

VOL. 9/SUPLEMENTO II/OUTUBRO 1990

Publicação mensal



# REVISTA PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia

**Homenagem  
ao Prof. Doutor  
Manuel Miranda Ramos Lopes  
por ocasião da sua jubilação  
1990**



B)  
Lopes, Manuel Mir  
UP





---

# REVISTA PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA

---

VOL. 9 / SUPLEMENTO II / OUTUBRO 1990

---

Órgão Oficial  
da Sociedade Portuguesa  
de Cardiologia



---

Tiragem 1500 exemplares  
Publicação mensal  
Preço avulso: número simples 500 esc.  
Número duplo: 800 esc.

---

PORTUGUESE JOURNAL OF CARDIOLOGY

An official journal of the  
Portuguese Society of Cardiology

---

**Director**

CARLOS RIBEIRO

**Editor**

RAFAEL FERREIRA

---

**Corpo Redactorial**

A. Almada Cardoso, José Carlos Silva Cardoso,  
J. Gorjão Clara, F. Ferrer Correia, Ovídio Costa,  
J. Coelho Gil, J. Lopes Gomes, Armando Longo,  
H. Bastos Machado, Luís Martins, A. Zamith de Moura,  
Joaquim Oliveira, Armando Pereirinha, Jorge Quininha,  
Alexandra Ramos, Maria José Rebocho, José Roquette  
e A. Lema Santos

**Consultor de Estatística Médica**

António Gouveia

**Conselho Técnico-Administrativo**

Luís Serra Pinto e Rasiklal Ranchhod

**Secretária de Redacção:** Isabel Carmona Rodrigues

Propriedade, Edição e Administração

SOCIEDADE PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA

Campo Grande, 28, 4.º-C Telef. 77 06 85

1700 LISBOA

**Execução gráfica:**

FILOGRÁFICA - Impressão e Artes Gráficas, Lda.

Rua Vale Formoso de Cima, 140-A

1900 LISBOA

ISSN 0304-4750

Depósito Legal n.º 208451

---

**CONSELHO CIENTÍFICO**

Luís Abecassis / Portugal  
 J. Cosin Aguillar / Espanha  
 V. Tormo Alfonso / Espanha  
 S. Sequerra Amram / Portugal  
 Manuel Antunes / Portugal  
 Z. Antaloczy / Hungria  
 Vasco Araújo / Portugal  
 P. Arnaud / França  
 G. Arsenescu / Roménia  
 R. Balcon / U.K.  
 E. Toscano Barbosa / Brasil  
 Serge Barold / E.U.A.  
 Michel Batlouni / Brasil  
 Alberto Benchimol / E.U.A.  
 Rui Bento / Portugal  
 Barouh Berkovitz / E.U.A.  
 Henri Bertrand / França  
 Michel Bertrand / França  
 J. Moniz de Bettencourt / Portugal  
 Ayrton Brandão / Brasil  
 Henri Bricaud / França  
 Augusto Xavier de Brito / Brasil  
 R. Campbell / U.K.  
 Énio Cantarelli / Brasil  
 J. Silva Carvalho / Portugal  
 Pena de Carvalho / Portugal  
 A. Sanchez Cascos / Espanha  
 A. Castellanos Jr. / E.U.A.  
 J. Martins Correia / Portugal  
 Pierre Corvol / França  
 J. Celestino da Costa / Portugal  
 J. Nogueira da Costa / Portugal  
 Luiz Décourt / Brasil  
 J. P. Delahaye / França  
 Bernard Dodinot / França  
 M. Degeorges / França  
 J. Delaye / França  
 Juan L. D. Dominguez / Espanha  
 H. Denolin / Bélgica  
 G. Dower / Canadá  
 Olof Edhag / Suécia  
 Luís Martinez Elbal / Espanha  
 G. Faivre / França  
 Emídio Fernandes / Portugal  
 Ubach Ferrão / Portugal  
 Décio Ferreira / Portugal

Rafael Ferreira / Portugal  
 Georgio Feruglio / Itália  
 Barreto Fragoso / Portugal  
 Alfredo Franco / Portugal  
 Falcão de Freitas / Portugal  
 Mário Freitas / Portugal  
 Francisco Furlanello / Itália  
 Seymour Furman / E.U.A.  
 J. Almeida Garret / Portugal  
 M. Cerqueira Gomes / Portugal  
 M. Rodrigues Gomes / Portugal  
 Ricardo Seabra Gomes / Portugal  
 F. Perez Gomez / Espanha  
 J. Goodwin / U.K.  
 C. Guérot / França  
 P. Hugenholtz / Holanda  
 A. Domingos Jatene / Brasil  
 M. Quero Jiménez / Espanha  
 D. G. Julian / U.K.  
 Décio Korman / Brasil  
 H. P. Kraysenbühl / Suíça  
 D. Krikler / U.K.  
 H. Kulbertus / Bélgica  
 Rui de Lima / Portugal  
 M. Fábio Lion / Brasil  
 D. Loisançe / França  
 F. Loogen / R.F.A.  
 M. Ramos Lopes / Portugal  
 Mário Lopes / Portugal  
 A. Lotto / Itália  
 A. Sales Luís / Portugal  
 A. Luisada / E.U.A.  
 A. Bayés de Luna / Espanha  
 Rafael L. Luna / Brasil  
 L. McDonald / U.K.  
 M. Machado Macedo / Portugal  
 Rubens Maciel / Brasil  
 Hugo Madeira / Portugal  
 Carlos Manso / Portugal  
 Mário Maranhão / Brasil  
 P. Maroko / E.U.A.  
 A. Maseri / U.K.  
 G. Masini / Itália  
 A. Masoni / Itália  
 P. Maurice / França  
 G. Medrano / México  
 J. Queirós e Melo / Portugal  
 Joel Ménard / França

J. Pereira Miguel / Portugal  
 J. Calderón Montero / Espanha  
 Eduardo Mota / Portugal  
 Ermelindo del Nero / Brasil  
 Marcial de Oliveira / Portugal  
 Sérgio Oliveira / Brasil  
 M. F. Oliver / U.K.  
 Walter Oswald / Portugal  
 Fernando de Pádua / Portugal  
 E. Piccolo / Itália  
 A. Lopes Pimenta / Portugal  
 H. Pipberger / E.U.A.  
 Rui Proença / Portugal  
 Luís Providência / Portugal  
 P. Puech / França  
 Gregório Rábago / Espanha  
 Pedro Rábago / Espanha  
 Carlos Ramalhão / Portugal  
 J. Alberto Rato / Portugal  
 Luciano Ravara / Portugal  
 Attilio Reale / Itália  
 Carlos Ribeiro / Portugal  
 A. Rickards / U.K.  
 J. Toscano Rico / Portugal  
 J. I. S. Robertson / U.K.  
 Donald Ross / U.K.  
 Fernanda Sampayo / Portugal  
 E. Sandøe / Dinamarca  
 Mário Sangiorgi / Itália  
 Peter Schwartz / Itália  
 J. Martins e Silva / Portugal  
 R. Slama / França  
 Graeme Sloman / Austrália  
 J. T. Soares-Costa / Portugal  
 S. Botella Solana / Espanha  
 J. Soler Soler / Espanha  
 M. Torner Soler / Espanha  
 Walter Somerville / U.K.  
 Edgar Sowton / U.K.  
 Konrad Steinbach / Áustria  
 J. Lopo Tuna / Portugal  
 M. Celeste Vagueiro / Portugal  
 Pedro Van-Zeller / Portugal  
 J. Balaguer-Vintró / Espanha  
 Sylvan Lee Weinberg / E.U.A.  
 J. Wellens / Holanda  
 J. J. Welti / França  
 Pedro Zarco / Espanha  
 E. Zerbini / Brasil

**SOCIEDADE PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA****Direcção**

Presidente A. FALCÃO DE FREITAS  
 Vice-Presidentes  
 Norte PEDRO VAN-ZELLER  
 Centro LUÍS A. PROVIDÊNCIA  
 Sul RICARDO SEABRA GOMES  
 Secretário-Geral MÁRIO LOPES  
 Secretários Adjuntos  
 Norte CARLOS MINNEMANN  
 Centro ARMANDO GONSALVES  
 Sul JORGE QUININHA  
 Tesoureiro J. SOARES-COSTA

**REVISTA PORTUGUESA DE CARDIOLOGIA**

Referenciada no *Index Medicus*  
 desde Janeiro de 1988 (vol. 7)

Os manuscritos devem ser dirigidos ao Director para  
 Campo Grande, 28, 4.º-C 1700 LISBOA

A publicidade deve ser dirigida à Secretária da Redacção para  
 Campo Grande, 28, 4.º-C 1700 LISBOA Telefone 77 06 85

Venda ao público na sede da Sociedade Portuguesa de Cardiologia  
 e nas livrarias

Condições de assinatura anual: Médicos 4000 Esc.  
 Estudantes 2000 Esc.  
 Enfermeiras 2500 Esc.  
 Instituições 5000 Esc.  
 Estrangeiro US\$85

Distribuição gratuita aos sócios da Sociedade Portuguesa de Cardiologia.

## Sumário

---

Professor Carlos Ribeiro	Professor Doutor Manuel Ramos Lopes Algumas notas dispersas da sinfonia da sua vida	9
Dr. A. Chorão de Aguiar, Prof. Doutor Luís A. Providência, Prof. Doutor Mário Freitas e Dr. António A. Monteiro	Homenagem ao Prof. Manuel Ramos Lopes na data da sua jubilação	13
Professor Hans-Peter Krayenbühl	Prof. Manuel Ramos Lopes	15
Professor Atílio Reale	Our opinion about Prof. Manuel Ramos Lopes	17
Professor M. Ramos Lopes	A evolução da cardiologia nos últimos quarenta anos	19

---



Suplemento da  
Revista Portuguesa de Cardiologia  
de Homenagem ao  
Prof. Doutor Manuel Miranda Ramos Lopes  
por ocasião da sua Jubilação  
1990



Perm.

Barcelos

Comissão Organizadora da Homenagem ao  
Prof. Manuel Miranda Ramos Lopes  
por ocasião da sua Jubilação

DR. A. J. CHORÃO AGUIAR  
PROF. DOUTOR LUÍS A. PROVIDÊNCIA  
PROF. DOUTOR MÁRIO S. FREITAS  
DR. ANTÓNIO A. MONTEIRO



20 de OUTUBRO DE 1990



**PROF. DOUTOR MANUEL MIRANDA RAMOS LOPES**

Presidente da Sociedade Portuguesa de Cardiologia de 1981 a 1983  
Presidente Honorário da Sociedade Portuguesa de Cardiologia desde 1985



# Professor Doutor Manuel Ramos Lopes

## Algumas notas dispersas da sinfonia da sua vida

Carlos Ribeiro \*

**E**ste suplemento da Revista Portuguesa de Cardiologia pretende homenagear o Prof. Doutor Manuel Ramos Lopes por altura da sua jubilação.

A Revista Portuguesa de Cardiologia foi criada em 1982 pela Direcção da Sociedade Portuguesa de Cardiologia, quando o Prof. Doutor Manuel Ramos Lopes era seu Presidente. Foi para nós grande honra ter sido indicado por Ele para director dessa Revista Científica, cargo que ocupamos ininterruptamente há 8 anos. A Revista Portuguesa de Cardiologia apesar de ter herdado o nosso mundo com decénios de mau uso, tem sabido combater o inimigo mais importante das nossas hostes científicas — a inércia.

O Prof. Ramos Lopes ensinou-nos que a Sociedade Portuguesa de Cardiologia já tinha a sua história, mas necessitava da sua geografia. Na sua gerência inaugurou a nossa Sede social e criou a nossa Revista. Hoje, com Ele, temos tempo e temos espaço ... A Revista que concebemos seria o espaço privilegiado para a comunicação científica intergrupos cardiológicos. Alguns por incapacidade ou inércia, não têm entendido essa mensagem. Tal não se deu com a sua equipa, que desde os primeiros números tem sabido ocupar o seu lugar no Ensino Continuada da Cardiologia portuguesa.

Estamos pois ligados por vários projectos de que este é o mais ambicioso do nosso imaginário, que já não é sonho nem aventura, apenas gesto ecológico de protecção à Cardiologia portuguesa moderna que estamos a ver nascer.

Teve a sorte de viver o efémero com alegria e convicção, sem ofuscar o olhar com a adição de dioptrias de amargura. Quando necessário soube ser juiz, sem ser bom por omissão, exorcizando as interdições tão vulgares no nosso meio. Seguiu Demóstenes «*não guerreando pela sombra de Delfos<sup>(1)</sup>*» e estando consciente que «*é por natureza difícil e árduo deliberar<sup>(1)</sup>*».

Nunca felizmente corrigiu a miopia de que sofria para observar a mediocridade, que por esse país por vezes pulula. Assim evitou a necessidade de se desculpar de não ter sido agressivo com alguns, ou, de ter de fugir aos conflitos utilizando a verbalização gratuita. O que fez, o que pensou, ou o que se interrogou teve sempre como ideário o progresso da cardiologia particularmente na sua terra, com suporte humano e ético equivalentes.

Viveu com grande dignidade um momento de transição que abalou a Universidade portuguesa. Não alinhou com aqueles que febrilmente hoje publicam textos atribuindo aos contemporâneos as suas próprias insuficiências e impreparações sociais.

Não foi espectador da história, lugar cómodo, ambicionado por muitos, mas actor e autor do próprio futuro. Os Homens do futuro têm por vezes que contracenar com estruturas do passado, evitando sucumbir como vítimas do universo que se vai criando.

---

\* Professor Catedrático de Cardiologia da Faculdade de Medicina de Lisboa. Director da UTIC-Arsénio Cordeiro do Hospital de Santa Maria de Lisboa.

Ao lembrar retalhos da história da Universidade portuguesa ou da gestão Hospitalar lusa somos obrigados a recordar E. Durkheim e a sua visão da sociedade: «*O grupo profissional é o único que se encontra suficientemente próximo do indivíduo, para que este se possa apoiar directamente nele*<sup>(2)</sup>»...

Foi protagonista privilegiado da mudança das nossas estruturas universitárias de «mecânicas» em «orgânicas». Sem invectivar o sistema anterior pré-estabelecido, pelo muito que continha de acerbo de ciência e de armazém de cultura, recusando entrar na massificação dos conhecimentos, soube ser um navegante nunca considerado intruso no porto, nem sempre tranquilo, da modernidade. Viveu no início da sua carreira, como todos nós, numa sociedade científica que segundo o padrão de Durkheim<sup>(3)</sup> tinha todas as características de «*mecânica*».

Havia uma equipa coesa, uma consciência colectiva que «abafava» a consciência individual, tornando os indivíduos «idênticos». O Chefe era a encarnação dos sentimentos, das verdades científicas e dos valores éticos do grupo. Estas equipas tinham a sua coerência, até porque eram mínimas tanto a diferenciação, como a especialização dos seus componentes. Havia um grande sentimento colectivo e uma mística abrangente. A instituição do «clã» feito à imagem de Chefe favorecia a união interna, a perpetuação de tradições certas e erróneas, e a defesa de uma autonomia férrea. As Faculdades viviam como Federações de Cadeiras e os Hospitais apresentavam-se como Uniões de Serviços. **Pulido Valente, João Porto, Manuel Cerqueira Gomes, Eduardo Coelho, Arsénio Cordeiro** serão alguns desses Mestres responsáveis por Escolas notáveis que floresceram reclusas dessas estruturas, mas algumas com dinamismo suficiente para absorverem os ventos do porvir. Mal foi quando alguns continuadores desses Mestres, quiseram protagonizar papéis idênticos, sem reparar que os dotes «artísticos» eram diferentes e que os cenários tinham mudado. O Prof. Ramos Lopes soube ser Ele próprio com toda a sua dignidade e grandeza, com uma percepção notável do meio em mutação e uma capacidade ímpar na criação da resposta.

A Sociedade Portuguesa de Cardiologia e a Fundação Calouste Gulbenkian foram os motores responsáveis pela mudança das estruturas e das mentalidades dos grupos cardiológicos. Estas duas Entidades quebraram o isolamento dos diferentes grupos cardiológicos, afastamento que não era maior interciudades que intracidades. Na passagem da «sociedade» de mecânica para orgânica a Revolução de Abril apenas teve papel de acelerador. Tal objectivo foi conseguido por a Sociedade Portuguesa de Cardiologia se ter empenhado em promover Reuniões a nível nacional e internacional e a Fundação Calouste Gulbenkian se ter proposto subsidiar contactos internacionais e aquisição de equipamentos para a «especialização» de competências em Cardiologia. Esta educação no exterior de elementos jovens dos grupos, levou à quebra do isolamento das equipas e ao desaparecimento do mito da auto-suficiência e da exclusividade no armazenamento da «verdade». Surgem as especialidades, as subespecialidades, as competências... Na equipa cada elemento torna-se assim diferente do Chefe e do Colega. Há uma divisão de trabalhos em função das necessidades do grupo e das vocações de cada um.

A consciência colectiva é nesta nova sociedade, que Durkheim diria ser «*orgânica*», mais difícil de fazer nascer<sup>(4)</sup>. Cada membro da equipa realiza agora a sua função e todos são indispensáveis para prossecução dos objectivos do grupo. O Chefe agora não impõe a filosofia ao grupo, capta, avalia e exprime o consenso obtido da auscultação das partes, antes de definir a unidade coerente do colectivo. O Responsável do Grupo Moderno tem uma tarefa extremamente difícil na manutenção e implementação da consciência colectiva da equipa, convidando-a a perseguir os seus objectivos principais, utilizando o melhor possível cada uma das suas peças e evitando a sua desintegração. O Professor Manuel Ramos Lopes soube ser um Elemento de mudança, criando uma equipa moderna na estrutura, na filosofia, na «praxis». Equipa em que se permite a cada um ser o que na verdade é, individualmente, sem artifícios ou inverdades.

Para ser Chefe nesta estrutura social é necessário possuir uma série de atributos, dos quais felizmente o Prof. M. Ramos Lopes retém um largo pecúlio. Ser reconhecido pelo Grupo como Médico, Professor, Investigador e Homem... não é fácil, mas essencial. Saber gerir com decisão, imparcialidade, coerência e humildade... também não é comum, mas indispensável. Pôr o nome dos seus colaboradores e os interesses do grupo como prioritários... não é corrente, mas mandatário.

A sua autoridade advém-lhe da sua capacidade como Maestro que reconhece que só o desempenho em alto nível de cada elemento da sua orquestra pode levar à consagração e ao êxito. As «primas donas» só atrapalham... Soube fugir ao aforismo de Bergson<sup>(5)</sup>: «*o universo é uma máquina de fabricar deuses*».

Por isso foi um Chefe, que soube responder às necessidades de momento, embora consciente de que poucas coisas resistem à corrosão do tempo, e que nós trabalhamos sistematicamente no terreno do imprevisível. Todavia ser coerente com as «verdades» dinâmicas do seu tempo é virtude que não abunda. Há pois uma Equipa Cardiológica moderna em Coimbra. O Prof. Manuel Ramos Lopes retira-se sabendo que a nau vai continuar a navegar pelos caminhos programados, à velocidade necessária, com as provisões e os equipamentos adquiridos e o pessoal treinado...

Assim podemos dizer que a sua vida teve sentido.

A obra aí fica inacabada, embora, desafiando os seus continuadores.

No momento em que as sociedades estão asténicas, sem objectivos e sem ética adequada, sossobrando numa hemorragia de palavras, é bom saber que contamos com o Prof. Ramos Lopes para através da nossa Revista continuar com a publicação dos trabalhos do seu grupo, subordinados a uma Matriz Científica moderna, alicerçada num conteúdo Ético profissional transparente e numa Estética envolvente, onde a sua poesia, mesmo quando substituída pela prosa, se consegue ao longe divisar.

## **Bibliografia**

1. Demóstenes. Discursos escogidos. V-Salve la Paz. Pág. 112-8. Edição E. Fernandez-Galiano. Editor Nacional. Madrid.
2. Durkheim E. La famille conjugale. Revue Philosophique. 1921;91:18.
3. Giddens A. Capitalismo e moderna teoria social. Editorial Presença. 2.<sup>a</sup> edição. Lisboa.
4. Aron R. As etapas do pensamento sociológico. Martins Ferrão/Editora Universidade de Brasília. 2.<sup>a</sup> edição. 1987.
5. Bergson H. Les deux sources de la morale et de la religion. Paris, PUF, 1965;140:338.



# Homenagem ao Prof. M. Ramos Lopes na data da sua Jubilação

**P**or imperativo legal, cessou as suas funções de Professor Catedrático de Cardiologia e de Director do Serviço de Cardiologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra, o Prof. Doutor M. M. Ramos Lopes.

Os Chefes de Serviço Hospitalares que tiveram o privilégio de com ele trabalhar durante cerca de vinte anos, sentiram o imperativo de consciência de promover um encontro de algumas das mais representativas figuras portuguesas ligadas às actividades Universitárias e Hospitalares, para assinalar esta data de particular relevância na vida do Prof. Ramos Lopes e deste Serviço de Cardiologia.

Procurámos intencionalmente que este encontro se caracterizasse pela simplicidade, tão ao jeito da pessoa do Prof. Ramos Lopes, mas sem deixar de ter presente a obrigatoriedade de marcar a importância que a sua acção teve para a Escola e para o Hospital que serviu ao longo dos mais fecundos anos da sua vida.

Não pretendemos sequer esboçar toda a diversidade das suas actividades na docência, na investigação e na Direcção do Serviço das quais todos nós aproveitámos juntamente com diversas gerações de Médicos e Cardiologistas espalhados pelo País e que conservam bem vivo o perfil da personalidade do Mestre e do Homem que a todos marcou.

Apesar disto, este encontro não poderá deixar de nos lembrar a todos algumas das realizações mais notáveis do Prof. Ramos Lopes enquanto Director do Serviço de Cardiologia e que contribuíram decisivamente para a transformação qualitativa do Serviço onde actualmente se realizam as mais modernas técnicas de diagnóstico e se praticam todos os métodos de tratamento médico e cirúrgico.

Sob a sua Direcção e pela sua determinante capacidade de avaliação dos problemas e necessidades, não é possível deixar de referir a criação da Unidade de Cuidados Intensivos, a reorganização do Sector de Hemodinâmica e Pacing Cardíaco, a instalação de um Sector de Ecocardiografia, o reequipamento do Sector de Electrocardiologia e a criação de um Sector de Cardiologia Pediátrica, que tem vindo a colaborar com o Hospital Pediátrico de Coimbra.

Todos estes progressos realizados pela orientação que o Prof. Ramos Lopes introduziu no Serviço, possibilitaram uma verdadeira transformação das mentalidades e de métodos de trabalho, que permitiram dar uma resposta altamente qualificada que as características da Cardiologia moderna exige nas vertentes médica, cirúrgica e de intervenção.

Do papel decisivo que o Prof. Ramos Lopes desempenhou para a instalação do Serviço de Cirurgia Cardiorácica nestes Hospitais, podemos e devemos testemunhar o seu total empenhamento em conseguir o que desde, há muito, se considerava da maior urgência. As numerosas dificuldades que teve de ultrapassar e até algumas incompreensões que sofreu demonstram também o alto mérito da sua acção.

Naturalmente, que para conseguir a importante obra que a si próprio impôs, sempre dedicou o maior cuidado à formação dos seus colaboradores médicos, enfermeiros

e técnicos de diagnóstico e terapêutica com quem constituiu uma equipa coesa que progressivamente se veio revelando capaz de responder adequadamente às exigências desta disciplina médica e que é hoje uma realidade no dia-a-dia deste Hospital. Como Universitário, o Prof. Ramos Lopes teve o cuidado de assegurar uma correcta continuidade que se processa sem sobressaltos o que constitui mais uma forma de dignificação das instituições que serviu.

Se não foi nossa intenção traçar um perfil completo da rica personalidade do Mestre e do Amigo, não queremos deixar de sublinhar quanto nos enriqueceu o contacto com a sua Pessoa: a serena determinação, a inalterável lhaneza de trato e a sensibilidade do poeta bem representativa da melhor tradição académica Coimbrã, constituem para nós alguns dos aspectos mais ricos do seu modo de ser e de estar na vida.

Se é certo que a partir desta data a sua presença física deixará de ser tão constante, desejamos e esperamos que os seus ensinamentos e o seu exemplo possam continuar a informar as nossas actividades por muitos e felizes anos.

Esta Comissão Organizadora deseja por fim, que o encontro de Homenagem realizado e estas palavras simples, testemunhem publicamente a nossa gratidão pelo muito que deu ao Serviço e a nós próprios e a nossa admiração por tudo quanto pensou e fez e sobretudo pelo que é.

Coimbra, 20 de Outubro de 1990

A COMISSÃO ORGANIZADORA

**Doutor A. Chorão de Aguiar**

**Prof. Doutor Luís A. Providência**

**Prof. Doutor Mário S. Freitas**

**Doutor António A. Monteiro**

# Prof. Manuel Ramos Lopes

by Prof. Hans-Peter Krayenbühl \*

Fourty years ago, official European Cardiology was started.

On January 29th, 1949, representatives of fourteen nations from Europe created the «Statuts provisoires de la Société Européenne de Cardiologie». Among the representatives of these nations, there was also a representative from Portugal, Eduardo Coelho. Other important people of European Cardiology were Charles Laubry and Jean Lenègre from France, Rylant from Belgium, Mahaim from Switzerland and so far. The first and provisional Board of the European Society of Cardiology was presided over by Gustav Nylin from Sweden. The Portuguese Cardiology was there from the beginning of the European Society of Cardiology.

In 1949, the foundation of the European Society of Cardiology has also stimulated the foundation of National Societies of Cardiology and among them, on November 19th, 1949, the Portuguese Society of Cardiology. I am sure that Prof. Ramos Lopes was one of the promotors of the foundation and development of the Portuguese Society of Cardiology.

It is a pleasure for me, to give now some details on the «Curriculum Vitae» of Prof. Ramos Lopes.

He was born in 1920 in Braga, in the northern part of Portugal. He graduated from Medical School in Coimbra, in December 1945 with a remarkable score of 18 points out of 20. In 1946 he entered the Department of Cardiology in Coimbra, which at that time was headed by Prof. João Porto, the first President of the Portuguese Society of Cardiology. In 1955 he presented his Thesis on «Ionic imbalance in congestive heart failure». Ionic imbalance is still an important topic today. In 1964 he became Professor of Internal Medicine and in 1976 he sucessfully passed the examination for full Professorship at the Faculty of Medicine in Coimbra. In 1974 he became Director of the Department of Cardiology at the University Hospital in Coimbra which included also a Coronary Care Unit and Paediatric Cardiology. From 1982 to 1984 he was President of the Portuguese Society of Cardiology and actually he is a honorary member of the Portuguese Society.

He is also a member of the Editorial Board of various national and international medical journals and he has published over one hundred articles in scientific journals.

He fostered the scientific relations between the different portuguese cardiological teams and established formal links with the Brazilian Society of Cardiology.

He introduced the new cardiology in Coimbra and was always present at the events of the European Society of Cardiology.

I think we know now the man and it is my pleasure to congratulate, Doctor Ramos Lopes, at this occasion of his jubilee.

---

\* Past-President of the European Society of Cardiology (1990-1992).



# Our opinion about Prof. Manuel Ramos Lopes

by Prof. Atilio Reale \*

The Portuguese Society of Cardiology has been, for a long time, an active member of the European Society of Cardiology.

Its former President, Prof. João Porto, was one of the pioneers of this integration and Prof. Ramos Lopes took the same route and fought for the adhesion of the Cardiology of Coimbra to the European Cardiology.

Under his leadership Coimbra got a modern and extremely well equipped Department of Cardiology with highly skilled staff.

All his professional life was devoted to Clinical Cardiology, Teaching and Scientific Research.

In all these three pillars of his activity he achieved an outstanding performance and he will be remembered for this.

We can say that in Coimbra, modern clinical research in the field of Cardiology began with Prof. Ramos Lopes and the results of his work, more than one hundred papers, are well known not only in Portugal but also abroad. For that reason, the name of Prof. Ramos Lopes is highly considered and respected in all the scientific meetings he frequently attends.

The European Society of Cardiology is very honored to join the Portuguese Society of Cardiology in this celebration of the retirement of Prof. Ramos Lopes.

In my own name I would like to thank Prof. Ramos Lopes for his lifetime scientific achievements and wish him the best for his future and for the future of his followers.

---

\* President of the European Society of Cardiology (1990-92).



# A evolução da cardiologia nos últimos quarenta anos

Prof. M. Ramos Lopes \*

À Biblioteca Municipal de Barcelos  
Março 1988  
M. Ramos Lopes

**1.** Considero extremamente aliciante a tentativa de vos traçar aqui, em pinceladas breves, o panorama evolutivo da Cardiologia nos últimos 40 anos.

Porquê? Porque este já longo período, correspondendo de um modo aproximado ao da minha carreira clínica e docente, marca para mim uma época de autêntica vivência pessoal e assinala um tempo de invulgar progresso científico e tecnológico no campo da Cardiologia.

Sabe-se que a história da humanidade e, de um modo particular, a história da medicina, da ciência e da técnica se não processa a um ritmo homogénio ao longo do tempo.

E eu penso que as quatro últimas décadas assinalam seguramente um desses períodos de explosão científica e tecnológica. Basta dizer que foi nesta época que se assistiu à gesta homérica da conquista do espaço...

Pois bem, a Medicina em geral e a Cardiologia de que estamos tratando marcaram também este longo período pelos notáveis desenvolvimentos que sofreram e eu vou tentar referir aqui.

Todavia, estando todo o progresso em permanente devir, convém precisar o que no mundo de Cardiologia se estava passando na transição da década de 40 para 50.

**2.** Recordo que no fim do meu curso de Medicina que se processou ao longo dos anos da 2.<sup>a</sup> Guerra Mundial, de 1939-45, a Cardiologia clínica se baseava na meticulosa recolha da história clínica e num exame objectivo em que sobressaíam as virtualidades da semiologia física nos seus vários aspectos.

O estetoscópio conservava então todo o seu prestígio, o uso do oscilómetro de Pachon era de rotina e o electrocardiograma tornara-se clássico, ao lado dos Raios X.

O registo dos pulsos carotídeos ou periféricos e do fonocardiograma, a medição da tensão venosa ou da velocidade circulatória eram prática corrente dos Serviços hospitalares, quando a necessidade os impunha.

A electrocardiografia clássica de Einthoven acabara de ser revolucionada com os trabalhos de Frank Wilson que levaram à introdução das derivações monopolares e permitiram uma melhor compreensão da electrofisiologia cardíaca.

Tal era, em traços muito largos, o panorama da Cardiologia clínica nos meados da década de 40.

Entretanto, na esteira de Forssman que em 1929 praticara o primeiro cateterismo cardíaco em si próprio, diversos investigadores haviam já começado a cateterizar o coração para medir pressões, dosear os gases do sangue, introduzir substâncias de contraste radiológico e colher potenciais intracavitários.

Este era o grande passo que se impunha para compreender a fisiopatologia das lesões cardíacas congénitas ou adquiridas e precisar a sua anatomia com vista a uma possível correcção cirúrgica que já se perfilava no horizonte distante. Convém recordar que Forssman quando levou a cabo o seu gesto histórico de auto-cateterismo direito era residente de cirurgia... Mas foi preciso esperar pelos anos 40 para que o cateterismo cardíaco progredisse e se desenvolvesse no estudo da fisiologia cardíaca do homem são ou doente, com Cournand nos Estados Unidos e McMichael e Sharpey-Schafer na Inglaterra.

Em 1945 Brannon publica o primeiro artigo sobre o cateterismo cardíaco direito feito com propósitos diagnósticos em casos de CIA e Zimmerman divulga em 1950 a sua experiência com o cateterismo esquerdo.

\* Prof. Catedrático da Faculdade de Medicina de Coimbra. Director do Serviço de Cardiologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Presidente Honorário das 1.<sup>as</sup> Jornadas Nacionais da Sociedade Portuguesa de Cardiologia.

**3.** Em Setembro de 1950 realiza-se em Paris o Primeiro Congresso Mundial de Cardiologia e os seus livros de Actas e Resumos permitem-nos fazer hoje o ponto da situação nessa época em matéria de técnicas semiológicas, fisiopatologia, clínica e terapêutica médica ou cirúrgica.

Verifica-se que os métodos gráficos se confinam ainda à electrocardiografia com uma vectocardiografia em desenvolvimento, à fonocardiografia e ao registo dos pulsos arteriais e venosos, praticando-se nalguns centros a balistocardiografia.

A radiologia convencional, a quimografia e a radio-electroquimografia completam a lista dos métodos disponíveis.

O cateterismo direito firmara os seus créditos e começara já o cateterismo esquerdo. Ambas estas técnicas, permitindo o registo de pressões, o doseamento de gases, a colheita de potenciais eléctricos intracavitários e a prática da angiocardio-gramia, tornam possível o diagnóstico correcto das cardiopatias congénitas e das cardiopatias adquiridas do coração esquerdo ou do coração direito.

Em matéria de fisiopatologia e clínica, verifica-se que a insuficiência cardíaca, a hipertensão arterial e a aterosclerose preocupam os autores dos trabalhos apresentados neste 1.º Congresso Mundial. Mas são ainda bastante pobres as possibilidades da terapêutica, nestas e noutras situações de patologia cardiovascular.

Assim a Insuficiência Cardíaca, para além do repouso e do regime pobre em sal, conta com os digitálicos, as teofilinas e os diuréticos mercuriais, verificando-se entretanto já algumas referências a novos inotrópicos e às resinas de permutação catiónica. Em casos intratáveis realizam alguns, com êxito relativo, a laqueação da veia cava superior abaixo das renais, proposta por P. Cossio, alguns anos antes.

Para a Hipertensão Arterial, os fármacos disponíveis — tiocianato de potássio, veratrum viride e alcalóides da cravagem do centeio — são de discutível eficácia e por isso alguns tentam, por esta época, a vitamina A e a vitamina K em altas doses. Nas situações mais graves resta tentar a dieta de Kempner — de arroz e sem sal — ou recorrer ao radicalismo cirúrgico de uma simpatectomia tóraco-lombar.

Na Angina de Peito, para além dos nitratos, da papaverina e da aminofilina, ensaia-se a Kelina, de acção terapêutica mais prolongada, ou preconiza-se o recurso ao lodo 131 para bloquear a tireóide e diminuir as necessidades metabólicas. A ressecção do plexo nervoso pré-aórtico, na dupla intenção de impedir as afecções dolorosas ou de eliminar a dor por

vaso-dilatação coronária, é praticada por alguns. Mas já por esta altura estavam sendo usados alguns fármacos que ainda hoje conservam toda a sua utilidade. É o caso da Penicilina na endocardite bacteriana, dos dicumarínicos no enfarte agudo do miocárdio e na insuficiência cardíaca congestiva severa, e dos anti-arrítmicos como a Quinidina e a Procainamida.

Neste I Congresso Mundial nota-se que a cirurgia cardíaca atingira um relativo desenvolvimento nas técnicas de coração fechado que se iniciaram pela ressecção da carapaça fibro-calcária da pericardite constrictiva, continuaram na correcção de malformações congénitas (canal arterial, coarctação aórtica e tetralogia de Fallot) e depois prosseguiram na reparação de algumas cardiopatias adquiridas como a estenose pulmonar e a estenose mitral.

**4.** Espero que esta tentativa de parar o filme dos progressos da Cardiologia na época distante de 1949-50, vos tenha permitido uma razoável apreensão do estado da arte por essa altura. Porque daí para a frente — e agora começa verdadeiramente o tema que me propus aqui tratar — daí para a frente, dizia, foi tudo vertiginoso na semiologia e diagnóstico, numa melhor compreensão fisiopatológica dos quadros mórbidos, na descoberta de novos fármacos e sua aplicação terapêutica, na ousadia de várias técnicas de cardiologia de intervenção ou na impressionante capacidade e requinte das técnicas cirúrgicas.

A Cardiologia confirmava de modo definitivo a sua vocação de disciplina médico-cirúrgica. Claro que tudo isto só foi possível mercê dos extraordinários progressos da física, da química, da farmacologia e das tecnologias de apoio. E é evidente que sem a concepção e efectivação da circulação extracorporeal, em que John Gibbon foi pioneiro, o grande progresso e desenvolvimento da cirurgia cardíaca não teria sido possível.

**5.** O salto qualitativo trazido ao diagnóstico cardiológico pelas novas técnicas de imagem e outras tecnologias foi verdadeiramente espectacular. A monitorização ambulatória de 24 horas tanto do electrocardiograma (Holter), como da tensão arterial ou da função ventricular por detectores de radionuclídeos sem imagem, trouxe grandes progressos ao nosso conhecimento. Importa acrescentar que muitos desses progressos não teriam sido possíveis sem a intervenção de computadores, os quais representam seguramente o avanço tecnológico mais significativo

deste século e de que a Cardiologia largamente tem beneficiado.

Começando como método de análise dos acidentes electrocardiográficos, os computadores prosseguiram o seu apoio à Cardiologia com a sua incorporação na técnica de diversos exames, introduzindo artifícios que melhoraram a qualidade da imagem ou a objectividade da informação: recordemos a angiografia digital de subtracção, a angiografia de radionuclidos, os registos de Holter, etc.

A Vectocardiografia, que com Frank se impôs nos meados da década de 50, revela-se de maior acuidade diagnóstica do que a electrocardiografia, em algumas situações muito concretas. Todavia, a sua complexidade e morosidade relegam-na para segundo plano, para resolver alguns casos duvidosos ou para pura investigação.

Mas a introdução dos computadores em Cardiologia confere-lhe um interesse inusitado. A partir das 3 derivações espaciais X, Y e Z, o computador, devidamente programado, pode realizar e arquivar uma boa série de gráficos como são: o electrocardiograma derivado com 12 derivações, o vectocardiograma, o gráfico de Aitoff, o polarcardiograma, o esferocardiograma, etc.

O electrocardiograma de esforço melhora muito na sua metodologia e capacidade de diagnóstico ao abandonar o teste de Master para aderir à bicicleta ergométrica ou ao tapete rolante.

A fonomecanocardiografia é uma técnica que neste período conheceu devotados cultores. Ela progride e desenvolve-se com o aparecimento de novos polígrafos, ganhando um interesse renovado pela sua capacidade de avaliação da função cardíaca, através do estudo dos intervalos de tempo sistólicos.

**6.** Apesar destes progressos, ninguém contesta que foi o aparecimento das novas técnicas de imagem que mais veio revolucionar o diagnóstico cardiológico. Lembremos a Ecocardiografia, a Cardiologia Nuclear, a Tomografia Axial Computorizada, a Ressonância Magnética e, em certo sentido, a Angiografia Digital de subtracção.

De entre todas a Ecocardiografia é, de longe, a de mais largo uso e comodidade de manejo, pondo aos Cardiologistas da minha geração a questão de saber como foi possível passar tantos anos sem ela.

Iniciada na década de 50 com o modo M, esta técnica sofre um grande salto com a introdução da Eco-bidimensional em meados da década de 60 e enriquece-se extraordinariamente com a

adição do Doppler nos anos 80 e sua codificação a cores alguns anos depois.

A forma e dimensões das cavidades cardíacas, a existência de *shunts* intracardíacos ou de massas endocavitárias, a presença de derrame pericárdico ou de calcificações, a morfologia normal ou patológica das válvulas cardíacas e seu funcionamento, a existência de vegetações valvulares, a espessura das paredes, sua mobilidade ou disquinésia, o seu grau de complacência e a função ventricular estão no rol das possibilidades diagnósticas da Ecocardiografia. Técnica fundamentalmente não invasiva, a ecocardiografia pode tomar aspectos invasivos na eco de contraste e na transesofágica, na eco epicárdica per operatória ou mesmo na eco intracardíaca com sonda própria.

Concebida para estudar os doentes em repouso, a Ecocardiografia feita durante ou após o exercício pode revelar anomalias da mobilidade das paredes induzidas pelo exercício ou anormal resposta da fracção de ejeção. Para o diagnóstico da doença coronária, o teste de esforço eco 2D é comparável ao teste electrocardiográfico de exercício, verificando-se que a junção dos dois testes melhora significativamente a sua sensibilidade sem lhe diminuir a especificidade. Sabe-se, aliás, que a eco de esforço identifica melhor que o «trademil» as doenças de multivasos.

Por tudo isto, a Ecocardiografia de esforço se torna recomendável nos doentes em que se prevê uma prova de esforço não diagnóstica, (por hipertrofia, bloqueios, fármacos, etc.) ou nos doentes coronários em que se deseje fazer estratificação do risco.

E é evidente que nada impede que pacientes com outras patologias — valvulares, miocardiopatias, por ex. — sejam avaliados por eco 2D de esforço.

Finalmente, o advento do Doppler trouxe à Ecocardiografia um amplo espectro de possibilidades diagnósticas que tornaram esta técnica muito útil na avaliação da função ventricular (sistólica ou diastólica), na estimativa da hemodinâmica do ventrículo direito, na medição das áreas estenóticas dos orifícios valvulares e dos respectivos *gradientes* de pressão, no diagnóstico das insuficiências valvulares e seu significado, na avaliação funcional das próteses valvulares e no diagnóstico da presença e do significado de *shunts* intracardíacos.

O Doppler codificado a cores representa um avanço técnico notável e é previsível que a introdução de técnicas de digitalização aplicadas quer ao Doppler quer à eco 2D constitua um progresso a muito curto prazo.

As técnicas radioisotópicas em Cardiologia, pelo seu carácter incruento e extraordinário possibilidades diagnósticas, representam um importante progresso em semiologia cardiovascular. Por virtude da tecnologia envolvida elas assumem hoje uma elegância, pormenor, rigor e até beleza cromática que bem definem a Cardiologia Nuclear. Podemos dividir estas técnicas em três grandes categorias: as que avaliam a *performance* cardíaca (angiografia de radionuclídeos), as que são capazes de estudar a perfusão miocárdica e sua viabilidade ou metabolismo e ainda a imagiologia de agentes ávidos de enfarte, a que as técnicas fibrinolíticas vieram dar um renovado interesse.

Assim, a avaliação global e segmentar da função ventricular, a identificação de zonas potencialmente isquémicas pela prova de esforço com emprego do tálio-201 ou isonitrilo de tecnécio 99m e a identificação de zonas de enfarte pelo pirofosfato de tecnécio, são somente algumas das possibilidades destas técnicas radioisotópicas onde se advinham, a breve trecho, progressos espectaculares.

A Tomografia por emissão de positrões é uma nova técnica de elevados custos e escassa difusão, mas de invulgares possibilidades no domínio da investigação, pela sua capacidade para estudos do fluxo coronário e do metabolismo miocárdico.

A imagiologia metabólica surge, assim, como a mais promissora linha de força da Cardiologia Nuclear do futuro, na determinação da viabilidade miocárdica dos síndromas isquémicos agudos, na definição das alterações do metabolismo miocárdico nas cardiomiopatias e no reconhecimento das conseqüências metabólicas dos desarranjos funcionais cardíacos.

A Tomografia Axial Computorizada (TAC) pode completar outras técnicas de imagem como a Radiologia Convencional ou a Ecocardiografia, sendo de grande valor na identificação da água pulmonar, do aneurisma dissecante da Aorta, dos trombos intracavitários, dos tumores malignos infiltrando as paredes cardíacas e da permeabilidade das pontagens aorto-coronárias.

Outro grande progresso foi o da Ressonância Magnética Nuclear que proporciona uma excelente definição de imagens normais e patológicas a três dimensões e é, por isso, de grande valor na identificação de cardiopatias congénitas, dissecção aórtica e coarctação, massas intracardíacas, lesões isquémicas do miocárdio, miocardiopatias, doença valvular e avaliação da função cardíaca global e regional biventricular. Tem, por estas razões, vantagens sobre a ARN e a Angiocardiografia de contraste e ainda vanta-

gens sobre a ECO pelo seu carácter tridimensional, o que lhe permite ver todos os segmentos ventriculares com igual nitidez e resolução. Todavia, esta técnica apresenta as suas limitações, derivando umas da complexidade da respectiva aparelhagem, outras da impossibilidade do cálculo dos *gradientes* trans-estenóticos de pressão, outros ainda do seu elevado custo. Além disso, não pode usar-se em condições de *stress* físico, nem em doentes portadores de *pacemakers* ou de *clippings* aórticos recentes.

**7.** O aparecimento e difusão destas novas técnicas de imagem, de carácter incruento, de algum modo marcou as últimas décadas, fazendo prever uma quebra acentuada no Cateeterismo Cardíaco. E quando surgiu a Angiografia Digital de Subtracção, tornando possível o estudo das artérias coronárias sem necessidade de levar o catéter ao ostium das coronárias, muitos entenderam que era a altura de entoar um *requiem* pelo cateterismo cardíaco. Mas era ainda cedo para o fazer. A monitorização hemodinâmica com catéter de Swan-Ganz nas unidades coronárias, a prática imperativa do *pacings* provisório ou definitivo em certos doentes e a necessidade de estudos diagnósticos de electrofisiologia hisiana impediam o abandono dos métodos invasivos em diagnóstico e terapêutica. Além disso, o desejo de aferir e confrontar os dados obtidos pelos novos métodos não invasivos — pressões, *gradientes* e certas imagens — impunha que o cateterismo clássico continuasse a ser feito e as salas de Hemodinâmica se mantivessem activas. E, por ironia do destino, veio a dar-se precisamente o fenómeno inverso, aumentando dramaticamente o número de cateterismo. Porquê?

Porque o número de doentes fornecidos à cirurgia passou a ser muito maior. E embora alguns pacientes congénitos e muitos valvulares sejam operados sem diagnóstico invasivo, a verdade é que os que restam chegam para dar um movimento crescente às salas de Hemodinâmica. Isto porque muitos deles, sobretudo os coronários, que vão sendo a maioria, impõem um estudo angiográfico.

Por outro lado, os hemodinamistas deixaram de ser espectadores passivos das lesões valvulares, coronárias ou congénitas com que deparavam e passaram a tentar modificar as condições anatómicas dos seus doentes. Assim nasceu a chamada Cardiologia de Intervenção.

**8.** A abundância e a sofisticação dos novos métodos semiológicos de que a Cardiologia passou a dispor tornou o diagnóstico cardiológico

mais fácil e mais seguro. Todavia, isto deu origem a novos problemas como o do seu custo económico, apontando a conveniência de não duplicar exames com o mesmo tipo de informação, e o da sua fiabilidade e rigor impondo um conhecimento adequado da sensibilidade e especificidade dos vários métodos disponíveis. Mas não foi só nos domínios da semiologia e do diagnóstico que ocorreu o grande progresso da Cardiologia. Os avanços no conhecimento das causas e dos mecanismos fisiopatológicos de importantes quadros mórbidos iluminam os caminhos da prevenção e da terapêutica cardiovascular que neste período conheceram grande desenvolvimento.

Identificados os principais factores de risco da doença aterosclerótica e da hipertensão arterial, estabelecem-se linhas de actuação para combater o seu aparecimento por medidas de prevenção primária e secundária de enorme difusão, boa aceitação por parte do grande público e resultados amplamente compensadores.

Entretanto, a terapêutica sofre notável progresso e desenvolvimento deixando de ser meramente empírica para adquirir uma inspiração fisiopatológica.

Dentro desta orientação, a Farmacologia investiga e obtém fármacos de comprovada eficácia: novos inotrópicos, potentes vaso-constritores e importantes drogas vaso-dilatadoras. Diuréticos e novos anti-arrítmicos são postos à nossa disposição. Os bloqueadores Beta adrenérgicos, os cálcio antagonistas e os inibidores do Enzima de Conversão da Angiotensina II, revolucionaram a terapêutica da hipertensão arterial, da cardiopatia isquémica e da insuficiência cardíaca congestiva. Ao lado dos anticoagulantes, os antiagregantes plaquetares, os antilipémicos e os fibrinolíticos marcaram um extraordinário progresso na prevenção e no tratamento de conhecidas catástrofes cardiovasculares.

Os anti-inflamatórios e drogas imuno-supressoras, tradicionalmente não incluídas no armamentário terapêutico cardiológico, entraram nele pela porta grande, dado o seu interesse para o tratamento da doença miocárdica auto-imune e para o impedimento da rejeição dos transplantes cardíacos.

**9.** Mas os progressos terapêuticos não foram puramente farmacológicos. Eles devem muito ao desenvolvimento das tecnologias de apoio terapêutico, como os monitores-desfibrilhadores para o tratamento das taquidisritmias; o *pacing* cardíaco para a correcção temporária ou permanente das bradiarritmias e da paragem cardíaca; o balão intra-aórtico de inserção percutânea e

outras técnicas da circulação assistida para suporte mecânico dos doentes em assistolia. O *by-pass* cardiopulmonar e a paragem cardioplégica, marcando a época da cirurgia de coração aberto, permitem avanços cirúrgicos espectaculares na correcção de malformações congénitas, na reparação e substituição de válvulas nativas estenóticas ou regurgitantes e no tratamento da doença coronária e transplante do coração.

Todos estes progressos estimulam o aparecimento das recentes técnicas de Cardiologia de Intervenção como a septostomia auricular de balão (Rashkind), para crianças com transposição dos grandes vasos, ou o encerramento da CIA e do canal arterial com dispositivos adequados. A valvuloplastia de balão para pacientes com estenose mitral, estenose aórtica ou estenose da pulmonar torna-se uma alternativa à técnica cirúrgica, aceitável e conveniente para alguns enfermos.

A angioplastia percutânea transluminal coronária, nas suas várias modalidades — de balão, dispositivo rotatório, angioplastia de laser, atherotomia coronária e colocação de *stents* — pode, em circunstâncias que a tornem possível, ser de grande utilidade pelo seu mais baixo custo, tempo de internamento e período de recuperação, em relação à cirurgia.

As arritmias tornam-se objecto de tratamento agressivo por cateterismo com catéter de técnicas ablativas da junção atrioventricular ou de feixes acessórios ou mesmo de focos ectópicos auriculares ou ventriculares.

Outras vezes é a cirurgia precedida de *mapping* que se encarrega destas técnicas de exérese. Para a profilaxia da morte súbita e arritmias malignas usa-se o desfibrilhador implantável concebido por Mirowsky.

**10.** Todos os progressos que temos vindo a referir — na semiologia, no diagnóstico e na terapêutica — propiciaram grandes alterações no panorama da patologia cardiovascular.

Sob o impulso metodológico inicial de Taussig e a colaboração cirúrgica de Blalock progride muito a clínica das cardiopatias congénitas. A angiografia biplana, a cineangiocardiografia e a injeção selectiva de meios de contraste permitem refinamentos diagnósticos e notáveis avanços terapêuticos. Nos anos 60 Rashkind inicia a Cardiologia de Intervenção com a septostomia auricular para a transposição dos grandes vasos. A oclusão do canal arterial em prematuros e outros bebés doentes passa a ser comandada pelo uso dos inibidores das prostaglandinas, como a aspirina e a indometacina.

Operam-se crianças cada vez mais novas e com malformações cada vez mais complexas.

A diminuição da febre reumática e os progressos da cirurgia levam a profundas e positivas modificações no quadro geral das cardiopatias valvulares.

O mesmo não podemos dizer das miocardiopatias que constituem uma patologia extremamente preocupante. Entretanto, a sua mais fácil identificação com as técnicas semiológicas de que hoje dispomos permite uma abordagem terapêutica mais racional e sem dúvida útil, mas claramente insatisfatória.

Seria impraticável prosseguir numa análise deste tipo, relativamente de toda a patologia cardiovascular. Mas penso que vale a pena tentar obter uma visão panorâmica da hipertensão arterial, da cardiopatia isquémica e da insuficiência cardíaca congestiva, por se tratar de situações extremamente frequentes e de grande importância patológica.

**11.** A hipertensão arterial causa de morte n.º 1 de vários países — um dos quais Portugal — sofreu uma atenção e um combate anteriormente insuspeitados.

Foi na década de 50 que a experiência reunida de uma larga série de companhias de seguros norte-americanas estabeleceu de maneira inequívoca os malefícios da hipertensão e a vantagem do seu tratamento.

O empenhamento da indústria farmacológica na pesquisa de medicamentos terapêuticamente eficazes fez da hipertensão arterial um tema de grande actualidade. E depois do aparecimento dos diuréticos tiazídicos, que se impuseram como a primeira droga verdadeiramente activa no controlo terapêutico da hipertensão arterial, uma longa série de fármacos — vaso-dilatadores periféricos, drogas de acção central, Beta-bloqueantes, antagonistas do cálcio, inibidores do enzima de conversão, Ketanserina, e outros — fizeram o seu aparecimento sucessivo com resultados francamente satisfatórios.

A abordagem terapêutica dos hipertensos passou a fazer-se segundo uma técnica escalonada, que dá os seus frutos, desenhando-se hoje uma forte tendência para uma terapêutica personalizada que tenha em conta os factores de risco, o perfil vago-simpático dos pacientes e a patologia associada.

As maiores linhas de força na planificação do tratamento da hipertensão arterial são provavelmente:

— A decisão de tratar, o que tem muito a ver com as falsas hipertensões e a monitorização ambulatória da hipertensão arterial das 24 horas;

— O diagnóstico etiológico das hipertensões secundárias, que são bem mais frequentes do que no passado se imaginava;

— Uma maior exigência no controlo da hipertensão que nos leva a tratar hipertensões ligeiras, mesmo em pacientes da 3.ª idade.

Os resultados do tratamento correcto da hipertensão arterial foram espectaculares quanto aos acidentes cérebro-vasculares, mas mais modestos e problemáticos pelo que toca à prevenção da doença coronária.

**12.** A cardiopatia isquémica torna-se preponderante em vários países desenvolvidos, ultrapassando a hipertensão arterial e tornando-se responsável por 1/3 de todas as mortes, sendo metade destas provocadas pelo enfarte do miocárdio.

Verificando-se que metade dos doentes com enfarte do miocárdio morrem na primeira hora por arritmias, a Cardiologia aceita o desafio e cria as Unidades de Cuidados Intensivos para coronários.

O uso do desfibrilador faz descer a mortalidade hospitalar por enfarte de 30% para cerca de metade. A vigilância hemodinâmica e correlativas técnicas de suporte terapêutico, as medidas de redução do tamanho do enfarte do miocárdio e da redução do consumo de O<sub>2</sub> fazem cair a mortalidade hospitalar para a vizinhança dos 12%, vindo a descer ainda mais com o advento das técnicas fibrinolíticas e a angioplastia. Em circunstâncias críticas a cirurgia avança para dar a sua ajuda nesta fase aguda na reparação de roturas e na revascularização do miocárdio.

O panorama do enfarte muda assim radicalmente. De uma época em que o doente ficava agarrado à cama, longas semanas, passamos para outra de mobilização precoce, provas de esforço à saída, treinos de recuperação, estratificação do risco e planeamento das técnicas de revascularização.

A angina de peito instável torna-se objecto de vigilância e cuidados especiais: internamento numa Unidade Coronária, heparina, anti-agregantes plaquetares, angiografia coronária e técnicas de revascularização médica ou cirúrgica, em muitos casos.

A angina de esforço é agora mais facilmente comprovada pelo teste ergométrico em tapete rolante ou, se necessário, pela imagiologia de perfusão com o tálzio-201 que habitualmente se mostra mais sensível e mais específico que o electrocardiograma de exercício. Os progressos terapêuticos acentuam-se com a apresentação de novas formas de nitratos e a introdução de

novos fármacos como os beta-bloqueantes e os antagonistas do cálcio e, noutra perspectiva, os anti-agregantes plaquetares.

Presta-se atenção à isquémia silenciosa, que a electrocardiografia de Holter prova ser muito mais frequente do que se pensava e também às disritmias como primeira causa de morte súbita. A angina instável e muitas formas de angina de esforço são objecto da angiografia coronária e, muitas vezes, sujeitas a técnicas de revascularização por angioplastia coronária ou de revascularização cirúrgica, conforme as circunstâncias.

A vida dos pacientes com cardiopatia isquémica tornou-se de melhor qualidade e de mais longa duração.

**13.** A insuficiência cardíaca congestiva, cada vez mais frequente pelo crescimento da população da 3.<sup>a</sup> idade, torna-se objecto de grande interesse e profundas investigações que esclarecem pormenores da sua fisiopatologia e permitem a elaboração de esquemas terapêuticos com base racional.

Depois dos digitálicos e dos diuréticos impôs-se a utilidade dos vasodilatadores e de fármacos que, ao mesmo tempo, melhoram o inotropismo e o lusitropismo.

Confirma-se a ideia de que os mecanismos de compensação se podem tornar deletérios e, nesta perspectiva, impõem-se os inibidores do ECA que proporcionam notável melhoria dos doentes e se mostram capazes de prolongar a vida. E há grandes esperanças no horizonte terapêutico do factor natriurético auricular.

Em termos de futuro, encara-se o problema da prevenção da insuficiência cardíaca prevenindo os seus factores causais ou precipitantes e desmontando, pelos inibidores do ECA, a inapropriada activação do Sistema RAA e dos mecanismos de compensação nalgumas situações.

**14.** Sem a preocupação de ser exaustivo, eu creio ter-lhes fornecido motivos de reflexão bastantes para bem julgarem dos reais progressos da Cardiologia nos últimos 40 anos.

Do grande desenvolvimento da física, da química, da farmacologia clínica, da informática, da electrónica e de outras tecnologias muito beneficiaram a ciência e a arte cardiológicas. Na semiologia e no diagnóstico, na compreensão da fisiopatologia, no suporte vital dos enfermos e em diversos procedimentos terapêuticos.

Nos últimos anos, nasceu uma verdadeira biologia molecular com notável impacto sobre a terapêutica das doenças do coração e dos vasos.

Confirma-se, ao longo deste período, a vocação médico-cirúrgica de Cardiologia e mais recentemente, assiste-se a um crescente intervencionismo terapêutico dos hemodinamistas.

Estabelece-se, durante estas décadas, a magnífica realidade da prevenção cardiovascular por adequadas medidas de prevenção primária e secundária.

Os resultados obtidos em vários países constituem, em meu parecer, um êxito inequívoco apontando para a necessidade de introduzir modificações no estilo de vida das populações dos países industrializados.

Os gastos com a saúde, com grande relevo para a saúde cardiovascular, subiram em todos os países de modo acelerado por aumento da procura de cuidados médicos.

O envelhecimento da população, um certo consumismo dos bens relativos à saúde e uma nova maneira de estar na profissão por parte dos cardiologistas em face dos problemas jurídicos da responsabilidade médica, explicam esta subida exponencial dos gastos com a saúde cardiovascular.

**15.** Como membro da Comunidade Internacional, o nosso país beneficiou de todos estes progressos que foi procurando acompanhar de perto.

À data da fundação da Sociedade Portuguesa de Cardiologia, fomos acertando bem o passo pela Europa com Mestres de elevado prestígio e Serviços onde se praticava — para a época e a nossa dimensão — uma Cardiologia moderna. Nessa altura a Cirurgia Cardíaca portuguesa sofria muito mais no confronto com o que se passava fora do país.

A introdução das novas tecnologias, constituindo um desafio aliciante, era dificultada pelo elevado custo dos equipamentos face às insuficiências orçamentais do Estado. Mas a grande compreensão e benemerência da Fundação Calouste Gulbenkian, muito virada para o mecenato da saúde, ajuda a que os Serviços de Cardiologia se vão equipando devidamente e respondam de modo adequado ao que deles se espera. Esta ajuda engloba, aliás, e com especial carinho dos responsáveis da Fundação, os Serviços de Cirurgia Cardíaca dos 3 centros universitários que, graças à dedicação e ao elevado nível das suas figuras mais responsáveis, rapidamente ficam em condições de corresponder às solicitações e necessidades da Cardiologia Médica, sem precisão de recorrer a países estrangeiros.

Em resumo, a Cardiologia portuguesa na sua dupla face médica e cirúrgica, cresceu muito

nestes 40 anos acompanhando o notável desenvolvimento internacional que referimos. Para este crescimento e progresso, nos domínios da clínica e da investigação, muito contribuiu a Sociedade Portuguesa de Cardiologia e os seus Grupos de Estudo. Vale a pena referi-lo aqui.

E agora, Cardiologia, que futuro?

Isso daria matéria para outra palestra, de meditação estimulante, que não está nos meus propósitos para esta lição.

### Resumo

Para uma correcta apreciação do modo como evoluiu a Cardiologia nos últimos 40 anos, faz-se o balanço do estado da arte em 1949-50, à data do 1.º Congresso Mundial de Cardiologia, realizado em Paris em Setembro de 1950.

Os métodos auxiliares de diagnóstico mais usados eram então relativamente escassos — electrocardiografia, radiologia, fonocardiografia, registo de pulsos arteriais e venosos — com recurso possível à vectocardiografia e balistocardiografia, sendo de notar que já então se praticava, nos hospitais mais bem equipados, o cateterismo cardíaco direito e mesmo esquerdo.

A terapêutica de importantes quadros mórbidos como a insuficiência cardíaca congestiva, a hipertensão arterial, o enfarte do miocárdio e a angina de peito era decepcionante, mas já se ia fazendo cirurgia cardíaca de coração fechado. É a partir desta altura que as coisas mudam rapidamente.

Os últimos 40 anos correspondem a uma época marcada por uma verdadeira explosão científica e tecnológica de que a Cardiologia beneficiou largamente na semiologia, no diagnóstico, na compreensão da fisiopatologia, na descoberta de novos fármacos e sua aplicação clínica, na ousadia de algumas técnicas de cardiologia de intervenção e no enorme progresso da cirurgia de coração aberto.

O desenvolvimento das ciências de imagem e de outras tecnologias faz com que o diagnóstico cardiológico ganhe muito em simplicidade e rigor.

A monitorização ambulatória de 24 horas do electrocardiograma, da tensão arterial e do débito cardíaco possibilita grande aprofundamento do nosso conhecimento médico.

O aparecimento dos computadores que constituem, com muita probabilidade, o avanço tecnológico mais significativo deste século, trouxe à Cardiologia progressos inimagináveis.

As novas tecnologias de imagem como a Ecocardiografia e o Eco-Doppler, a Cardiologia Nuclear, a tomografia por emissão de positrões, a tomografia axial computadorizada, a Ressonân-

cia magnética nuclear e a angiografia de subtracção digital vão fazendo o seu aparecimento e propiciam diagnósticos incruentos de grande pormenor.

Isto faz com que alguns profetizem o fim do cateterismo cardíaco e das técnicas invasivas, mas a verdade é que as salas de hemodinâmica se mostram cada vez mais activas e o cateterismo cardíaco ganha mesmo novos motivos de interesse.

Entretanto, os progressos da Cardiologia nestes 40 anos não foram só de índole diagnóstica. Avança-se no conhecimento das causas e dos mecanismos fisiopatológicos de importantes quadros mórbidos e progride-se no domínio da prevenção e da terapêutica das doenças cardiovasculares.

Os novos desenvolvimentos da farmacologia clínica, das tecnologias de apoio terapêutico, da cirurgia cardíaca e da cardiologia de intervenção reflectem-se beneficemente no panorama da nosologia cardiovascular, como é o caso das cardiopatias valvulares e malformações congénitas, da hipertensão arterial, do enfarte do miocárdio e angina de peito, da insuficiência cardíaca, das bradí e taquidismias, etc.

Além disso, os êxitos da prevenção cardiovascular afirmam-se como uma realidade a ter em conta para a planificação de uma boa política de saúde.

Finalmente refere-se como os gastos com a saúde cardiovascular subiram por toda a parte e procura fazer-se uma análise das causas deste encarecimento. Em palavras breves, aprecia-se a terminar, a muito positiva evolução da Cardiologia Médica e Cirurgia no nosso país durante estas quatro décadas.

### Summary

In order to correctly appreciate the way how Cardiology had developed in the last 40 years, the «State-of-the-art» balance when the first World Congress took place, September - 1950, in Paris, is made.

The most current diagnostic methods were relatively scarce at the time — ECG, chest X ray, phonocardiography, pulse wave tracings, coupled with vectorcardiography and ballistocardiography, — but in the well equipped Hospitals right and left ventricular catheterization was already performed.

The therapeutic of the important morbid situations-like congestive heart failure, arterial hypertension, myocardial infarction and ischemia was disappointing, but closed heart surgery was already taking place.

Since then, things had changed suddenly.

Over the last 40 years a marked scientific and technology explosion has emerged, that had benefited cardiology science, encompassing several broad areas, namely, patient approaching, pathophysiology understanding, the emergence of new drugs and its clinical use, interventional cardiology and remarkable progress in open heart surgery.

Imaging techniques development and other technology had lead to a simple and accurate cardiac diagnosis.

24 hours ECG and blood pressure recording, and cardiac output measurement, greatly improves our medical knowledge.

Computers development, that probably by represent the most significant technology advance, has given to Cardiology non predicted advances.

New image technologies like Echocardiography coupled with Doppler technic, Nuclear Cardiology, positron emission tomography, computed tomography of the heart, Magnetic Resonance Imaging and Digital Subtraction Angiography are emerging, providing accurate cardiac diagnosis of great precision.

All this, created a misconception, the end of cardiac catheterization and invasive procedures has been predicted, but, in fact, hemodynamic

labs are still achieving a widespread use and cardiac catheterization is obtaining a renewed interest.

Meanwhile, cardiology progress over the last 40 years was not limited to diagnostic procedures knowledge of causes and pathophysiologic mechanisms of the most important morbid states is growing and progress has been made in prevention and therapeutic of cardiovascular disease.

New developments in clinical pharmacology, and technology of therapeutic supports, cardiac surgery and interventional cardiology benefit all the cardiovascular scenario, such as, valvular and congenital heart disease, arterial hypertension, myocardial infarction angor pectoris, cardiac failure and tachy and brady arrhythmias...

The success of cardiovascular prevention represent a reality that has to be taken in account when making plans for a correct health policy.

Finally, how costs concerning cardiovascular health were increasing everywhere, and an analysis of this phenomenon is depicted.

Briefly, some final comments, about the positive evolution of surgical and medical cardiology in our country over the last four decades is emphasized.





biblioteca  
municipal  
barcelos



28925

Suplemento da Revista  
Portuguesa de Cardiologia de