

# Serviço de cardiologia de Gaia prossegue na vanguarda das melhores práticas

Assente num passado de excelência, o serviço de cardiologia do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho (CHVNGaia/E) prossegue um caminho de grande inovação e diferenciação. Respondendo aos novos desafios que se levantam, atualmente o serviço aplica uma medicina mais personalizada, que utiliza melhor os recursos, chegando assim a um maior número de pessoas.



Dr. Pedro Braga, diretor de Serviço e Dr. José Ribeiro, responsável pelo Laboratório de Ecocardiografia

A cardiologia apresentou nas últimas três décadas uma impressionante evolução clínica e tecnológica que afetou positivamente o serviço de cardiologia do CHVNGaia/E. Esse caminho foi devidamente aproveitado pelo dinamismo e ação do Dr. Vasco Gama Ribeiro, e fortemente alicerçada “numa atitude de mente aberta” que absorveu aquando da sua especialização no Hospital Universitário de Roterdão, na Holanda. Esta visão alargada permitiu-lhe, já em Vila Nova de Gaia, implementar, de forma sustentada, técnicas inovadoras a nível mundial não raras vezes pioneiras em território nacional.

Esta “cultura” é hoje assegurada por toda a equipa de profissionais que o acom-

panhou e que prossegue o trajeto evolutivo do serviço “com o objetivo principal de prestar melhores cuidados de saúde à população”. A inovação, o estudo, a dedicação e o esforço de todos os membros permitiu no passado e permitirá no futuro projetar o serviço de cardiologia a nível nacional e internacional.

## Pioneirismo

A abertura do Laboratório de Hemodinâmica, inaugurado em abril de 1992, foi determinante neste caminho marcado pelo pioneirismo em inúmeros procedimentos diagnósticos e terapêuticos, e viria a

permitir o crescimento qualitativo e quantitativo do serviço de cardiologia e a sua equiparação aos centros de referência na Europa. Como recorda o atual diretor de serviço, Pedro Braga: “Este hospital foi dos primeiros a tratar sistematicamente de forma invasiva os doentes com enfarte agudo do miocárdio, realizando aquilo a que chamamos de angioplastia primária”. Esta técnica realizada atualmente na maioria dos casos, através dum vaso que passa no pulso (artéria radial), permite recanalizar a artéria coronária ocluída responsável pelo enfarte e colocar, se necessário, uma pequena rede (“stent”) para evitar reapertos.

*A abertura do Laboratório de Hemodinâmica, inaugurado em abril de 1992, foi determinante neste caminho marcado pelo pioneirismo em inúmeros diagnósticos e procedimentos terapêuticos, e viria a permitir o crescimento qualitativo e quantitativo do serviço de cardiologia e a sua equiparação aos centros de referência na Europa.*

Em agosto de 2007, “quando poucas pessoas acreditavam que esse era o caminho”, o serviço avançou para a implantação da primeira válvula aórtica por via percutânea na Península Ibérica (TAVI), oferecendo assim uma resposta aos doentes com estenose valvular aórtica severa não elegíveis ou de alto risco para cirurgia cardíaca.

Nessa sequência destacam-se ainda nos últimos anos a intervenção percutânea sobre as válvulas mitral e tricúspide com as técnicas Mitraclip e Trialign, respetivamente.

“Os procedimentos nestas patologias mais graves e complexas trazem ensinamentos para o tratamento dos doentes do dia-a-dia, melhorando os resultados globais, com diminuição concomitante da morbilidade e da mortalidade e melhoria franca da qualidade de vida. Claramente o nosso objetivo. Ser pioneiro e inovador em cardiologia apenas se justifica se realmente alcançarmos este objetivo”.



Intervenção cirúrgica minimamente invasiva da válvula mitral

### Tecnologia

O serviço de cardiologia do CHVNGaia/E é pioneiro na forma como entendeu que a informatização do seu sistema beneficiaria o trabalho da sua equipa. Desde o início da década de 90 que o serviço passou a ter os seus registos clínicos informatizados. Esta filosofia permitiu abrir as portas a outras instituições com a introdução de programas de telemedicina, e até na formação de outros profissionais. Muitos dos procedimentos efetuados assentam também nas novas tecnologias, sendo hoje possível a um especialista acompanhar as técnicas de imagem cardíaca de um procedimento cirúrgico à

distância através, por exemplo, de um smartphone.

Falamos de um serviço que foi reconhecido, oficialmente, em 2017 pelo Ministério da Saúde, como Centro de Referência Nacional na área de Cardiologia de Intervenção Estrutural e que enquadra diferentes intervenções, desde o cariz assistencial até ao tratamento do doente crítico, em várias unidades que interagem e evoluem, sempre apoiadas por um forte recurso à imagem. “Com o acesso às novas tecnologias de imagem, conseguimos fazer procedimentos com muito mais segurança. Por exemplo, numa intervenção para correção percutâ-

nea (i.e. através de cateterismo) de uma fuga lateral numa válvula colocada cirurgicamente, a imagem obtida por ecocardiografia transesofágica peri-procedimento permite aumentar de forma significativa o grau de sucesso, conduzindo o tratamento”, expõe José Ribeiro, responsável pelo Laboratório de Ecocardiografia. Porém, complementa, “a tecnologia só por si não é suficiente para alcançar a excelência, é necessário ter conhecimento e experiência. Uma vez que a complexidade do tratamento de doentes no foro da cardiologia é já muito elevada, é imprescindível o acesso a equipas multidisciplinares que intervenham na avaliação de cada doente. Só com esta cultura de permanente inovação e interesse constante na pesquisa e aquisição de novos meios de tratamento, conseguimos formar equipas multidisciplinares que atingem hoje um nível de excelência”.

Após os procedimentos mais complexos, os doentes são recebidos pela equipa da unidade de cuidados intensivos cardíacos. Nas palavras do diretor de serviço, esta equipa “invulgar”, pelo facto de deter “diferenciação em cuidados intensivos gerais polivalentes”, tem vasta experiência em ventilação mecânica, no suporte de ventrículo esquerdo com dispositivos de assistência ventricular e na substituição renal com hemofiltração.

Pedro Braga destaca ainda a excelente relação e colaboração com o serviço de cirurgia cardíaca. Isto permite a discussão e planeamento dos casos clínicos, a realização em segurança dos procedimentos percutâneos mais complexos (como as TAVI) só possíveis com a presença em retaguarda da cirurgia cardíaca e a execução de proce-

dimentos híbridos (i.e. parte cirúrgicos, parte por via percutânea).

Esta relação estreita de complementaridade e cooperação permitiu, desde 22 de dezembro de 2017, ser este o primeiro Centro do país a tratar, através de uma técnica minimamente invasiva, a insuficiência da válvula mitral (secundária a prolapso) – uma pequena incisão no tórax e na ponta do coração abre um discreto orifício, através do qual o cirurgião coloca pelo menos duas suturas (neocordas) que vão corrigir a fuga da válvula. Este tratamento é guiado pelo ecocardiografista (perito em imagem tridimensional) que com as imagens captadas orienta o cirurgião e avalia o resultado.

### Medicina atual: personalização

Assente nesta convergência de saberes, a avaliação dos doentes é abordada de modo global e personalizado. Nesse sentido, uma a duas vezes por mês, são realizadas reuniões multidisciplinares para discussão de casos clínicos, nomeadamente doentes candidatos para intervenção estrutural, como as TAVI. Esta reunião, que conta com a presença de vários especialistas (anestesiistas, cirurgiões cardíacos, cardiologistas clínicos, hemodinamistas, ecocardiografistas, peritos em AngioTC), realiza-se com a comparência do doente e da família, ou dos cuidadores. Como explica Pedro Braga: “É uma reunião extremamente importante para nós e dá-nos muitos ensinamentos. A conversa com o doente permite-nos perceber as suas expectativas e esclarecer as suas dúvidas, se têm apoio familiar, se tem condições para cumprir a medicação, etc. Após a discussão do caso clínico, que inclui a visualização dos exames complementares e desta entrevista

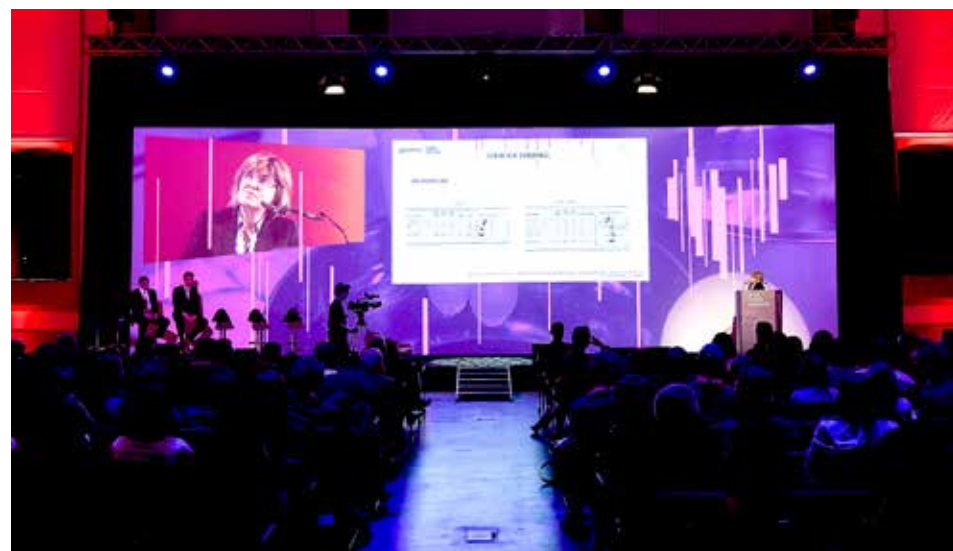
### Cardiology GaiaMeeting

O Cardiology GaiaMEETING é um evento formativo bial organizado pela Heart Team do Serviço de Cardiologia do CHVNGaia/E. É especialmente dirigido aos referenciadores do Serviço de Cardiologia do CHVNGaia/E presentes na cadeia de avaliação, diagnóstico e referência dos doentes.

A segunda edição, em 2017, juntou mais de 400 participantes – incluindo médicos de medicina geral e familiar, internistas, cardiologistas e cirurgiões cardiotorácicos – no Centro de Congressos da Alfândega do Porto para reverem a atualidade da abordagem à doença cardiovascular, e teve a presença do Prof. Pedro Brugada e do Prof. Marco Costa.

O Cardiology GaiaMEETING tem o objetivo de passar mensagens muito diretas a vários tipos de profissionais que lidam diariamente com a doença cardiovascular, e é inovador no ambiente dinâmico e interativo que é gerado. “Sendo nós detentores de uma cultura e de um conhecimento no tratamento de doentes com elevado nível de complexidade, consideramos que na formação há duas vertentes que devemos explorar”, refere José Ribeiro, responsável pelo Laboratório de Ecocardiografia. “Uma delas passa por transmitir esse conhecimento, dando a conhecer a experiência refletida em números e, simultaneamente, ser espaço de reflexão entre profissionais que cuidam do mesmo doente”, complementa.

O próximo evento terá lugar em setembro 2019 no Centro de Congressos da Alfândega do Porto. O lema persiste: “Cardiology GaiaMEETING 2019: Share, Update, Innovate”.



Reunião “Gaia Meeting 2017”





Equipa de médicos especialistas presentes na reunião multidisciplinar

com o doente, conseguimos perceber qual o tratamento mais adequado para cada doente, que pode incluir recurso a cirurgia cardíaca convencional ou a intervenção por cateterismo ou a otimização da terapêutica médica”.

Este é o patamar de excelência da medicina atual que, com recurso à tecnologia, ao conhecimento e à competência dos profissionais, converge para uma medicina personalizada, numa resposta adequada a cada situação. Esta atitude consciente e ajustada a cada caso reflete-se em práticas pouco comuns no quotidiano de uma unidade hospitalar – por exemplo, sempre que o doente manifesta dificuldade em acorrer ao hospital (mora longe, falta de transporte, etc.) os profissionais do serviço tentam organizar para um só dia a realização de todos os exames necessários, a par da reunião multidisciplinar.

Esta atenção para com as práticas mais inovadoras tem gerado evidência para a fase de conclusão do processo de acreditação do serviço de acordo com normas internacionais para a qualidade.

### Formação

Assumindo e cultivando a missão de formar novos profissionais, o serviço de cardiologia recebe anualmente vários jovens por via da relação privilegiada com diversas escolas da área da saúde (médicos, enfermeiros, técnicos).

No que concerne ao internato da especialidade de Cardiologia, o serviço recebe uma média de dois internos por ano, sendo a maioria das vezes, a primeira escolha dos médicos que acolhe. O nível de formação ministrado é reflexo da excelência da atividade assistencial, que garante a quem está em formação contactar com as melhores

práticas e técnicas num clima de grande partilha e estimulação intelectual.

Este espaço é igualmente procurado por muitos médicos nacionais e internacionais que tencionam aprender os tratamentos mais avançados que regularmente realizamos, facto que os nossos interlocutores vêm com agrado, mas também com grande sentido de responsabilidade.

#### Patologias em crescendo

A insuficiência cardíaca é uma das patologias cardiovasculares com maior incidência na sociedade atual, sendo responsável por um grande número dos internamentos hospitalares e de vindas ao serviço de urgência.

Define-se como uma síndrome causada por uma anomalia da estrutura e/ou da função cardíaca, conduzindo a um débito sanguíneo inadequado às necessidades metabólicas do organismo em repouso ou exercício.

Resulta, na maioria dos casos, de um contínuo que se inicia pelos fatores de risco cardiovascular que surgem hoje de forma cada vez mais precoce, progredindo para a disfunção da bomba cardíaca. Considerando os dados de prevalência por faixa etária obtidos no estudo EPICA e os dados do Census 2011, poderão existir atualmente cerca de 380 mil doentes com insuficiência cardíaca no nosso país. O relatório «Portugal – Doenças Cérebro-Cardiovasculares em números», de 2015, destaca a insuficiência cardíaca (enquanto diagnóstico principal) como a segunda maior fonte de produção hospitalar, responsável, em 2014, por 182.512 dias de internamento (cerca de 1,9 vezes mais dias do que o enfarte agudo do miocárdio) e 18.588 doentes saídos, ou seja, doentes que tiveram alta após internamento por insuficiência cardíaca descom-

### AngioTAC: Potencialidades

A aposta na imagem para o diagnóstico da doença cardiovascular é outra marca distintiva deste serviço, que beneficiou em 2017 da doação de 1,7 milhões de euros por parte da família Amorim para a aquisição de um novo equipamento de tomografia computadorizada (TC). Este equipamento de última geração tem a particularidade de permitir reduzir ao mínimo indispensável a radiação e contraste administrados aos utentes. Uma das suas principais aplicações é o diagnóstico da presença de placas de colesterol (ateroma) nas artérias coronárias (artérias que irrigam o coração) de utentes com dor torácica, quer no contexto ambulatorio, quer no contexto de Serviço de Urgência. Trata-se de um exame rápido, não invasivo, e que fornece informação valiosa para a orientação clínica dos utentes (estratégia de prevenção cardiovascular e exames complementares de diagnóstico e terapêutica). Muito recentemente, no Congresso Europeu de Cardiologia 2018, que decorreu em Munique de 25 a 29 de agosto, foram apresentados os resultados do estudo SCOT-HEART, que incluiu mais de 4000 doentes, evidenciando que a utilização do angioTC coronário na investigação da doença coronária estável se associa a uma diminuição do risco de enfarte agudo do miocárdio aos cinco anos, provavelmente devido à melhor orientação terapêutica destes doentes após a realização deste exame.

No âmbito de dois dos principais tipos de patologias cardiovasculares – a doença coronária e a doença valvular cardíaca -, este equipamento permite, adicionalmente, a realização de exames inovadores que proporcionam a avaliação da função valvular e do significado funcional das placas de aterosclerose nas artérias do coração.



Equipamento de tomografia computadorizada de última geração

pensada. A duração média do internamento por insuficiência cardíaca foi de 9,8 dias em 2014. Entre nós, a insuficiência cardíaca detém a mais alta taxa de mortalidade intra-hospitalar dentre todas as doenças cérebro-cardiovasculares, a qual ascende a 12,5%. (Rev Port Cardiologia; Dr<sup>a</sup> Candida Fonseca Vol 36, Issue 1, January 2017, Pages 1-8).

Atento ao envelhecimento da população e à sobrevida alcançada com os novos tratamentos, o serviço de cardiologia do CHVNGaia/E está em processo de melhoria do seu hospital de dia de insuficiência cardíaca com o intuito de melhor seguir estes doentes, de forma rigorosa, em regime de ambulatorio. Neste espaço os doentes são acompanhados por uma equipa especializada de médicos e enfermeiros. Estas equipas mostraram ser custo-efetivas e capazes de melhorar a qualidade de vida dos doentes, de reduzir os internamentos e a mortalidade.

O cardiologista José Ribeiro assume que esta é uma questão que gera grande preocupação no seio do serviço: “Se por um lado, salvamos os doentes com recurso à tecnologia e ao conhecimento, por outro lado não os queremos abandonar.

Muitos deles entram numa linha de progressão das doenças crónicas, como é a insuficiência cardíaca... então, face à nossa tradição e ao conhecimento que temos das tecnologias, procuramos que esses doentes sejam por nós acompanhados, não numa lógica hospitalar, mas através de sistemas como o hospital de dia e a monitorização no domicílio, com consulta remota, por exemplo, libertando o hospital e o serviço para as situações de agudização”. Gerir bem os recursos para que estes possam chegar a cada vez mais pessoas é uma das preocupações de futuro destes profissionais.

Outro parâmetro que está a ser alvo de melhoria é a reabilitação cardíaca, área pioneira no seio do CHVNG/E. Todos os dias enfermeiros treinados fazem reabilitação cardíaca aos doentes internados em fase I. Após a alta, a maioria dos doentes integra o programa de reabilitação nas suas fases II e III, em colaboração com o Serviço de Medicina Física e Reabilitação. Futuramente, com a recente incorporação do Centro de Reabilitação do Norte, o serviço espera melhorar as condições do seu programa de reabilitação, respondendo a um maior número de doentes.

## Desenvolvimento do laboratório de eletrofisiologia do CHVNG/E



Dr. João Primo responsável pelo Laboratório de Electrofisiologia do CHVNGaia/E

O Laboratório de Electrofisiologia do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia (CHVNGaia/E) cumpre, no próximo mês de novembro, 21 anos de atividade em benefício dos doentes que sofrem de distúrbios de ritmo cardíaco. Veio nesse tempo já longínquo colmatar uma deficiência importante na oferta da orientação e tratamento invasivo das arritmias cardíacas no Norte de Portugal.

Não se pense, contudo, que tal Unidade aparece por acaso, pois que, em 1990, teve início a atividade da consulta de Arritmologia, que é como quem diz, a orientação de doentes com problemas de ritmo ou síncope. Nessa altura, o tratamento das arritmias limitava-se ao tratamento farmacológico e implantação de pacemakers cardíacos para as arritmias lentas.

Foi em 1992 que a ablação por cateter de energia de radiofrequência, foi descoberta e imediatamente difundida em todo o mundo, tendo revolucionado o tratamento das taqui arritmias cardíacas, sendo possível dizer com orgulho que é um dos poucos ramos da cardiologia em que é possível curar doentes.

Desde essa época não muito distante a tecnologia evoluiu e como tal também o nosso Laboratório de Electrofisiologia.

São as técnicas existentes hoje em dia, como o mapeamento tridimensional de alta densidade, que nos permitem de uma forma rigorosa e segura tratar as arritmias complexas. Estas técnicas permitem-nos com todo o rigor, definir a origem ou circuito envolvido na perpetuação de uma arritmia para que se possa eliminá-lo através de ablação por cateter.

O trabalho do Laboratório de Electrofisiologia não se esgota com o tratamento de arritmias sendo também importante o trabalho relativo à prevenção da morte súbita e ao tratamento da insuficiência cardíaca. A aplicação de técnicas de resincronização cardíaca vieram revolucionar de forma positiva o tratamento dos doentes com insuficiência cardíaca.

Recentemente foi possível modernizar o laboratório com duas salas rejuvenescidas, com melhor equipamento e mais funcionais. Com a tecnologia ins-

*Foi em 1992 que a ablação por cateter de energia de radiofrequência, foi descoberta e imediatamente difundida em todo o mundo, tendo revolucionado o tratamento das taqui arritmias cardíacas, sendo possível dizer com orgulho que é um dos poucos ramos da cardiologia em que é possível curar doentes.*

talada, beneficiando da ajuda de mecnas, é agora possível efetuar procedimentos com mais segurança, mais complexos e com doses de radiação muito baixas.

A nossa atenção no futuro próximo está focada em três pontos:

Primeiro: na fibrilação auricular, uma arritmia muito prevalente na nossa população e com consequências importantes na saúde dos portugueses. Está relacionada com uma probabilidade seis vezes maior de acidente vascular cerebral, maior incidência de insuficiência cardíaca que, quando aparece juntamente com a fibrilação auricular, é mais difícil de controlar, e com o aumento em duas vezes da mortalidade. Talvez pior que tudo isto está a sua relação com o declínio cognitivo dos doentes que são por vezes portadores desta arritmia de forma silenciosa. Esta epidemia só tem neste momento um tratamento que pode ser aplicado num grande número de candidatos e, que é a ablação por cateter com o isolamento das veias pulmonares. Nesse sentido há que ajustar a oferta deste tipo de tratamento, sendo esse também o nosso empenho

Segundo: pelo que foi dito no parágrafo anterior, há que expandir a possibilidade de tratar estes doentes o mais precocemente possível, pelo que há que aumentar as capacidades de duas formas: formação de pessoal médico e de enfermagem especializado e a criação de mais infraestruturas físicas.

Neste sentido foi estabelecida uma estreita colaboração existente entre o Serviço de Cardiologia de Gaia e os Serviços de Cardiologia dos Hospitais da Senhora da Oliveira em Guimarães e S. Teotónio em Viseu, que se iniciou há já quatro anos. Fruto do empenhamento dos seus diretores e especialistas, foram desenvolvidas as estruturas físicas próprias de elevada qualidade, com a capacidade de realizar o tratamento atempado dos doentes com arritmias cardíacas, e que de outra maneira nunca teriam acesso à terapêutica pela considerável

distância aos principais Centros de Referência.

Terceiro, mas não menos importante, a produção científica, sempre remetida para segundo plano no nosso país. A arritmologia é dos setores da Cardiologia que mais evoluiu nos últimos 25 anos, havendo ainda muito para descobrir. Nesse sentido, é importante a colaboração com Centros nacionais e estrangeiros, através da implementação de protocolos de estudo com o objetivo de melhorar a compreensão das arritmias com impacto na saúde dos doentes.

Em conclusão: ao fim de mais de 20 anos de atividade, estão reunidas no Laboratório de Electrofisiologia do CHVNGaia as condições, em termos técnicos e humanos, para que se mantenha e melhore a sua capacidade de resposta no tratamento de todo o tipo de arritmias cardíacas e no tratamento da insuficiência cardíaca.



Implantação de dispositivos de resincronização em doente com insuficiência cardíaca