventos adversos do que no grupo enalapril (10,7% vs 12,3%; $p = 0,03$). A ocorrência de eventos adversos graves foi baixa e similar em ambos grupos.

Contextualizando os resultados do estudo PARADIGM-HF com os do SOLVD-T e do CHARM-alternative, pode inferir-se que o LCZ696 duplica a redução da mortalidade cardiovascular conseguida pelos inibidores do SRAA. Adicionalmente, uma comparação indireta do braço LCZ696 do PARADIGM-HF com o ramo placebo do SOLVD-T mostrou que o LCZ696 pode induzir uma redução do risco relativo de morte cardiovascular de 34% ($p < 0,0001$), de morte de todas as causas de 28% ($p < 0,0001$) e de hospitalização por IC de 49% ($p < 0,0001$) versus o placebo.

Em resumo, pode concluir-se que a adição da estimulação dos sistemas contra-reguladores à estratégia convencional de bloqueio dos sistemas reguladores constitui um novo paradigma do tratamento da IC-FER, a validade do qual foi demonstrada pelo estudo PARADIGM-HF. Este é um estudo histórico que alterará a actual forma de tratar a IC-FER.

ASPECTOS CLINICO-TERAPEUTICOS DA DOENÇA DE CHAGAS. DOENÇA EM EXPANSÃO?

João Marques

Sección de Cardiología Experimental, Instituto de Medicina Tropical,
Universidad Central de Venezuela

A doença de Chagas é um problema de saúde pública, que afeta não somente os países da Latino-América, mas sim os cinco continentes.

A doença de Chagas tem tido nos últimos anos uma importante mudança epidemiológica, passando de uma doença de áreas rurais, em países em desenvolvimento, transmitida pela picada do inseto, a uma doença tanto de área rural como urbana, com presença de casos em todo o mundo, e maior importância de novas vias de transmissão.

O impacto económico da doença de Chagas (7.200 milhões de dólares) é maior do que o do cancro cervical ou o do cancro de mama (4.700 e 2.200 milhões).

A doença tem três diferentes etapas: aguda, assintomática e crónica. À volta duns 20 a 30% dos infetados passam da fase assintomática à fase crónica.

Na fase crónica os sintomas são:

- Cardíacos: alterações no ECG, arritmias, miocarditis crónica, morte súbita, AVC
- Gastrointestinais: megacolon e megaesófago

Um tratamento que seja efetivo nas diferentes etapas da doença e que evite o progresso da mesma é extremamente complicado.

Neste momento só existem duas moléculas utilizadas no tratamento da doença de Chagas: nifurtimox e benznidazol. No que diz ao tratamento do Chagas congénito, assim como o da reativação em doentes imuno comprometidos, não existe dúvida sobre a indicação do mesmo. No que diz ao tratamento da fase crónica os recentes resultados do estudo BENEFIT tem trazido novas dúvidas.

São precisas novas abordagens terapêuticas com uma maior efetividade e maior tolerância do que as atuais.

Libro sugerido - CardioTropical

Editores: Rogelio López-Velez Pérez, Miguel Angel Garcia Fernandez, Juan Alberto Marques Rodriguez, Iván Mendoza Mujica . ISBN:978-84-16153-85-5 . Editorial: CTO Editorial . Primera Edición Madrid 2015

HIPOCOAGULAÇÃO ORAL NOS DIAS DE HOJE, NA DOENÇA DAS ARTÉRIAS CORONÁRIAS E PARA ALÉM DELA

João Morais

Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar de Leiria

A hipocoagulação oral ocupa um lugar de relevo no armamentário terapêutico das doenças cardiovasculares. A prevenção primária e secundária do acidente vascular cerebral em doentes com fibrilhação auricular, o tratamento e prevenção secundária da trombose venosa e embolia pulmonar, são as áreas de maior impacto desta terapêutica, seja pelo elevado número de doentes tratados, seja pela sua elevada eficácia. Mais recentemente, a prevenção secundária da doença coronária aguda passou também a figurar nas indicações da hipocoagulação oral.

A fibrilhação auricular é o paradigma desta terapêutica, já que, mecanismos fisiopatológicos bem conhecidos, permitiram que, nas décadas de oitenta e noventa, vários estudos clínicos fossem desenhados e conduzidos com o propósito de demonstrar a eficácia da hipocoagulação oral na redução do cardioembolismo.

Os conhecidos dicumarínicos, atuando sobre os fatores da coagulação dependentes da vitamina K, provaram ser capazes de reduzir o risco de acidente vascular cerebral em cerca de 60%, assumindo-se assim como uma das terapêuticas mais eficazes em Medicina Cardiovascular. A sua eficácia colocou-se em níveis bem superiores quando comparada com outras formas de intervenção farmacológica com objetivo semelhante, em particular a terapêutica antiplaquetar, seja simples, seja combinada, associando a inibição da COX a uma tienopiridina.

Contudo, apesar da sua elevada eficácia, assistimos ao longo dos tempos a uma clara sub-utilização desta terapêutica. O medo da hemorragia, em especial da hemorragia cerebral, é em parte responsável por este fenómeno, a que se aliam os problemas de natureza prática devido a uma farmacocinética e farmacodinâmica imperfeitas. A grande variabilidade intra-individual e as conhecidas inter-acções, com alimentos e com fármacos, impõem um controle laboratorial rigoroso, tornando esta terapêutica complexa no que respeita à sua aplicabilidade na prática clínica.

Nos últimos anos um grande salto qualitativo foi dado com a introdução de novas moléculas e novos conceitos terapêuticos, que se convencionaram designar por NOACs (non-vitamin K oral anticoagulants). Ao contrário dos dicumarínicos que atuam de forma inespecífica sobre vários pontos do sistema da coagulação, estes novos agentes atuam de forma seletiva, seja sobre a trombina (dabigatran, único agente em uso nesta classe), seja sobre o factor Xa (rivaroxabano, apixabano, edoxabano, chegados até nós por esta ordem).

Os programas de desenvolvimento dos NOACs são um marco na investigação farmacológica. Quatro estudos clínicos envolvendo muitas dezenas de milhares de doentes, permitiram, com base em desenhos de não inferioridade, demonstrar que estes fármacos são não-inferiores quando comparados com a varfarina, chegando em certas circunstâncias a ser superiores. No plano da segurança, a redução em 50% no risco de hemorragia cerebral é o pilar destes agentes, argumento determinante para a sua aprovação pelas autoridades do medicamento e para que a classe médica os venha progressivamente a adotar.

Apesar das diferenças entre os fármacos, assinala-se uma marcada consistência de resultados o que permite falar-se num efeito de classe. Uma poderosa meta-análise englobando os quatro estudos foi mais longe ao demonstrar uma redução significativa da mortalidade, na ordem dos 10%, amplificando deste modo o notável benefício na redução da hemorragia cerebral.

A eficácia dos NOACs estendeu-se a outras áreas terapêuticas, em especial sobre a trombose venosa e pulmonar, em terapêutica e em prevenção. À semelhança das heparinas de baixo peso molecular, foi ainda possível mostrar eficácia na prevenção do trombo-embolismo venoso após cirurgia ortopédica da anca e do joelho.

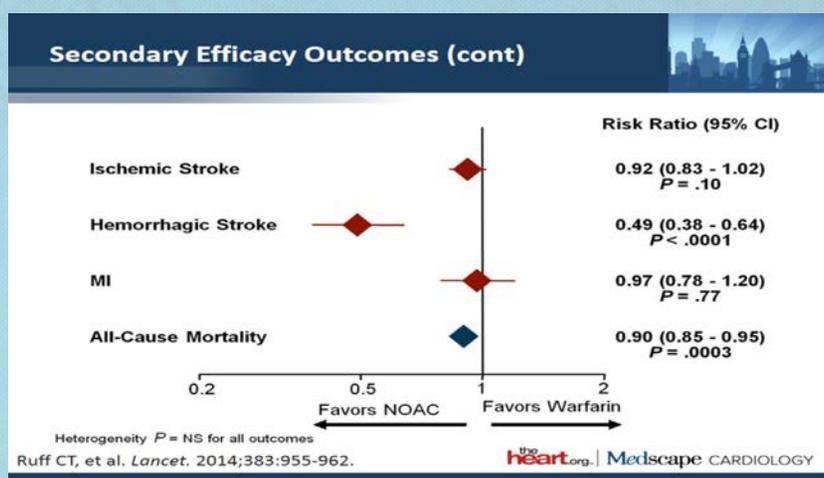
Mais recentemente o campo de eficácia foi alargado à doença coronária aguda, em particular após a fase de instabilidade inicial. Já no passado a varfarina tinha revelado eficácia após enfarte do miocárdio quando comparada à aspirina isoladamente. Contudo, o enriquecimento da terapêutica antiplaquetar com a introdução da chamada dupla anti-agregação, tornou a terapêutica hipocoagulante menos adequada, tendo em conta o risco acrescido de hemorragia que a combinação tripla comporta.

Alguns NOACs foram estudados neste contexto, mas apenas o rivaroxabano viu o seu projeto coroado de sucesso e como tal o único que viria a receber a aprovação das autoridades, com base nos resultados do estudo ATLAS-ACS 2. Apesar dos projetos com outros agentes terem recebido sinal negativo, é de admitir que isto se deva a problemas metodológicos com o desenho dos estudos, não sendo fácil explicar as diferenças dos resultados apenas com base nas características dos fármacos.

O sucesso do rivaroxabano reside no facto de ter sido possível alcançar um bom resultado com doses mais baixas das preconizadas para o tratamento da fibrilhação auricular e deste modo não aumentar o risco hemorrágico em demasia, sem perda relevante da sua eficácia.

Deste modo podemos afirmar que estamos perante uma mudança de paradigma na hipocoagulação oral, com uma utilização crescente de NOACs em detrimento da varfarina, o que seguramente se irá traduzir num número de doentes protegidos cada vez maior e de uma forma mais segura.

NOACs significantly reduced haemorrhagic stroke and all-cause mortality vs. warfarin



ESTADO DA ARTE DA TERAPÊUTICA ANTI-PLAQUETAR DA DOENÇA DAS ARTÉRIAS CORONÁRIAS

Jorge Ferreira

Hospital de Santa Cruz, CHLO - Carnaxide.

As plaquetas desempenham um papel crucial na gênese dos eventos vasculares da doença aterosclerótica, pelo que os anti-plaquetares são um dos pilares da terapêutica farmacológica para a prevenção da aterosclerose coronária.

O ácido acetilsalicílico (AAS) é utilizado há muitos anos na prevenção primária da doença CV, mas a evidência recente aponta para uma janela benefício/risco estreita. Na meta-análise da Antithrombotic Trialists' Collaboration, que incluiu 6 estudos de prevenção primária envolvendo 660000 pessoa-anos, o AAS reduziu o risco absoluto anual de eventos CV major em 0,06% (RR 0,88; IC 95% 0,82-0,94). Este benefício deveu-se à redução de 20% no risco relativo de enfarte do miocárdio e foi contrariado por um aumento de 0,03% no risco absoluto de hemorragias major. As Guidelines Europeias da prevenção CV desencorajam (classe III) a utilização de AAS na prevenção primária. As Guidelines Americanas consideram razoável (classe IIa) a sua utilização nos doentes com risco $\geq 10\%$ aos 10 anos.

A terapêutica anti-plaquetar dupla com AAS e clopidogrel, associada a um anticoagulante na fase aguda das síndromas coronárias agudas (SCA), reduz o risco relativo de eventos isquémicos em cerca de 50%. A utilização de agentes anti-ADP P2Y12 com maior potência, maior precocidade e menor variabilidade inter-individual versus clopidogrel, como o ticagrelor e o prasugrel, reduzem os eventos ateroscleróticos após SCA, mas associam-se a maior risco hemorrágico. As guidelines da ESC recomendam a utilização preferencial do ticagrelor ou do prasugrel associados ao AAS, em alternativa ao clopidogrel (classe I-B), durante pelo menos 1 ano após SCA.

O prolongamento da terapêutica anti-plaquetar para lá de 1 ano após SCA, ou mais de 6 meses após implantação de stent medicado, reduz os eventos ateroscleróticos, mas deve ser ponderado individualmente face ao aumento do risco hemorrágico.

PREVENÇÃO, PROFILAXIA E TRATAMENTO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA

Luísa Moura Branco

Serviço de Cardiologia, Hospital de Santa Marta, Lisboa

A endocardite infecciosa é uma patologia não muito frequente, com uma incidência média de cerca de 3 casos (variando entre 1 e 10 nas diferentes séries) por 100.000 habitantes, mas que se acompanha de muito significativa mortalidade e morbilidade. A sua incidência não tem diminuído, havendo mesmo no último ano algumas publicações que parecem relatar o seu incremento recente.

Tem havido contudo uma modificação da sua forma de apresentação, que vai influenciar o modo como se diagnostica e como se trata. Surgem casos em doentes mais idosos, com apresentações mais atípicas, com menos antecedentes de febre reumática, mais vezes à direita, em doentes imunocomprometidos, com intervenções cardíacas prévias (próteses ou dispositivos intracardíacos, como pacemakers ou cardiovertores desfibrilhadores), mais casos associados à prestação de cuidados de saúde (que chegam a ser 30%), e maior etiologia por microrganismos como os estafilococcus, por vezes com estirpes resistentes a alguns antibióticos.

O tratamento deve ser iniciado o mais precocemente possível para prevenir o aparecimento de complicações (insuficiência cardíaca por disfunção valvular aguda, em geral regurgitações, por perfurações valvulares, ruptura de cordas tendinosas, destruição valvular; embolização central ou periférica a partir de vegetações em especial quando volumosas; infecção persistente, quer sob a forma de febre persistente com hemoculturas que se mantêm positivas após 3 dias, sobretudo após 7-10 dias de antibioterapia, extensão perivalvular da infecção com a formação de abscessos, pseudoaneurismas, fistulizações, aumento do tamanho das vegetações). Estas complicações vão condicionar a grande maioria das indicações para cirurgia, que, a existirem, devem motivar uma cirurgia precoce, por vezes mesmo emergente, para reduzir a mortalidade que se mantêm elevada, embora tenha sido reduzida de valores de 22 – 30% ou mais, para 10 – 20% (na nossa casuística cerca de 16%).

Para o diagnóstico utilizam-se os critérios de Duke modificados e adaptados nos últimos guidelines da Sociedade Europeia de Cardiologia de 2015, em que, para além dos critérios microbiológicos, se incluem os imagiológicos com demonstração por ecocardiografia de vegetações, abscessos, pseudoaneurismas, fistulizações, aneurismas ou perfurações valvulares, ou deiscência de novo de uma prótese valvular, ou ainda se apoia no contributo de novas tecnologias como o AngioTAC (para demonstrar pseudoaneurismas e fistulizações) ou o PET/TAC (nas endocardites protésicas ou eventualmente de dispositivos, quando a ecocardiografia não permite atingir um diagnóstico definitivo). Existem ainda 5 grupos de critérios minor (factores predisponentes, febre, presente em cerca de 90% dos casos, fenómenos embólicos ou autoimunes e/ou microbiológicos). O diagnóstico é definitivo com 2 critérios major, 1 major e 3 minor ou 5 minor e possível com 1 major e 1 minor, ou 3 minor.

A presença de hemoculturas negativas, quer em geral por antibioterapia previa à colheita das hemoculturas, quer por agentes menos usuais (como as brucelas, legionelas, coxiella burnetti e outros, que se poderão diagnosticar com recurso a serologias), pode dificultar uma correcta antibioterapia dirigida. É ainda importante realizar outros exames, nomeadamente ressonância magnética craneoencefálica (ou TAC na impossibilidade desta), em casos especiais TAC abdominal ou angiografia cerebral, na suspeita de aneurismas cerebrais micóticos.

Quanto à prevenção da endocardite, esta é fundamental com a preconização de medidas de higiene e assepsia cutânea e dentária (com idas ao dentista, anualmente ou, em pacientes de alto risco, de 6 em 6 meses), tratamento precoce de quaisquer infecções, evitar o uso inadequado de antibióticos e defender a colheita de hemoculturas (três) antes do início de antibioterapia perante um síndrome febril indeterminado. Preconiza-se ainda que se evitem os “piercing” e tatuagens em doentes de risco, eliminar focos de infecções crónicas (ex: urinárias) e evitar o uso de cateteres centrais ou intervenções invasivas, quando desnecessárias.

A profilaxia da endocardite infecciosa que se iniciou em recomendações de 1954, tiveram a partir de 2002 em França e sobretudo dos guidelines americanos de 2009, uma redução significativa das indicações e

abordagem, tendo os guidelines ingleses da NICE eliminado qualquer prescrição de antibioterapia profilática. Hoje em dia consideram-se candidatos a profilaxia apenas doentes de alto risco (endocardite prévia, próteses cardíacas ou qualquer material protésico utilizado para reparação valvular, cardiopatias congénitas cianóticas ou submetidas a correcções completas, cirúrgicas ou percutâneas, sem colocação de material protésico valvular, nos primeiros 6 meses após a intervenção, ou se ficaram com lesões residuais) e que sejam submetidos a intervenções estomatológicas de risco elevado (com manipulação das gengivas, da região periapical dentária ou manipulação da mucosa bucal). Apesar destas recomendações tão restritivas, eu pessoalmente mantenho a profilaxia nos mesmos moldes e situações a doentes de risco intermédio alto, como doentes com valvulopatias nativas com disfunção muito significativa (válvulas aórticas bicúspides, prolapsos com insuficiência mitral moderada a grave, estenose aórtica ou mitral significativas, ou ainda comunicações interventriculares), dado poderem ter um risco maior de incidência de endocardite e com consequências catastróficas futuras. A profilaxia é efectuada com amoxicilina 2g ev ou per os, 30 a 60 minutos antes da intervenção dentária e clindamicina, se for alérgico à penicilina. Não se preconiza profilaxia antes de outras intervenções, excepto cirurgia cardíaca ou colocação de dispositivos intravasculares, pacemakers ou outros, com administração nestes casos de cefazolina 1 g ev antes do procedimento. Deve ser efectuado o screening nasal de portadores crónicos de staphylococcus antes de intervenção cirúrgica e tratá-los com medidas locais e, excepto em casos emergentes, fazer as intervenções dentárias pelo menos 2 semanas antes da cirurgia ou da colocação de dispositivos intracardíacos.

A terapêutica médica deve ser efectuada durante um período prolongado, nas nativas 4 semanas em geral (6 nos enterococcus), nas protésicas durante 6 semanas e casos particulares como fungos, brucelas e outras podem necessitar de antibioterapia muito mais prolongada. Esta deve ser adaptada ao agente mais provável nos casos graves ou aguardar pelos resultados das hemoculturas para iniciar a antibioterapia ajustada ao agente e doente em causa.

A orientação do doente deve ser discutida em equipas multidisciplinares e orientado para um centro médico-cirúrgico de referência nesta patologia nos casos complicados e estes devem também ser contactados nos casos mais benignos. A cirurgia tem de estar sempre equacionada e deve ser realizada de emergência (<24h) nos casos de edema agudo do pulmão ou choque cardiogénico refractários e consequente a disfunção valvular ou protésica agudas. Nos outros casos pode ser realizada de urgência (< 7 dias) ou electivamente.

No caso de hemorragia intracranéana há que suspender a terapêutica anticoagulante ou antiagregante e, sobretudo nas endocardites estafilocócicas, substituir a anticoagulação oral por heparina de baixo peso molecular pelo menos nas primeiras uma a duas semanas.

Nas endocardites de dispositivos intracardíacos para além da antibioterapia prolongada há que fazer a extracção de todo o sistema, de preferência por via percutânea, evitando se possível pacing provisório e reequacionando no final, se se mantém a necessidade de pacing ou implantação de CDI/CRT.

O ENSINO E A PRÁTICA DA CIRURGIA CARDÍACA (CORONÁRIA) EM NOVOS CONTEXTOS

Manuel J. Antunes

Faculdade de Medicina e Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

A cirurgia cardíaca é uma especialidade altamente tecnológica que está presente na grande maioria dos hospitais terciários e académicos de todo o mundo desenvolvido. O número médio de intervenções realizadas na Europa varia entre 500 e 1 000 por milhão de habitantes, sendo o recurso a cirurgia cardíaca parte do armamentário natural de tratamento das cardiopatias congénitas e adquiridas. O custo de cada intervenção é variável de país para país e de região para região, mas é geralmente elevado, muito acima dos valores das cirurgias convencionais da cirurgia geral. Por outro lado, a especialidade requiere preparação específica e muito diferenciada, não só no bloco operatório mas também na unidade de cuidados intensivos e na enfermaria, no que respeita a médicos e ao pessoal de enfermagem e técnico.

Por todas estas razões, a cirurgia cardíaca está muito menos desenvolvida e disponível nas regiões e países em desenvolvimento e é mesmo inexistente noutros. No que respeita aos países de língua portuguesa, excluindo o Brasil que neste aspeto está bem desenvolvido, com números semelhantes aos do mundo industrializado, apenas Angola e Moçambique têm cirurgia cardíaca, embora em números muito limitados. A situação é, contudo, bastante diferente nestes dois países. Em Angola, a cirurgia cardíaca está limitada a Luanda e realiza-se em duas instituições, num hospital público e num hospital privado. Em ambos os casos, foram contratadas equipas estrangeiras de cirurgiões e técnicos, com recurso a cuidados de enfermagem locais. No hospital público, a equipa, atualmente cubana, é residente, enquanto no hospital privado a equipa é portuguesa, e vai rodando entre Lisboa e Luanda.

Por outro lado, em Moçambique, existem dois centros onde se realiza cirurgia cardíaca. No Hospital Central de Maputo, público, e no Instituto do Coração de Maputo, instituição privada sem fins lucrativos (ONG). No primeiro caso, há uma equipa local de cirurgiões, técnicos e enfermeiros, treinada por um centro espanhol que ali realizou missões cirúrgicas até há relativamente pouco tempo. A atividade desta equipa é, contudo, bastante reduzida. No Instituto do Coração, fundado por três ONGs internacionais, incluindo a Cadeia da Esperança Portugal, várias equipas estrangeiras financiadas por estas ONGs realizam missões cirúrgicas regulares. Desde 2001, uma equipa do CHUC realizou quinze missões anuais consecutivas e operou mais de 300 doentes, com uma taxa de sucesso idêntica à observada em Coimbra.

Estas missões tiveram como objetivo inicial a criação de uma equipa local autónoma, objetivo conseguido desde há três anos. A equipa local, constituída por dois cirurgiões, dois

anestesistas, dois técnicos de circulação extracorpórea (CEC) e dois enfermeiros instrumentistas, realiza já mais intervenções que todas as equipes de missão. No Instituto são efetuadas agora cerca de 150 cirurgias cardíacas com CEC por ano, esperando-se que este número possa atingir os 250 dentro dos próximos dois anos. Pouco para uma população de cerca de 28 milhões de habitantes, mas simbolicamente muito importante.

Ficou assim comprovada a possibilidade de criação de *knowhow* local, de qualidade, ainda que a sua atividade continue a ser limitada pelos custos da tecnologia e dos consumíveis. O treino das equipes mostrou-se ligeiramente mais laborioso que nas nossas instituições e esteve sujeito a alguns acidentes de percurso, incluindo o abandono da equipe por elementos já em estado avançado de preparação. Um cirurgião já treinado e a exercer autonomamente foi atraído por outra atividade pela oferta de condições salariais mais vantajosas mas pôde ser imediatamente substituído por outro.

A cirurgia de revascularização coronária constitui um dos principais campos de atividade entre nós e é um aspeto importante do treino dos novos cirurgiões. A patologia coronária é ainda rara na população nativa de África. No entanto, esta cirurgia pode, naturalmente, ser executada por quem tem experiência noutros tipos de cirurgia, especialmente de malformações congénitas, como é o caso da equipe do Instituto do Coração, que já tem realizado alguns destes procedimentos, especialmente em situações urgentes, com bons resultados

Projetos idênticos estão a ser postos em prática um pouco por todo o mundo em desenvolvimento, especialmente em África e na Ásia, nem sempre com o mesmo sucesso. No nosso caso, a língua comum foi factor decisivo.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: A PRÁTICA CLÍNICA, AS RECOMENDAÇÕES OFICIAIS E OS NOVOS DESENVOLVIMENTOS

Marcus Vinícius Bolívar Malachias

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Brasil

Instituto de Hipertensão Arterial de Minas Gerais, Brasil

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), 2009 estimaram que a hipertensão arterial (≥ 140 mmHg e/ou ≥ 90 mmHg) é causa de 7,5 milhões de mortes, cerca de 12,8% do total anual. Esta estimativa representa 52 milhões de DALYs (disability-adjusted life year) ou 3,7% do total. A hipertensão arterial é o mais importante fator de risco para doença arterial coronária e acidente vascular encefálico isquêmico e hemorrágico. Em alguns grupos de indivíduos estima-se que o risco de doença cardiovascular dobra a cada incremento de 20/10 mmHg de pressão arterial, partindo-se de valores baixos tais como 115/75 mmHg. Outras complicações da hipertensão arterial incluem insuficiência cardíaca, doença vascular periférica, doença renal crônica, hemorragia retiniana e perda da visão. A redução da pressão arterial para valores inferiores a 140/90 mmHg diminui significativamente o risco de complicações cardiovasculares. A prevalência de pressão arterial elevada foi maior em regiões da África, com valores ao redor de 46% para ambos os sexos. A menor prevalência foi na região da OMS que corresponde às Américas com 35% para homens e mulheres. Em todas as regiões da OMS, homens têm prevalência discretamente superior às mulheres, mas a diferença foi estatisticamente significativa somente em regiões das Américas e Europa.

Dividindo-se os países quanto ao grau de desenvolvimento, a prevalência de pressão arterial elevada foi maior em países de baixo, médio inferior e médio superior desenvolvimento, todos com taxas ao redor de 40% para ambos os sexos. A prevalência em países com desenvolvimento elevado foi menor, com 35% para ambos os sexos.

Dados brasileiros, contidos nos boletins da OMS, apontam que a prevalência de níveis pressóricos elevados acomete, no total, indivíduos acima de 25 anos em 40%. Associando-se aos níveis pressóricos elevados também foi observada elevação dos níveis glicêmicos acima do normal em 9,7%, excesso de peso 51,7%, obesidade 18,8% e elevação anormal do colesterol em 42,8%.

Há diferenças significativas entre as recomendações das várias diretrizes internacionais para o tratamento da hipertensão, seja no tocante às metas tensionais a serem alcançadas, seja na indicação de fármacos preferenciais, apesar da consonância acerca da necessidade de adequações do estilo de vida. Tanto na VI Diretriz Brasileira de Hipertensão (DBH 2010) quanto na Diretriz Européia (ESC 2013), bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), inibidores de enzima de conversão (IECA), bloqueadores de receptor da angiotensina II (BRA), diuréticos tiazídicos (DT) e betabloqueadores (BB), estes últimos em situações específicas, são os fármacos recomendados para o início de tratamento. As diretrizes dos Estados Unidos (JNC 8/2014 e ASH-ISH/2014) recomendam a utilização de BCC ou DT, para afro-descendentes, enquanto para não afro-descendentes, BCC, DT, IECA ou BRA.

Independentemente da diretriz a serem seguidas, o controle da hipertensão arterial destaca-se como estratégia primordial para a redução da morbidade e mortalidade cardiovascular, determinantes maiores da melhoria da qualidade e expectativa de vida da população mundial.

AS SETE ACÇÕES PRIORITÁRIAS PARA A ERRADICAÇÃO DA FEBRE REUMÁTICA EM ÁFRICA

Mário Fernandes

Serviço de Cardiologia, Hospital Américo Boavida, Luanda

Cerca de 500 mil pessoas morrem anualmente por febre reumática. A grande maioria dessas mortes ocorre em países de baixa ou média renda ou em comunidades socialmente vulneráveis em países de alta renda. A sua morte é perfeitamente prevenível pelo conhecimento e pelo uso correcto de antibióticos. A morte e a diminuição da qualidade de vida causada pela febre reumática constitui um enorme flagelo social, económico e cultural para os jovens adultos e suas comunidades.

Sem dúvidas que a erradicação deste flagelo depende de variáveis socioeconómicas e médicas.

A estratégia global de erradicação necessita da elaboração de um programa de controlo da febre reumática. Os passos elaborados e divulgados pela World Heart Federation, foram recentemente assumidos pela Pan African Cardiovascular Society como os fundamentos para a estratégia continental de erradicação da febre reumática.

A REABILITAÇÃO DO DOENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Miguel Mendes

Hospital de Santa Cruz, CHLO, Lisboa

Quando se aborda a “face lunar” de uma intervenção terapêutica como a Reabilitação Cardíaca (RC) pretende-se revelar as suas limitações, em oposição à “face solar” onde seriam evidenciados os aspectos positivos da intervenção. Na realidade, é importante identificar a globalidade dos aspectos negativos e positivos da reabilitação cardíaca para se conhecer em profundidade as limitações e os benefícios de uma intervenção que na globalidade é muito positiva para os doentes com insuficiência cardíaca crónica (ICC).

Iniciando a observação da dita face lunar da RC em Portugal, salienta-se o facto de apenas 242 doentes (14% dos 1935 doentes que participaram em programas de RC em 2013) terem a ICC conforme dados publicados referentes à última soldagem do Grupo de Estudos de Fisiopatologia do Esforço e Reabilitação Cardíaca da SPC. Trata-se de uma taxa de participação baixa, num grupo de doentes que lucra, por ver diminuído o número de internamentos hospitalares, melhora a qualidade de vida e apresenta uma tendência para aumentar a longevidade, caso participe num programa com duração superior a 12 meses. O panorama nacional é semelhante ao dos Estados Unidos da América e de outros países da Europa como a Holanda e a França, apesar de a RC ser uma indicação de classe I (nível de evidência A) nas recomendações europeias e americanas de insuficiência cardíaca.

Conseguir uma participação elevada de doentes com ICC constitui um enorme desafio porque implica aumentar as referências ao programas a realizar pelos médicos assistentes dos doentes, a oferta dos centros de RC no país, que, com a excepção Faro, estão todos concentrados no Grande Porto e em Lisboa. Acrescem ainda a ausência de equipamento, como telemetria e provas de esforço cardio-respiratórias, bem como treino específico das equipas dos centros para realizar a RC no contexto da ICC.

Por outro lado, há dificuldades relacionadas com a participação dos doentes devidas a idade avançada, baixo nível de escolaridade ou socioeconómico, frequentemente associadas a ausência de motivação, conflitos de horários, bem como recursos financeiros e logísticos insuficientes para participar no programa de RC. O próprio doente apresenta capacidade funcional comprometida e tem a percepção de que o exercício físico pode ter algum risco para si, pelo que não tem disponibilidade nem prazer para a actividade física. De referir outros factores limitantes da adesão e manutenção no programa de muitos doentes com ICC, como serem do sexo feminino, coexistir depressão, a exemplo do que se passa com outras patologias crónicas e que reduzem a qualidade de vida.

Muitos programas são orientados para indivíduos jovens e do sexo masculino, o que limita o envolvimento de doentes com IC, uma população frequentemente de idade avançada e com uma percentagem significativa de indivíduos do sexo feminino, sem disponibilidade para realizar muitas actividades típicas dos programas, mais orientadas para indivíduos jovens e do sexo masculino. Actividades mais lúdicas e sociais como a dança são mais apelativas os doentes do sexo feminino e para os mais idosos.

O treino físico a realizar no contexto dos programas de RC na insuficiência cardíaca carece ainda de standardização, uma vez que não está perfeitamente definido o tipo de exercício no que diz respeito ao tipo de treino aeróbio. Classicamente vigorava o treino aeróbio de intensidade moderada, mas publicações mais recentes vieram demonstrar que o treino intervalado de alta intensidade, embora menos bem tolerado, condiciona ganhos mais significativos da capacidade funcional.

Os benefícios do treino demoram entre 6 a 8 semanas a começarem a tornar-se evidentes para os doentes e para os terapeutas, o que implica uma duração com cerca de 6 meses dos programas tendo o doente uma elevada assiduidade e persistência.

Nos últimos anos têm sido debatidas as formas para se melhorar a adesão ao programa. Preconizam-se actualmente os programas híbridos que reduzem a frequência das deslocações dos doentes ao centro de RC, monitorizados à distância pela equipa de intervenção com ou sem métodos de telemedicina.

Para ultrapassar as barreiras existentes é necessário realizar uma intervenção concertada junto dos médicos para aumentar as referências, juntos dos doentes para melhorar a sua inclusão e a manutenção do programa e também junto das entidades pagadoras para tornarem os programas economicamente viáveis.

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÓNICA – A FACE SOLAR

CLÍNICA, ELECTROCARDIOGRAMA, PEPTIDEOS NATRIURÉTICOS E ECOCARDIOGRAMA, OS QUATRO PONTOS CARDEAIS DO DIAGNÓSTICO E DA AVALIAÇÃO FUNCIONAL

Paulo Bettencourt

Faculdade Medicina Universidade do Porto e Hospital CUF Porto

A insuficiência Cardíaca (IC) é uma condição que tem vindo a ser identificada mais frequentemente na população, especialmente nos estratos etários mais avançados. O envelhecimento da população, a abordagem mais eficaz dos síndromas coronários agudos e a terapêutica que modifica a história natural dos doentes com IC são factores que antevêm uma crescente prevalência da IC. Para a abordagem de doentes com IC é desde logo muito importante a sua correcta identificação. Os sintomas e sinais típicos da IC, absolutamente necessários para o seu diagnóstico, são partilhados por diversas outras situações clínicas que limitam de forma significativa o seu valor no diagnóstico de IC. Exames complementares “básicos” como a teleradiografia do tórax e ECG mostram quase sempre alterações em doentes com IC, contudo estas são pouco específicas e sensíveis para o diagnóstico de IC. Mais recentemente os peptídeos natriuréticos vieram dar um contributo importante para a identificação de doentes com IC. Em doentes crónicos o valor preditivo negativo dos peptídeos natriuréticos é valorizado em todas as recomendações clínicas; isto é doentes que apesar de terem sintomas que possam sugerir IC que tenham valores de peptídeos natriuréticos baixos tem uma probabilidade muito baixa de terem IC. Para o diagnóstico de IC é fundamental que sejam documentadas alterações funcionais e/ou estruturais cardíacas. A ecocardiografia é hoje pedra angular par ao diagnóstico de IC fornecendo informação funcional e anatómica que permite o diagnóstico de IC (IC com fracção de ejeção deprimida e fracção de ejeção preservada) e permite adicionalmente obter informação que pode por o clínico na pista etiológica da IC para além de informação prognóstica. O conhecimento do valor e limitações da clínica, exames complementares “básicos” peptídeos natriuréticos e ecocardiografia são relevantes para a identificação dos doentes com o síndrome clínico da IC.

DIABETES E DOENÇA CARDIOVASCULAR

Pedro Matos

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal

A Diabetes é uma doença em expansão em todo o mundo, apesar de todas as campanhas e estratégias desenvolvidas para a combater ao longo dos anos. Prevê-se um aumento de mais de 50% no número de pessoas atingidas no próximo quarto de século. A doença cardiovascular (DCV) é uma das principais complicações da Diabetes, sendo a sua prevalência cerca do dobro da população não diabética. É também a principal causa de morte nas pessoas com diabetes.

O risco de novos eventos CV aumenta de forma significativa depois de um primeiro evento major, seja ele um enfarte do miocárdio (EAM) ou um acidente vascular cerebral (AVC). Por isso importa identificar os indivíduos com risco acrescido e os factores contributivos ou moduladores, de forma a definir estratégias preventivas adequadas em tempo útil.

Estamos no tempo da individualização do risco e da terapêutica CV. Sendo todos os diabéticos pessoas de alto risco, existem subgrupos de muito alto risco. É o caso dos que têm vários factores de risco (FR) major adicionais ou lesão de órgão-alvo, como doença renal avançada, doença vascular noutros territórios ou marcadores de carga aterosclerótica, para além dos que já tiveram EAM ou AVC prévio, como foi atrás referido. A definição individual do risco pode ainda ser mais refinada e optimizada com o recurso a alguns testes de imagem.

Nas pessoas com diabetes, os sintomas de doença cardíaca podem ser diferentes e mais insidiosos. Nem sempre os habituais sinais de alarme, como a angina ou a dispneia estão presentes. Isso deve-se à presença frequente de neuropatia autonómica, uma complicação da diabetes nem sempre identificada. A prevenção de eventos CV major exige uma abordagem multifactorial, com controlo rigoroso dos FR, como a tensão arterial e o colesterol, para os valores alvo internacionalmente recomendados, modificação do estilo de vida, controlo do peso e abandono dos hábitos tabágicos, se os houver.

Embora com maior impacto nas complicações microvasculares, importa também ter em conta o controlo da glicémia e, como tal, seleccionar os objectivos de controlo mais adequados para cada pessoa, em função das suas características individuais. Entre os fármacos a utilizar no controlo de glicémia, destaca-se a necessidade de evitar os que possam provocar hipoglicémias, aumentar o risco CV ou que estejam menos comprovados em termos de segurança CV.

A adesão terapêutica é uma dos principais desafios para atingir os objectivos definidos e passa por uma boa relação médico-doente, mensagens claras e consciencialização do paciente da importância dos restantes parâmetros, para além do controlo da glicémia.

O diabético deve ter participação activa no seu programa de prevenção, medindo regularmente a sua pressão arterial em ambulatório e avaliando a sua glicémia. Caso os valores não estejam controlados é preciso ajustar ou intensificar a medicação, recorrendo ao seu médico assistente para o efeito. Da mesma forma, deve fazer análises do colesterol e outros lípidos, pelo menos uma vez por ano.

Nas pessoas com diabetes, evitar os eventos CV significa aumentar a esperança e qualidade de vida. Vale a pena investir, sabendo o que deve fazer para o conseguir.

TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA DAS DISLIPIDEMIAS: RECOMENDAÇÕES E BOM SENSO CLÍNICO

Quitéria Rato

Serviço de Cardiologia - Centro Hospitalar de Setúbal, EPE

Não obstante os avanços diagnósticos e terapêuticos ocorridos nas últimas décadas, as doenças cardiovasculares continuam a ser a principal causa de morte a nível mundial. A relação entre o colesterol das lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e a doença cardiovascular (DCV) parece linear, com evidência considerável suportando a hipótese “lower is better”. Os grandes ensaios clínicos multicêntricos, aleatorizados, controlados, duplamente cegos, efectuados com os inibidores da redutase da 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A (estatinas) provaram conclusivamente que a redução do colesterol das LDL resulta numa significativa diminuição dos eventos cardiovasculares, estabelecendo a segurança e a eficácia daquele grupo de fármacos. No entanto, apesar de uma significativa redução dos níveis do colesterol das LDL, aproximadamente 70% dos eventos cardiovasculares não são evitados. Mesmo com níveis de colesterol das LDL considerados baixos, indivíduos de alto risco continuam a ter um risco residual elevado (1). Os estudos de Cohen, Hobbs e colaboradores (2) chamaram a atenção para um aspecto importante a ter em conta na abordagem terapêutica dos indivíduos com dislipidemias: relativamente à redução dos níveis de colesterol LDL, a questão fundamental não é só: quanto vamos reduzir? Mas também, a partir de que idade vamos reduzir? (3).

Nas recomendações europeias para a prevenção das doenças cardiovasculares de 2012 (4) a estratégia terapêutica para as dislipidemias tem por base o risco cardiovascular global e os níveis de colesterol LDL. Foram considerados quatro níveis de risco:

Risco muito elevado, onde são incluídos os indivíduos com:

DCV documentada por testes invasivos ou não invasivos, enfarte agudo do miocárdio prévio, síndrome coronária aguda, revascularização coronária e outros procedimentos de revascularização arterial, acidente vascular cerebral isquémico, doença arterial periférica;

Diabetes mellitus (tipo 1 ou tipo 2) com um ou mais fatores de risco cardiovascular e/ou lesão de órgão alvo (como microalbuminúria: 30-300 mg/24 h);

Insuficiência renal crónica grave (taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) < 30 mL/min/ 1,73 m²);

Um risco SCORE de DCV fatal a 10 anos ≥ 10%.

Risco elevado, onde são incluídos os indivíduos com:

Fatores de risco isolados muito elevados, como dislipidemias familiares ou hipertensão grave;

Diabetes mellitus (tipo 1 ou tipo 2) sem outros fatores de risco CV ou lesão de órgão alvo;

Insuficiência renal crónica moderada (TEGe 30-59 mL/min/1,73 m²);

Um risco SCORE de DCV fatal a 10 anos ≥ 5% e < 10%.

Risco moderado, onde são incluídos os indivíduos com:

Um risco SCORE de DCV fatal a 10 anos ≥ 1% e < 5%.

Risco baixo, onde são incluídos os indivíduos com:

Um risco SCORE de DCV fatal a 10 anos < 1%.

Os valores alvo propostos para o colesterol LDL são:

Risco muito elevado: < 70 mg/dL (1,8 mmol/L);

Risco elevado: < 100 mg/dL (2,5 mmol/L);

Risco moderado: < 115 mg/dL (3 mmol/L);

As “2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults” (5) salientam a importância da adoção de um estilo de vida saudável, mas vieram colocar um enfoque diferente na terapêutica farmacológica:

- Nos **indivíduos com doença cardiovascular conhecida**, recomendam a utilização de estatinas independentemente do nível de colesterol das LDL;
- Para os **indivíduos sem doença cardiovascular conhecida** as recomendações são baseadas no cálculo do risco cardiovascular a 10 anos, segundo uma nova escala de risco proposta pela ACC/AHA, em detrimento da escala de risco de Framingham. O uso de estatinas é recomendado nos indivíduos sem doença cardiovascular conhecida em três situações:
 - Nível de colesterol das LDL ≥ 190 mg/dL;
 - Colesterol das LDL ≥ 70 mg/dL e diabetes tipo 1 ou 2 nos indivíduos entre os 40 e os 75 anos de idade;
 - Colesterol das LDL ≥ 70 mg/dL nos indivíduos entre os 40 e os 75 anos de idade se o risco de doença cardiovascular for igual ou superior a 7,5% a 10 anos.

Importa salientar que os indivíduos com hipercolesterolemia familiar têm sempre risco elevado para doenças cardiovasculares (DCV), não só por apresentarem níveis de colesterol plasmático muito altos, mas também porque estão expostos a níveis elevados desde a infância (6). Este risco elevado justifica a introdução de terapêutica farmacológica mesmo em indivíduos jovens assintomáticos (6).

Quadro I – Fármacos hipolipemiantes: efeitos no perfil lipídico

Fármaco	Colesterol total	Colesterol LDL	Colesterol HDL	Trigliceridos
Estatinas	↓ 15-30%	↓ 18-55%	↑ 5-15%	↓ 7-30%
Ác. nicotínico	↓ 25%	↓ 5-25%	↑ 15-35%	↓ 20-50%
Fibratos	↓ 15%	↓ 5-20%	↑ 10-20%	↓ 10-50%
Resinas	↓ 20%	↓ 15-30%	↑ 3-5%	↔ ou ↓
Ezetimiba *	--	↓ 18%	↑ 1%	↓ 8%
Ezetimiba **	--	↓ 21%	↑ 3%	↓ 11%

Ezetimiba * - Em monoterapia

Ezetimiba ** - Efeitos médios adicionais quando co-administrado com uma estatina comparativamente aos obtidos com a estatina em monoterapia

Quadro II – Fármacos hipolipemiantes: principais mecanismos de acção e reacções adversas

Fármaco	Mecanismo de acção	Efeitos adversos
Estatinas	Inibição da síntese de colesterol nos hepatócitos, levando ao aumento da expressão hepática dos receptores das LDL.	Aumento das enzimas hepáticas e da CK; Miopatia que pode progredir para rabdomiólise.
Ác. nicotínico	Inibição da síntese hepática de trigliceridos; Diminuição da mobilização de ácidos gordos livres do tecido adiposo.	<i>Flush</i> ; Toxicidade hepática.
Fibratos	Activação dos PPAR α , o que promove subsequentemente a modulação e expressão de genes alvo, com aumento da depuração plasmática de trigliceridos e inibição da síntese hepática de VLDL.	Perturbações gastro-intestinais; Reacções cutâneas; Aumento das enzimas hepáticas e da CK; Desenvolvimento de cálculos biliares; Miopatia que pode progredir para rabdomiólise.
Resinas	Ligam-se aos ácidos biliares no intestino, impedindo a sua reabsorção e interrompendo o seu ciclo entero-hepático, o que leva ao aumento da expressão hepática dos receptores das LDL.	Limitados ao tracto gastro-intestinal: obstipação, diarreia, náuseas, vómitos, desconforto abdominal, meteorismo e flatulência.
Ezetimiba	Inibe a absorção do colesterol e dos esteróis vegetais a nível intestinal.	Perturbações gastro-intestinais; Miopatia.

Novas classes terapêuticas, como: inibidores da pró-proteína convertase subtilisina/ kexin tipo 9 (PCSK9) (incluindo oligonucleotídeos antisense, micro RNAs de interferência e anticorpos monoclonais (ex: evolucumab, alirocumab e bococizumab), inibidores seletivos da proteína microsossomal de transferência (MTP) (ex: lomitapida), oligonucleotídeos antisense inibidores da síntese de apolipoproteína B (ex: mipomersen) e inibidores da proteína de transferência de colesterol esterificado (CETP) (ex: anacetrapibe), propõem-se como estratégias promissoras na terapêutica das dislipidemias, mas mantêm-se incertezas relativamente aos efeitos destes fármacos a longo prazo, que importa clarificar com novos estudos, para determinar a sua eficácia e segurança, mas também para investigar os mecanismos subjacentes potencialmente envolvidos e para testar se realmente reduzem eventos cardiovasculares e mortalidade.

Em conclusão, a redução do colesterol das LDL com estatinas está bem estabelecida como um método de reduzir a morbimortalidade cardiovascular. No entanto, um elevado número de indivíduos, apesar da medicação com estatinas, mantém um risco cardiovascular elevado. O desafio que se levanta é reduzir o risco cardiovascular residual sem aumentar os efeitos adversos em indivíduos muitas vezes já polimedicados. A terapêutica combinada das dislipidemias parece apropriada para muitos indivíduos, particularmente para aqueles com risco cardiovascular muito elevado ou dislipidemias familiares, mas o conhecimento dos mecanismos de ação e efeitos adversos dos fármacos hipolipemiantes é indispensável para uma abordagem integrada da terapêutica das dislipidemias.

O futuro deve passar pela avaliação correta dos indivíduos/famílias e prevenção em tempo adequado, em vez da resolução tardia das complicações das doenças cardiovasculares.

Bibliografia:

1. Davidson MH. Reducing residual risk for patients on statin therapy: the potential role of combination therapy. *AM J Cardiol* 2005;96(suppl):3K-13K.
2. Cohen JC, Boerwinkle E, Mosley TH Jr, Hobbs HH. Sequence variations in PCSK9, low LDL, and protection against coronary heart disease. *N Engl J Med*. 2006;354(12):1264-72.
3. Brown MS, Goldstein JL. Lowering LDL-not only how low, but how long? *Science* 2006; 311:1721-23.
4. Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Z, Verschuren M, Albus C, Benlian P, Boysen G, Cifkova R, Deaton C, Ebrahim S, Fisher M, Germano G, Hobbs R, Hoes A, Karadeniz S, Mezzani A, Prescott E, Ryden L, Scherer M, Syv anne M, Scholte op Reimer WJ, Vrints C, Wood D, Zamorano JL, Zannad F; European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR); ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur Heart J* 2012;33(13):1635-701 and *Atherosclerosis* 2012; 223(1):1-68.
5. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, Goldberg AC, Gordon D, Levy D, Lloyd-Jones DM, McBride P, Schwartz JS, Shero ST, Smith SC Jr, Watson K, Wilson PWF. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2014;63:2889-934.
6. Bourbon M, Rato Q, pelos investigadores do estudo Português de Hipercolesterolemia Familiar. Estudo Português de Hipercolesterolemia Familiar. *Rev Port Cardiol* 2006;25(11):999-1013.

Nota: Como a publicação da revisão das Recomendações Europeias para a Abordagem Clínica das Dislipidemias de 2011 está prevista para o corrente ano, estas não foram citadas no presente texto

TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÓNICA POR DISFUNÇÃO SISTÓLICA VENTRICULAR ESQUERDA. A VERDADE OFICIAL

Susana Martins

Serviço de Cardiologia, Hospital Universitário de Santa Maria, Lisboa

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica, caracterizando-se por sintomas e sinais sugestivos. No caso da IC com disfunção sistólica ventricular esquerda (DSVE) é obrigatória a documentação de redução da fracção de ejeção.

Como é sabido, a prevalência de IC na população em geral varia entre 2 e 3%. A prevalência de disfunção ventricular assintomática é semelhante, sendo que cerca de 4% da população apresenta IC ou disfunção ventricular assintomática.

Quando é efectuado o diagnóstico, é fundamental pesquisar a etiologia, para caracterização da doença, definição da estratégia terapêutica e prognóstico.

No mundo Ocidental, a doença das artérias coronárias é de longe a causa mais frequente de IC, sendo a etiologia principal em cerca de 70% dos doentes com IC. A doença valvular representa 10% e as cardiomiopatias outros 10%.

Terapêutica farmacológica

Os objectivos do tratamento em insuficiência cardíaca crónica são:

1. Prognóstico	Reduzir a mortalidade
2. Morbilidade	Aliviar os sintomas e sinais Melhorar a qualidade de vida Eliminar edemas e retenção de líquidos Aumentar a capacidade de exercício Reduzir a fadiga e falta de fôlego Reduzir a necessidade de internamento Prestar cuidados em fim de vida
3. Prevenção	Ocorrência de danos miocárdicos Progressão de danos miocárdicos Remodelação do miocárdio Recorrência de sintomas e acumulação de líquidos Internamento

Os Fármacos Recomendados para o tratamento da IC por DSVE são:

1. Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA)

O tratamento com IECA permite melhorar a função ventricular e o bem-estar do doente, reduzir os internamentos por agravamento da IC e aumentar a sobrevivência

Devem ser tratados com IECA doentes com FE (fracção ejeção) VE \leq 40%, independentemente dos sintomas

2 Antagonistas do receptor de angiotensina (ARA)

O tratamento com um ARA permite melhorar a função ventricular e o bem-estar do doente, e reduzir o internamento por agravamento da IC. Recomenda-se um ARA como alternativa para doentes intolerantes aos IECA.

3 Beta-bloqueantes

Os beta-bloqueantes ajudam a melhorar a função ventricular e o bem-estar do doente, reduzir o número de casos de internamento por agravamento da IC e aumentam a sobrevivência

Doentes que devem receber um beta-bloqueador

- FEVE \leq 40%.
- Sintomas ligeiros a severos (classe funcional II-IV da NYHA).
- Dose óptima de um IECA ou/e BRA.
- Os doentes devem estar clinicamente estáveis (por exemplo, sem alteração recente da dose de diuréticos).

4 Antagonistas dos receptores mineralocorticóides

(espirinolactona ou eplerenona) estão recomendados em doentes com persistência de sintomas (NYHA Classe II-IV) com FEVE \leq 35%, apesar da medicação com IECA (ou ARA se IECA contra-indicado) e Bloqueador Beta para reduzir o risco de hospitalização por IC e o risco de morte prematura.

5 Ivabradina

Deve ser considerada para redução do risco de hospitalização por IC em doentes em Ritmo Sinusal, FEVE $<$ 35%, frequência cardíaca $>$ 70 b.p.m, sintomáticos, apesar de terapêutica com IECA ou ARA, bloqueador beta e antagonista dos receptores mineralocorticóides.

Outros fármacos a considerar são:

Diuréticos

Os diuréticos são recomendados em doentes com IC e sinais clínicos ou sintomas de congestão.

Ao iniciar a terapêutica diurética

- § Verificar a função renal e electrólitos no soro.
- § É mais comum prescrever-se diuréticos de ansa em vez de tiazidas, devido à maior eficácia de diurese e natriurese induzidas.
- § O auto-ajuste da dose de diuréticos com base nas medições diárias de peso e outros sinais clínicos de retenção de líquidos deve ser estimulado em doentes com IC a receberem cuidados em ambulatório. É necessário sensibilizar os doentes.

Digoxina

O tratamento com digoxina em doentes que apresentam ritmo sinusal com IC sintomática e FEVE $\leq 40\%$ permite melhorar o bem-estar do doente e reduzir o internamento por agravamento da IC, mas não influencia a sobrevida a qualquer nível.

- § Doentes com fibrilhação auricular com frequência ventricular em repouso >80 b.p.m. e durante o exercício $>110-120$ b.p.m. deverão receber digoxina.
- § Em doentes com disfunção do ritmo sinusal e disfunção sistólica do VE (FEVE $\leq 40\%$) a receber doses óptimas de diuréticos, IECA e/ou BRA, beta-bloqueador e antagonista de aldosterona, se indicado, que ainda estejam sintomáticos, deverá considerar-se a administração de digoxina.

Em síntese, o tratamento da IC com DSVE deve ser individualizado e adaptado em função da etiologia, dos co-morbilidades, do estágio da doença, da classe funcional e acima de tudo em função da cada doente.

A DOENÇA VALVULAR REUMATISMAL EM CABO VERDE

Vanda Azevedo

Serviço de Cardiologia, Hospital Agostinho Neto – Praia

A febre reumática (FR) e a Cardiopatia reumática crónica são complicações não supurativas da faringoamigdalite causada pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A e decorrem de resposta imune tardia a esta infecção em populações geneticamente predispostas (World Health Organization. Geneva, 2001).

Trata-se de uma doença que está frequentemente associada à pobreza e às más condições de vida, sendo a principal cardiopatia adquirida em crianças e adolescentes, entre os 5-15 anos.

Asua frequência é mais elevada nos países em desenvolvimento, atendendo às condições socioeconómicas desfavoráveis. Não se descarta, também, os factores de risco associados e susceptibilidade genética associada a Ags HLA.

Segundo a OMS, estima-se que 17,5 milhões de pessoas morreram de doenças cardiovasculares em 2012, representando 31% da mortalidade global. Dessas mortes, estima-se que 7,4 milhões foram devido a doença cardíaca coronária e 6,7 milhões foram devido a acidente vascular cerebral.

Mais de três quartos das mortes por DCV ocorrem em países de desenvolvimento médio ou não desenvolvidos.

Ainda segundo a OMS, cerca de 2% das mortes por doenças cardiovasculares no Mundo está relacionada com doença cardíaca reumática.

Em África (dados da OMS, 2010) a cardite reumática afecta 1,5 – 3% das crianças em idade escolar, é responsável por uma percentagem significativa de mortalidade materna, e tem um impacto económico estimado em 791 milhões – 2,37 bilhões de dólares americanos em 2010.

A Prevalência da Cardiopatia Reumática é de 5.7 por 1 000 na África sub-Sahariana, 1.8 /1 000 na África do Norte e 0.3/por 1 000 nos Países desenvolvidos (Vuyisile T Nkomo, Heart 2007; 93: 1510-1519).

Em Fevereiro de 2014, a Sociedade Pan-Africana de Cardiologia (PASCAR), em concertação com o Escritório Regional da OMS para África, fez uma importante chamada de atenção para a eliminação da febre reumática e controlo da cardite reumática na região (PASCAR, 2014). Existe um compromisso no sentido da redução da mortalidade por doenças não transmissíveis para 25%, até o ano de 2025, na região Africana, através de programas abrangentes, multi-sectoriais.

Em Cabo Verde, apesar de não termos dados globais da cardite reumática, existe a percepção de aumento no diagnóstico da doença reumatismal, em sintonia com a capacidade diagnóstica verificada. Contudo, é de toda a pertinência a realização de estudos, para se avaliar a verdadeira amplitude deste importante problema de saúde pública no país.

Não obstante a carência de dados, num levantamento realizado, em 2013, por Azevedo, V., a Cardite reumática representa cerca de 16 % das consultas de Cardiologia no maior hospital do país, correspondendo a 34% das evacuações para cirurgia cardíaca.

Em 2015, o Ministério da Saúde, através de um grupo de trabalho, elaborou um “Manual nacional de abordagem e tratamento da FR”, que está em socialização, nas diferentes estruturas de saúde, incluindo as de prestação de cuidados primários de saúde, onde existem médicos de clínica geral.

No que respeita ao tratamento de casos, a Penicilina Benzatínica, fármaco de primeira linha, está disponível em todo o país e é de fácil administração.

Com esta abordagem descentralizada, as autoridades pretendem um diagnóstico precoce e o tratamento eficaz das faringoamigdalites de modo a evitar a FR e suas complicações.

Ilustramos a apresentação com alguns casos clínicos do nosso serviço.

Oradores e Moderadores

A. Leitão Marques	Instituto do Coração de Maputo – Maputo, Moçambique
A. Pais de Lacerda	Hospital Universitário de Santa Maria, CHLN – Lisboa, Portugal
Alda Menete	Instituto do Coração de Maputo – Maputo, Moçambique
André Monteiro	Hospital Nacional Guido Valadares – Díli, Timor-Leste
Antonio Chagas	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo, Brasil
Aurora Andrade	Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa – Penafiel, Portugal
Brenda Moura	Hospital Militar do Porto – Porto, Portugal
Cândida Fonseca	Hospital de S. Francisco Xavier, CHLO – Lisboa, Portugal
Carlos Aguiar	Hospital de Santa Cruz, CHLO – Carnaxide, Portugal
Daniel Ferreira	Hospital da Luz - Lisboa, Portugal
Dulce Brito	Hospital Universitário de Santa Maria, CHLN - Lisboa, Portugal
Eduardo Castela	Faculdade de Medicina de Coimbra, CHUC – Coimbra, Portugal
Glauca Moraes de Oliveira	Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, Brasil
Hugo Madeira	Centro Cardiovascular da Universidade de Lisboa – Lisboa, Portugal
J. Martins Correia	Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa – Lisboa, Portugal
J. Silva-Cardoso	Faculdade de Medicina do Porto, CHSJ – Porto, Portugal
João Marques	Universidad Central de Venezuela – Caracas, Venezuela
João Morais	Hospital de St. André – Leiria, Portugal
Jorge Ferreira	Hospital de Santa Cruz, CHLO – Carnaxide, Portugal
Luísa Branco	Hospital de Santa Marta, CHLC – Lisboa, Portugal
M. José Correia	Hospital Universitário de Santa Maria – Lisboa, Portugal
Manuel Antunes	Faculdade de Medicina de Coimbra, CHUC – Coimbra Portugal
Marcus Malachias	Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – Minas Gerais, Brasil
Mário Évora	Hospital Conde de São Januário, Macau
Mário Fernandes	Hospital Américo Boavida - Luanda, Angola
Miguel Mendes	Hospital de Santa Cruz, CHLO – Carnaxide, Portugal
Mónica Mendes Pedro	Hospital Universitário de Santa Maria, CHLN – Lisboa, Portugal
Paulo Bettencourt	Faculdade de Medicina do Porto/ Hospital CUF Porto – Porto, Portugal
Pedro Matos	Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal - Lisboa, Portugal
Quitéria Rato	Hospital de São Bernardo, CHS – Setúbal, Portugal
Susana Martins	Hospital Universitário de Santa Maria, CHLN – Lisboa, Portugal
Vanda Azevedo	Hospital Dr. Agostinho Neto – Praia, Cabo Verde

NOTAS

APOIOS



PATROCINADORES INDEPENDENTES

Carlos Alberto Melo Vidal

Horácio Luis Victor

António Correia

SECRETARIADO

Rua Mariana Vilar – 3 B | 1600-220 Lisboa

secretariado@getdone.pt

+351 21 752 54 19



FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES DE
CARDIOLOGIA
DE LÍNGUA PORTUGUESA