



Editorial

É com enorme agrado que sai, mais um número do boletim dos da APPPC.

Muito embora sejamos ainda uma pequenina Associação estamos a efectuar uma caminhada que auguramos vir a colher os seus frutos num curto espaço de tempo.

Para tal, contribui, inequivocamente, o 1º Colóquio da nossa Associação que decorreu no Pombal, no passado dia 12 de Maio. Nele estiveram presentes, para além dos nossos digníssimos sócios, representantes das forças vivas do Pombal e das empresas de cdi's e pacemakers. Evidentemente que a presença muito honrosa dos Dr. Carlos Morais, Dr. Luís Elvas e Dr. Manuel Antunes não poderá deixar de nos merecer uma palavra especial pela humildade com que aceitaram aqui estar, despendendo muito do seu precioso tempo no sentido de prestar um serviço à ordem pública e que os torna dignos dos nossos mais rasgados elogios. Numa linguagem muito coloquial, de forma a ser perceptível por todos os presentes, ouvimos falar sobre a história dos pacemakers ao longo dos tempos e conseguimos até visualizar, de alguma forma, o que o futuro nos trará de novo nesta área. De como é viver no dia-a-dia com um pacemaker ou cdi. Ficámos igualmente mais esclarecidos sobre os problemas cardiovasculares mais frequentes, tendo sido apontadas algumas formas muitíssimo práticas de os evitar.

Já que falamos em honra, cumpre-me ainda dar-vos conta que a nossa Associação se fez representar em Inglaterra, através da minha pessoa, num workshop sobre Arritmias.

Carlos Alves

Discurso do Presidente

O presidente da Direcção, dirigiu-se a todos os presentes começando por manifestar o enorme agrado por este 1º Colóquio da APPPC.

Referiu que os presentes conferiam grande solenidade e constituíam um grande estímulo para todos aqueles que, com generosidade, convicção, sacrifício pessoal de tempo, conforto e lazer, se dedicam à nobre causa de colaborar e ajudar os portadores de Pacemaker e Cdi's. Salientou a colaboração das seguintes entidades: Câmara Municipal do Pombal, Empresas locais deste concelho: Intermarché, Nogueira Matos, Propriedades, EuroFogp. A Indústria Empresarial ligada a estes sistemas: Guidant; Ela Medical/Sorin Group Farmimpex-Cardio Medtronic Vitatron.....e a quem, sem excepção, muito agradeceu.

Nas suas palavras, mudaram-se os tempos, mas espera que se mudem igualmente as vontades, e embora seja um facto que os sentimentos de solidariedade, altruísmo, compreensão e afecto, constituem factores cruciais para a motivação daqueles que se empenham em dinamizar esta Associação, parece-lhe que se exige mais do que o apelo às emoções. As pessoas precisam de motivação mas precisam também de quem as motive, e este tem sido, em grande parte, o papel da APPPC. Todavia, motivar, para além de visão, exige organização, elaboração de planos, disponibilidade de tempo, perícia, competência e recursos.

É seu entendimento que esta associação tenta chegar aonde os organismos públicos, por escassez de recursos e falta de engenho, não conseguem chegar. Pelo modo como está organizada, pelas tarefas que executa e pelo dinamismo que imprime na execução do seu programa, esta desempenha, actualmente, um papel deveras importante na divulgação e esclarecimento junto da população. E é, pelo reconhecimento deste meritório papel, que as entidades referidas têm vindo a conceder apoios, contribuindo assim para a fundação da sede, a realização de eventos, acções de informação e mais recentemente para a concretização de um desejo antigo: a publicação de um boletim trimestral através do qual podemos manter contacto mais directo com os associados mas, sobretudo, com o público em geral, divulgando assim esta associação e o seu trabalho.

Acrescentou ainda que grande parte das doenças graves e muito graves podem hoje ser tratadas, não só pelo melhor conhecimento dos respectivos mecanismos e pela descoberta de novos fármacos, mas, e já em número significativo, através do recurso ao pacemaker ou ao cdi.

O aumento da esperança de vida, indiscutível conquista do progresso científico, deve muito à utilização atempada e correcta destes sistemas. Salientou que urge agora, por parte do poder central, um regulamento equilibrado cuja publicação é aguardada com alguma expectativa, dada a necessidade premente de uma legislação apropriada que considere esta uma doença crónica, conferindo assim a estes doentes alguns direitos julgados necessários.

Salientou o facto de estarmos diante de reivindicações que, espera, irão por certo dar início a uma nova era no relacionamento entre o Ministério da Saúde e os portadores destes sistemas.



Encerrou a sua mensagem com uma consideração em termos de futuro em que referiu que seja provável que, dentro de algumas décadas, a ciência venha a encontrar outras formas de terapêutica menos agressivas, mas, de qualquer modo, estamos seguros de que as gerações futuras ao estudarem o passado não deixarão de admirar, quiçá com perplexidade e, porque não, com alguma réstia de emoção, a forma engenhosa como a nossa geração, apesar de guerras e outras convulsões encontrava espaço para a entreatuda, manifestada nesta associação que, sem olhar a credos, divisões políticas, cor ou etnia pretende esclarecer e dar a conhecer situações reais.



A Associação Portuguesa de Pacemakers e CDI's, esteve presente a 12 e 13 de Junho em Inglaterra numa reunião onde em conjunto com representantes de 12 países europeus foram discutidos temas relacionados com o problema da arritmia cardíaca.

Esta conferência foi organizada pela Arrhythmia Alliance que é uma coligação de instituições, grupos de doentes, grupos de médicos e outros profissionais de saúde. Estes grupos mantêm-se independentes mas trabalham em conjunto sob a tutela da A-A para promover atempada e eficazmente o diagnóstico e o tratamento de arritmias. A Arrhythmia Alliance defende e promove a missão e os objectivos dos grupos individuais.

Os trabalhos decorreram em dois locais distintos, tendo havido palestras e workshop em Stratford, Warwickshire no dia 12 e dia 13 em Londres, houve um almoço com membros do ministério da saúde britânico e com deputados do parlamento, seguido de uma Recepção parlamentar na Câmara dos Comuns em Westminster.

Foto arritmias1

Esta reunião da A-A teve como objectivo dar a conhecer todo o trabalho que a A-A tem vindo a efectuar em Inglaterra, assim como encorajar a criação de alianças nacionais nos diversos países presentes.

A A-A tem vindo ao longo do tempo a influenciar o Sistema Nacional de Saúde Inglês, para que este reconheça o problema da arritmia. Tem participado em sessões de divulgação, tanto em Hospitais junto dos profissionais de saúde, como junto de pacientes e seus familiares.

A A-A tem diversos textos publicados sobre a arritmia assim como procedimentos de tratamentos.

A A-A vai promover em Birmingham nos dias 29 a 31 de Outubro o segundo Congresso do Ritmo Cardíaco, onde estarão presentes mais de 800 delegados de diversos países. No dia 31 será o dia do Paciente e a A-A promoverá o seu encontro anual entre outros eventos (mais de 200 por todo o Reino Unido).

Componentes do Pacemaker

Gerador

É composto por:

- Bateria – Hoje em dia as mais utilizadas são as baterias de lítio. O lítio tem o mais alto potencial electroquímico de todos os elementos metálicos o que significa uma alta densidade de energia a baixo custo.
- Sistema electrónico – A energia proveniente da bateria precisa ser modificada para que o impulso de estimulação saia com uma frequência, uma amplitude e uma duração. Este sistema tem também a capacidade de detectar o ritmo espontâneo do doente para além da capacidade de emitir estímulos. Os geradores actuais contêm microprocessadores que permitem uma melhor eficiência dos circuitos com redução do consumo de energia, melhor função de detecção e filtragem de interferências, programabilidade externa e automática de múltiplos parâmetros e capacidade de comunicação através de telemetria.

Eléctrodos

São a via de comunicação da estimulação e da detecção da actividade eléctrica entre o gerador e o coração. Os elementos que os constituem são hoje em dia essencialmente o silicone e o poliuretano. Eles podem ser unipolares – com menor calibre, mais maleáveis mas mais vulneráveis a interferências externas, ou bipolares – de calibre maior, mais rígidos mas menos vulneráveis a interferências.

Denominação dos tipos de gerador



Perante o enorme avanço da tecnologia dos pacemakers, com múltiplas possibilidades de programação, múltiplos modos de estimulação, verificou-se que o melhor seria criar um código universal para que as funções de qualquer aparelho fossem claras para todos. Assim convencionou-se um código de letras em que:

- O – nenhuma;
- A – aurícula;
- V – ventrículo;
- I – inibido;
- D – Dual (2câmaras);
- R – resposta em frequência

1ª Letra representa a câmara estimulada

2ª Letra representa a câmara em que se faz a detecção

3ª Letra representa o tipo de resposta à detecção

4ª Letra representa a resposta em frequência

Alguns autores tem tentado acrescentar mais uma ou duas letras para definirem as novas funções dos geradores o que não tem sido consensual. Assim, e como exemplo: VVI (eléctrodo implantado no ventrículo, estimulação do ventrículo e inibido perante o ritmo ventricular espontâneo. VVIR(igual ao anterior mas a frequência é variável de acordo com as necessidades), DDD (1 eléctrodo na aurícula e outro no ventrículo, estimulação de ambas as câmaras e inibe-se perante o ritmo espontâneo quer da aurícula quer do ventrículo), DDDR(igual ao anterior mas com resposta em frequência), VDD (trata-se de uma modalidade especial em que existe somente 1 electrocateter implantado no ventrículo e que dispõe de um sensor localizado na aurícula. Este sensor vai captar as ondas emitidas pela aurícula, mais propriamente pelo nódulo sinusal estimulando o ventrículo com a frequência dessas ondas. Inibe-se perante o ritmo espontâneo de ambas as câmaras)

Recomendações e precauções

Após o implante o portador de Pacemaker deverá ter em atenção algumas recomendações que lhe permitirão reintegrar-se numa vida quase normal. Assim ele deve evitar determinados ambientes susceptíveis de causarem efeitos adversos por interferências electromagnéticas (IEM). Estas interferências podem resultar na inibição da emissão de estímulos, numa estimulação assíncrona ou ainda na elevação indesejada da frequência de

estimulação. Sempre que se verifiquem sinais de IEM o paciente deve afastar-se da fonte de interferência ou desactivá-la. Seguem-se alguns exemplos de ambientes a que um portador de Pacemaker ou CDI não deve ser exposto:

Fontes de energia de alta voltagem: Linhas e equipamentos de transmissão de correntes de alta voltagem, soldadores de arco ou resistência, fornos de indução e equipamentos semelhantes.

Electrodomésticos: a generalidade dos electrodomésticos, desde que correctamente instalados, não provocam qualquer alteração no funcionamento dos aparelhos contudo, é de todo desaconselhado o uso de vibradores, máquinas de barbear e ferramentas eléctricas posicionadas directamente ou a curta distância do aparelho. As primeiras gerações de fornos eléctricos e micro-ondas interferiam com os pacemakers. Hoje em dia graças aos sistemas de protecção dos geradores e ao isolamento destes fornos, foram minimizados os riscos de interferência, no entanto, por prevenção, o portador não deve aproximar-se destes aparelhos enquanto funcionam.

Dispositivos anti-roubo: Certos dispositivos desta natureza, nomeadamente os alarmes utilizados em entradas e saídas de lojas, bibliotecas, etc. podem provocar disfunções nos geradores pelo que, cada portador deve caminhar num ritmo normal ao atravessar estes sistemas de controle e evitar permanecer na sua proximidade.

Por fim será correcto referir que qualquer actividade que envolva impactos ou choques repetitivos (martelos, passeios a cavalo, etc) podem interferir com o funcionamento do gerador, aumentando por exemplo a frequência de estimulação caso o sensor esteja activado.

Sérgio Vasco

Eis que chega até nós mais um riquíssimo testemunho desta feita de Sérgio Vasco de Condeixa-a-Nova.

Com a terna idade de 7 anos foi-lhe implantado um pacemaker de adulto, caso único na altura. Devido às suas dimensões o mesmo acabou por lhe causar transtornos pois acabou por lhe rasgar a pele e daí advir uma grave infecção. De tal forma que, para a tratar devidamente, esteve hospitalizado durante 45 dias no hospital de Santa Marta. A longo período de permanência, há ainda a referir os dolorosos tratamentos a que esteve submetido. Daí que, alguns anos passados ainda relembra estes dias mas realça muito positivamente os cuidados



prestados pelo pessoal a quem estará sempre muito grato.

António Abrantes

António Abrantes, hoje com 54 anos de idade e residente em Oliveira do Hospital, não quis deixar de partilhar connosco a sua história de vida, quiça no intuito de poder ajudar outros casos idênticos.

A sua actividade profissional foi sempre de electricista da EDP, mas sempre ligado aos Bombeiros como voluntário e ocupando alguns dos tempos livres como massagista de algumas modalidades. Esta vida agitada começou a mostrar, na sua opinião, traços abnormais de cansaço que o levaram a consultar um médico. De referir que não existia qualquer antecedente cardíaco quer do próprio, quer de familiares próximos. Apesar dos vários exames e da medicação os resultados não eram os esperados. Até que um dia, durante um incêndio, perdeu a consciência e resolveu mudar de médico, procurando um cardiologista que, após o resultado de um Holter, o informou que na mesma semana lhe iria ser colocado um pacemaker, o que, já por si, constituiu um choque dado os exames anteriores não indiciarem problemas desta natureza. No entanto, após a sua colocação o problema não ficou totalmente sanado, tendo mesmo sido hospitalizado por várias vezes. Após 10 anos desta situação foi levado para os HUC onde lhe foi colocado um CDI, o qual acabou com os seus problemas. Neste momento leva uma vida que classifica de saudável, apenas tomando alguma medicação e fazendo exames de rotina. Também António Abrantes não deixa de agradecer o empenho do Dr Fernando Alves e do Dr Fung e, logicamente, a toda a família, que sempre o apoiou.

**Associação Portuguesa de Portadores de
Pacemakers e CDI'S**

**Sede: Rua do Lourical, N.º 23 – 1.º * 3100-
488 Pombal**

Telefone: 914855843 * 236207228

www.apppc.com.pt

geral@apppc.com.pt