

# REVISTA NORTE NORDESTE DE CARDIOLOGIA



Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia

# Revista Norte-Nordeste de Cardiologia

Edição Volume 1. Número 1. Agosto /2011

## ÍNDICE REMISSIVO:

### Editorial

**Título:** Cultivando uma idéia, um princípio e uma crença em nós mesmos; início de uma nova revista para os cardiologistas do Norte e Nordeste do Brasil

**Autor:** Gilson Feitosa(BA)

### Artigo de Revisão

**Título:** Assistência multiprofissional ao portador de doença de Chagas

**Autor:** Wilson de Oliveira Jr(PE)

### Artigos comentados

**Título:** STICH Trial, uma mudança de paradigma.

**Autor:** Luis Cláudio L. Correia(BA)

### Resumo de trabalhos premiados

XXX Congresso Norte e Nordeste de Cardiologia realizado em Fortaleza em Agosto de 2010

### Memórias da Cardiologia no Norte-Nordeste

**Título:** O início das atividades de cardiologia integrando a região Norte e Nordeste.

**Autor:** José Nogueira Paes Junior

### Mensagem do Presidente da Sociedade Norte-Nordeste de Cardiologia

Dr José Xavier de Melo Filho(MA)

Próximo número

Editor da Revista da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia:  
**Gilson Soares Feitosa - BA**

**COEDITORES:**

Cardiologia Clínica	Paulo Roberto Pereira Toscano	PA
Cirurgia Cardíaca	José Teles de Mendonça	SE
Cardiologia Intervencionista	José Klauber Roger Carneiro	CE
Cardiologia Pediátrica	Sandra da Silva Mattos	PE
Métodos Diagnósticos por Imagem	Mario Seixas Rocha	BA
Arritmias e Dispositivos Eletrônicos Implantáveis	Luiz Pereira de Magalhães	BA
Cardiologia do Exercício	Pedro Ferreira Albuquerque	AL
Memórias da Cardiologia do NN	José Nogueira Paes Junior	CE

## CONSELHO EDITORIAL

Adriano Dourado - BA  
Alayde Mendonça - AL  
Alexsandro Fagundes - BA  
Andre Almeida - BA  
Angela Maria Pontes Bandeira de Oliveira - PE  
Antenor Portela - PI  
Antonio Carlos Sales Nery - BA  
Antonio Carlos Sousa - SE  
Antonio Loureiro Gomes - PB  
Aristóteles Comte de Alencar - AM  
Armênio Guimarães - BA  
Audes Feitosa - PE  
Brivaldo Markman - PE  
Carlos Roberto Martins - CE  
Carlos Roberto Ribeiro de Moraes - PE  
Cesimar Severiano do Nascimento - RN  
Cezário Martins - CE  
Dário Sobral - PE  
Dinaldo Cavalcanti de Oliveira - PE  
Edgard Victor - PE  
Edmundo Camara - BA  
Eduardo Darzé - BA  
Fábio Vilas Boas - BA  
Francisco das Chagas Monteiro Jr. - MA  
Genildo Ferreira Nunes - TO  
Geodete Batista - SE  
Gilson Feitosa Filho - BA  
Gilvan Dourado - AL  
Gustavo Feitosa - BA  
Hilton Chaves Jr. - PE  
Isabel Cristina Britto Guimarães - BA  
Ivan Romero Rivera - AL  
Jadelson Andrade - BA  
João David de Souza Neto - CE  
João Luiz Falcão - CE  
Joel Alves Pinho Filho - BA  
Jose Albuquerque de Figueiredo Neto - MA  
José Augusto Soares Barreto Filho - SE

## CONSELHO EDITORIAL

José Bonifácio Barbosa - MA  
José Carlos Brito - BA  
José Glauco Lobo Filho - CE  
José Lira Mendes Filho - PI  
José Maria Pereira Gomes - PE  
José Sebastião Abreu - CE  
José Wanderley Neto - AL  
José Xavier de Melo Filho - MA  
Josmar Castro Alves - RN  
Julio Braga - BA  
Kerginaldo Torres - RN  
Lucélia Magalhães - BA  
Luis Cláudio Lemos Correia - BA  
Luiz Carlos Santana Passos - BA  
Luiz Eduardo Fontele Ritz - BA  
Lurildo Saraiva - PE  
Marcelo Queiroga - PB  
Marco Antonio Almeida Santos - SE  
Marco Antonio de Vivo Barros - PB  
Marco Antonio Mota Gomes - AL  
Marcus Vinicius Andrade - BA  
Mariano Brasil Terrazas - AM  
Mauricio Paes Landim - PI  
Maurílio Onofre - PB  
Nilzo Ribeiro - BA  
Odwaldo Barbosa e Silva - PE  
Paulo José Bastos Barbosa - BA  
Pedro Negreiro - CE  
Raimundo Furtado - MA  
Ricardo Eloy Pereira - BA  
Ricardo Lima - PE  
Roberto Pereira - PE  
Roque Aras - BA  
Rui Faria Filho - RN  
Sérgio Montenegro - PE  
Wanewman Andrade - BA  
Wesley S. de Melo - PA  
Wilson Oliveira Junior - PE

**Presidente:**

José Xavier de Melo Filho(MA) - jxavier@elo.com.br

**Vice-presidente:**

Aristóteles Comte Alencar(AM) - aristoteles.al@uol.com.br

**Diretor Científico:**

Antonio Carlos Sobral Sousa(SE) - acssousa@terra.com.br

**Diretor Administrativo**

Múcio Galvão(RN) - mucio@cardiol.br

**Diretor de Comunicação:**

Elizabeth Caetano(PA) - bcaetano@cardiol.br

**Diretor Financeiro:**

José Itamar Abreu(PI) - jitamar@cardiol.br

**Diretor de Qualidade Assistencial:**

José Bonifácio Barbosa(MA) - jbbarbosa@elo.com.br

**Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia:**

Avenida Antônio Basílio, 3025 sala 410 - 4º andar Centro Empresarial

Beatrice Bonacci - Lagoa Nova - Natal - RN / CEP: 59054-380

Tel/fax: (84) 3201-5936 - E-Mail: snnc@cardiol.br

## DEPARTAMENTO DE CIRURGIA CARDÍACA

**Presidente:**

Mauro Arruda Filho(PE) - maurofilho@smartsat.com.br

**Departamento de Hemodinâmica e Cardiologia Invasiva**

Presidente: Marcelo Queiroga(PB) - mantcartaxo@cardiol.br

**Departamento de Arritmias Cardíacas**

**Presidente:**

Wesley Duílio Severino de Melo

**Departamento de Eletrofisiologia e Estimulação Cardíaca**

**Presidente:**

Stela Maria Vitorino Sampaio

## RELAÇÃO DE EX PRESIDENTES DA SNNC

Frederico Augusto L. e Silva (CE) - gestão 87/88

Pedro J. Negreiros de Andrade (CE) - gestão 89/90

Ricardo Antônio Rosado Maia (PB) - gestão 91/92

Múcio Galvão de Oliveira Filho (RN) - gestão 93/94

José Wanderley A. Neto (AL) - gestão 95

Antônio Carlos Sobral Sousa (SE) - gestão 96

Fernando José Lianza Dias (PB) - gestão 97/98

Álvaro José da Costa Barros (RN) - gestão 99/00

Pedro Ferreira de Albuquerque - (AL) - gestão 01/02

José Benedito Buhaten (MA) - gestão 03/04

Antonio Sales Nery - gestão 2005

Marly Maria Uellendahl - gestão 06/07

Josmar de Castro Alves - gestão 08/09

José Xavier de Melo Filho - gestão 10/11

**Cultivando uma idéia, um princípio e uma crença em nós mesmos: início de uma nova revista para os cardiologistas do Norte-Nordeste do Brasil.**

**Autor:** Gilson Soares Feitosa 1,2  
Editor da Revista Norte-Nordeste de Cardiologia.

Dizer na estátua de Albert Einstein na Academia Nacional de Ciência nos EUA: "O direito de procurar a verdade implica também numa obrigação: não se deve deixar de revelar qualquer parte do que se pense ser verdadeiro."

No mesmo diapasão Merton RA em *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigation*. ( Chicago, Ill: University of Chicago Press; 1973) afirma: a estrutura social da Ciência depende do conceito básico, e idealista, da divulgação de trabalhos de pesquisa. Esse princípio é fundamental para o acúmulo e progresso do conhecimento.

O professor Galopim de Carvalho, catedrático da Faculdades de Ciência de Lisboa e defensor mundialmente reconhecido do patrimônio cultural e científico da humanidade traz-nos a reflexão: "Entendida como um conjunto de conhecimentos acerca de parcelas maiores ou menores do todo universal, obtidos através da observação, da experimentação e ou da elaboração mental, a ciência é um edifício do coletivo, cujos alicerces se perdem nos confins do tempo, mesmo para lá do gênero humano. Pedra sobre pedra, o seu fio condutor sempre foi e será a comunicação. Sem comunicação, o conhecimento científico não avança. Morre com quem o cria."

Comungando com tais assertivas acrescentaria que impõe-se, para pô-las em prática, uma decisão de luta contra a inércia, a acomodação e submissão às pequenas dificuldades e a exploração de recursos que cada um de nós possui, canalizando-os para atingir o desejável crescimento interior, pessoal e comum a todos.

Ao retomarmos o tema da publicação de uma revista dirigida aos cardiologistas de nossa região Norte-Nordeste, agora sob forma eletrônica e com novo nome - Revista Norte-Nordeste de Cardiologia- temos principalmente a **idéia** de torná-la um foco das atenções dos colegas da região como fonte de reflexão para a ciência que se publica no tempo presente, com o **princípio** da expressão honesta da nossa interpretação sobre o assunto e a **crença** de que dispomos no norte-nordeste de uma plêiade de colegas capazes de fazê-lo.

Como é do conhecimento de todos numa assembléia extraordinária realizada no último congresso da nossa Sociedade Norte Nordeste de Cardiologia em Fortaleza-CE, cujo tema era intitulado "Repensando a SBC-NN" fui solicitado a assumir a Edição da nova revista, com a confiança e o estímulo para dar-lhe o formato inicial. Tomando o assunto como uma missão e contando com o apoio decidido do presidente Dr. José Xavier de Melo apresento-lhes agora o número 1 da Revista Norte-Nordeste de Cardiologia, detalhando suas sessões, objetivos, periodicidade e composição do corpo editorial.

Excetuando-se o primeiro número , de modo a fazer coincidir o seu lançamento com o Congresso NN de Cardiologia em agosto, todos os demais números dessa revista trimestral serão publicados nos meses de Março, Junho, Setembro e Dezembro.

A cada número contaremos com um editorial sobre um tema relevante; um artigo detalhado de revisão; dois ou três artigos recentes e de grande possibilidade de impacto discutidos com rigor metodológico que nos decifre, na visão do autor, o seu significado; os trabalhos premiados no congresso regional ou nos congressos estaduais, sob a forma de resumos; um artigo pontual que contribua para construção da memória da nossa sociedade; uma mensagem institucional do Presidente da Sociedade Norte-Nordeste de Cardiologia e , por fim, um setor de correspondências que desejavelmente se refiram aos artigos publicados em números anteriores, trazendo novas contribuições aos mesmos, acentuando constatações levantadas ou mesmo opondo pontos de vista às mesmas.

Cada um dos itens acima perpassará (à exceção dos trabalhos premiados e da mensagem do Presidente) por 8 áreas assim delimitadas: Cardiologia Clínica, Cirurgia Cardíaca, Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista, Cardiologia Pediátrica, Métodos Diagnósticos por Imagem, Arritmias e Dispositivos Eletrônicos Implantáveis, Cardiologia do Exercício (englobando ergometria, ergoespirometria, reabilitação cardíaca) e Memórias da SNNC.

Um comitê de co-editores terá a finalidade de rever o material atinente à sua área, e por meio de reuniões presenciais, ou por internet, trazer sugestões para os próximos números .

Os artigos de revisão e os trabalhos comentados serão resultado de convite expresso para essa finalidade. O produto final publicado será sempre de responsabilidade individual do autor principal, e não refletirá necessariamente a opinião do corpo editorial.

O conselho editorial foi escolhido por opinião pessoal do Editor, mas também por consultas feitas a colegas e a grupos de atuação de diferentes áreas. Cada um dos que compõem o Conselho Editorial tem o compromisso firmado de atender aos convites acima descritos de escrever em sua respectiva área de ação quando assim solicitado. Para que assim fosse foram convidados colegas com alguma vinculação formal ou não com o meio acadêmico como verificado por CV, publicações, atuação científica em suas áreas, atuação em congressos e disponibilidade.

Foi possível, atendendo tais critérios, trazer uma lista includente de colegas de vários locais. Num primeiro momento somente listamos aqueles que tiveram a possibilidade de responder ao convite de maneira formal. Um número expressivo de outros colegas ou foram inalcançáveis por endereço eletrônico ou não tiveram acesso ao material do convite. Continuaremos tentando sua futura anuência ao projeto e novos nomes deverão ser incluídos.

Duas atividades representarão a pulsação mais vigorosa de nossa revista: os resumos dos trabalhos premiados em congresso regional ou estadual e a sessão de correspondência.

Essas duas serão as únicas atividades que não serão por convite e sim por iniciativa do colega cardiologista da região norte-nordeste, pertencente ou não ao corpo editorial.

Os trabalhos premiados já terão sido julgados pelo comitê do respectivo congresso e quando assim autorizados terão os resumos integralmente publicados.

A correspondência deverá sempre se referir aos artigos de revisão ou trabalhos comentados de números anteriores. Quando existirem vários atinentes à mesma matéria eles serão reunidos em um único número.

As normas para publicação no que se refere à formatação do título, autores, tabelas, gráficos, figuras e referência bibliográfica serão as adotadas pelos Arquivos Brasileiros de Cardiologia.

Isto posto vamos com entusiasmo à luta e ao propósito de levarmos adiante tal projeto. Desnecessário enfatizar a necessidade do compromisso no atendimento aos convites com qualidade, esmero e cumprimento de prazos.

Por fim, colegas, e parafraseando Paulo Freire: “A educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”

**1 - Escola Bahiana de Medicina**

**2- Hospital Santa Izabel da Santa Casa de Misericórdia da Bahia**

**Correspondência:**

Gilson Feitosa

Diretoria de Ensino e Pesquisa- Hospital Santa Izabel da Santa Casa de Misericórdia da Bahia. Praça Almeida Couto 500. CEP 40050-410 - E-Mail [gfeitosa@cardiol.br](mailto:gfeitosa@cardiol.br)

[gilson-feitosa@uol.com.br](mailto:gilson-feitosa@uol.com.br)

## Assistência multiprofissional ao portador de doença de Chagas: Duas décadas de desafios

Wilson de Oliveira Jr.\*  
Recife-PE

*A utopia está lá no horizonte.  
Aproximo-me dois passos, ela se  
afasta dois passos. Caminho dez  
passos, e o horizonte corre dez  
passos. Por mais que eu caminhe,  
jamais alcançarei. Para que serve a  
utopia? Serve para isto: para que eu  
não deixe de caminhar.*

*Eduardo Galeano*

### Contextualização da Doença de Chagas

A doença de Chagas (DC), descoberta em abril de 1909, pelo pesquisador brasileiro Carlos Chagas, constitui-se, ainda, um grave problema de saúde pública para a América Latina, com repercussão mundial. Ao descrevê-la, Carlos Chagas abordou aspectos relacionados ao agente etiológico - *Trypanosoma cruzi* -, aos mecanismos de transmissão e reservatórios naturais, assim como às suas manifestações clínicas. Naquela época, já se ressaltava a importância social da patologia, uma vez que ela acomete principalmente populações de baixo nível sócio econômico, ocasionando elevados níveis de morbimortalidade.<sup>1</sup>

Primitivamente, a infecção estava restrita ao ambiente silvestre, onde infectava mamíferos de pequeno e médio porte, transmitida vetorialmente por triatomíneos, configurando, assim, o caráter epidemiológico de uma enzootia silvestre que, paulatinamente, graças à invasão do homem naquele meio natural, torna-se uma antroponose. Com a domiciliação de algumas espécies do triatomíneo, a doença de Chagas humana transforma-se em uma zoonose.<sup>1</sup>

Em meados do século XX, o modelo de desenvolvimento econômico - lembrando que desenvolvimento não é sinônimo de crescimento - adotado no Brasil contribuiu sobremaneira para o êxodo rural. Com a migração rural-urbana do paciente portador de DC, houve a chamada “urbanização” da doença, levando-o a procurar grandes centros em busca de trabalho e assistência nos serviços de saúde para tratamento. Estima-se que 70% dos pacientes portadores de doença de Chagas residam na periferia das grandes cidades em condições tão precárias quanto às encontradas na zona rural de origem. Hoje, aproximadamente um milhão desses pacientes vivem nas margens das cidades de São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, constituindo, assim, uma verdadeira endemia urbana.<sup>2,3</sup>

Nas duas últimas décadas, houve considerável avanço no controle da DC, não somente com ações voltadas para o controle vetorial, como também no que se refere à transmissão transfusional, o que sinaliza positivamente para a eficácia das medidas adotadas. Recentemente, o Brasil, o Chile e o Uruguai, conjuntamente receberam a certificação de controle da transmissão vetorial pelo *Triatoma infestans*. O fato, contudo, não deve ser entendido como controle definitivo da enfermidade como um todo, mas apenas de um dos seus vetores. Permanece, portanto, o alerta quanto à presença de outros vetores, dentre os quais se destaca o *T. brasilienses*, e se não forem implementados programas eficazes para controlá-lo, poderá se disseminar, especialmente no Nordeste brasileiro. No país, atualmente, após o controle da transmissão pelo *T. infestans* e das medidas de controle transfusional, adotadas no século passado, houve diminuição expressiva do registro de novos casos. 4,5

Em que pesem as ações destinadas a deter a disseminação da DC, ainda restam alguns desafios: assistir a grande massa de portadores crônicos remanescentes, que necessitam de tratamento e acompanhamento; manter os programas sistemáticos de controle vetorial; estimular e apoiar o surgimento de novas drogas, mais eficazes e menos tóxicas para o tratamento etiológico dos casos crônicos; fomentar o ensino e a pesquisa. Portanto, manter a comunidade científica e a sociedade em geral alerta para o fato de que a doença de Chagas não foi e não poderá ser erradicada, mas apenas controlada, devendo, por conseguinte, permanecer como prioridade para a política pública de saúde, com manutenção dos recursos financeiros destinados ao seu controle. 4,5

Outro aspecto que vem preocupando a comunidade sanitária mundial é a chamada globalização da doença de Chagas. A facilidade de transporte e o intercâmbio econômico, tecnológico e cultural entre os continentes propiciaram a mundialização da enfermidade, de modo que, hoje, a doença de Chagas transfusional constitui um risco emergente em países não endêmicos, como Estados Unidos, países da União Européia, Austrália e Japão, decorrente do grande contingente de imigrantes latinos que ora residem nesses países. Por outro lado, evidencia-se a necessidade de instrumentalizar e capacitar profissionais da saúde, desses países, no manejo clínico dos pacientes. 4,5

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças são divididas em: globais, que incluem o câncer, as enfermidades cardiovasculares, os distúrbios mentais, que afetam tanto nações desenvolvidas quanto em desenvolvimento, e despertam grande interesse da indústria farmacêutica internacional; negligenciadas, como malária, tuberculose, hanseníase, dentre outras que atingem principalmente populações de países em desenvolvimento, embora também possam contaminar cidadãos de países industrializados, em viagens, e despertam interesse relativo da indústria farmacêutica; e, por último, as doenças extremamente negligenciadas, a exemplo da doença de Chagas e a Leishmaniose visceral, que, na medida em que afetam apenas populações extremamente pobres, não despertam nenhum interesse do setor farmacêutico mundial. Particularmente em relação ao tratamento da doença de Chagas, o último fármaco lançado no mercado (Benznidazol) ocorreu há mais de 30 anos, e sua eficácia - diga-se de passagem - está aquém da desejada, sobretudo em relação às formas crônicas da doença, além de apresentar um perfil de efeitos colaterais indesejado. 6

Recentemente, o laboratório multinacional Roche, detentor da patente desse fármaco, repassou a tecnologia de produção para o Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE), hoje responsável pela produção e pela distribuição do medicamento para o mundo. 6 Diante da falta de interesse da indústria farmacêutica privada, cabe ao setor público, aos órgãos de fomento à pesquisa e às universidades o dever de suprir essa carência.

Didaticamente, a doença de Chagas, do ponto de vista biológico, pode ser dividida em: forma aguda (inicial e de evolução rápida, com elevada parasitemia), e forma crônica (tardia, de lenta evolução e baixa parasitemia). São consideradas crônicas a forma indeterminada cardíaca, a digestiva, a mista e a neurológica. Em termos de prevalência, a forma crônica indeterminada representa 40% a 50% do total de pacientes infectados. Caracteriza-se por sorologia positiva, associada à ausência de sintomas, exame físico normal, bem como eletrocardiograma (ECG) e exames radiológicos (área cardíaca, esôfago e cólon) também normais. É a forma mais encontrada em doadores de sangue, considerando que esses são submetidos à triagem clínica prévia à doação e apresentam apenas sorologia positiva, sem lesão visceral. Para tais pacientes, o prognóstico é, com frequência, considerado bom em médio e longo prazo, podendo permanecer como portador dessa forma por toda sua vida. 4,5,6

A forma cardíaca - que representa 10% a 40% - a de maior impacto médico-social, com alta morbimortalidade. Atinge o adulto jovem em plena atividade pessoal e laborativa, provocando perda de produtividade, absenteísmo, custo médico previdenciário elevado, além de perda da autonomia. Dos pacientes com cardiopatia chagásica crônica, 10% desenvolverão doença cardíaca grave, com alto índice de mortalidade. Muitos necessitam de atenção hospitalar sistemática, e alguns chegam a requerer implante de marca passo (MP), cardiodesfibrilador implantável (CDI) e transplante cardíaco. A possibilidade de morte súbita (MS) é bastante elevada nesse grupo, decorrente, sobretudo, de arritmias ventriculares complexas. 5

A forma digestiva (especialmente esofagopatia e colopatia) ocorre em 8% a 15% dos casos crônicos e, embora com morbimortalidade menor do que as formas cardíacas, também é responsável por grande sofrimento, desconforto e impacto negativo na qualidade de vida do paciente, que pode necessitar de complexos procedimentos cirúrgicos. 5,6,7,8

Embora o entendimento biológico das várias formas de manifestação da doença de Chagas seja de suma importância para o seu manejo, não é suficiente. Ao continuar abordando uma doença com fortes raízes sócio-culturais - pobreza, ignorância e estrutura sanitária deficiente, dentre outras - mediante um modelo assistencial voltado exclusivamente para os aspectos biológicos, peca-se por negligenciar aspectos psicossociais e culturais que estão claramente envolvidos no complexo processo do adoecer de seus portadores. Essa assertiva torna-se mais contundente quando se está diante das doenças negligenciadas, dentre as quais se insere a DC. 5

Em que pesem as ações de controle das principais vias de transmissão - vetorial e sanguínea - , a DC continua sendo um problema atual e negligenciado. Negligenciado porque os avanços sobre o conhecimento da doença não se traduziram em ferramentas/fármacos mais eficazes na condução dos pacientes infectados. Por outro lado, trata-se de um mal com forte comprometimento social, como preconizava Carlos Chagas desde a sua descoberta. 5,6,7,8

## ASPECTOS PSICOSSOCIAIS DA DOENÇA DE CHAGAS

Ao descrever a doença, Carlos Chagas já salientava, de maneira contundente, a causalidade dos aspectos sociais sobre sua gênese e evolução. Apesar da tão evidente necessidade de uma abordagem mais abrangente da DC, é de lamentar-se que a maioria das investigações continue privilegiando apenas seu aspecto biológico. Com isso, perde-se a sua dimensão plurifatorial. Há que considerar que a população portadora de DC residente em área urbana continua apresentando as mesmas características - psicossociais, econômicas e culturais - que possuíam no meio rural, uma vez que em ambas as situações, contam-se múltiplos denominadores comuns: pobreza, ignorância, baixa escolaridade, precária situação laboral, bem como condições habitacionais e nutricionais desumanas. Na verdade, a enfermidade é mais um agravante a piorar o sombrio e preocupante cenário. Por outro lado, a selvagem realidade urbana colabora para impor ao cidadão do campo uma maior exclusão social, o que atua para agravar sua doença, especialmente para aqueles portadores de cardiopatia chagásica crônica (CCC). Nestes casos, a exposição a tarefas laborais que exigem esforço extenuante - decorrente da baixa qualificação profissional, aliada a desnutrição, tabagismo, alcoolismo e precária atenção médica - favorecem o surgimento de comorbidades, com o consequente agravamento do comprometimento cardíaco.<sup>6,9,10</sup>

Na forma de cardiopatia crônica, a DC apresenta impacto socioeconômico elevado em decorrência de aposentadorias precoces, longos períodos de absenteísmo e baixa produtividade. <sup>6,9,10</sup> Esse impacto não está restrito apenas ao paciente, mas reflete-se também fortemente em seu núcleo de convivência mais próximo. Observa-se que a perda precoce dos pais muitas vezes obriga os filhos a deixarem a escola com a finalidade de buscar o sustento para os seus.<sup>6</sup>

Outro aspecto importante é o alto custo da enfermidade nas formas graves de acometimento visceral, quer para o sistema de saúde, com grande número de internações, quer para a economia microfamiliar.<sup>6</sup>

Nas doenças cardíacas crônicas, inclusive na DC, os distúrbios psíquicos afloram com mais evidência, especialmente quando se considera todo o simbolismo que envolve o coração, entendido coletivamente como centro determinante entre vida e morte.<sup>6</sup> O estado depressivo, no paciente portador de DC, encontra terreno fértil onde germinar, seja pelo caráter estigmatizante da doença, seja pelas limitações da autonomia por ela causadas.<sup>6</sup>

Pacientes que cursam com a forma grave da doença - evoluindo com insuficiência cardíaca - podem desenvolver quadro de comprometimento psíquico grave, especialmente em relação ao medo da MS. Por outro lado, os assintomáticos, portadores da forma indeterminada, podem apresentar comprometimento psíquico pelo fato de se sentirem portadores de algo conhecido como “Mal de Chagas”, com poucas possibilidades de cura. Não raro, depara-se com famílias inteiras portadoras da doença; e cada membro do núcleo familiar apresenta formas de manifestação e níveis de gravidade diferentes. <sup>9,10,11</sup>

O convívio próximo com a evolução da doença - com histórico de morte MS em familiar, implante de marca passo, internações frequentes - pode desencadear alterações emocionais com impacto negativo na qualidade de vida.

Portanto, a complexidade, presente no processo do adoecer, requer uma abordagem que vá além da doença, comumente entendida apenas como entidade orgânica - abordagem biologizante. Esse olhar reducionista é insuficiente para conduzir os portadores da DC, pois aspectos psicossociais importantes estão claramente envolvidos na condição patológica desses pacientes, e não devem ser negligenciados. 11

### **Modelos de Assistência**

Diante das peculiaridades inerentes ao paciente portador de DC, aqui serão abordados aspectos relacionados ao modelo assistencial vigente, biologicista e ainda hegemônico na assistência ao portador de DC denominado - Modelo Biomédico - e à proposta de atenção integral - Modelo Biopsicossocial. 6

### **Modelo Biomédico**

Ao longo dos séculos, a ciência em geral, e em particular, a Medicina, passa a adotar paradigmas cartesianos que contribuem para uma mudança de postura do profissional diante do seu paciente.

Paulatinamente, o homem passa a ser visto em partes quantificáveis, e aspectos não mensuráveis passam a ter valor secundário no processo investigativo. Em 1910, com a publicação do relatório Flexner nos EUA, o modelo biomédico - que estabelece uma visão biologicista do indivíduo - ganha reforço, passando a ser utilizado como hegemônico nas escolas de Medicina nos EUA e no Canadá e, posteriormente, em todo o mundo.

Ao serem subestimados valores sócio antropológicos, entendendo-os numa perspectiva puramente biológica, o médico é induzido a se transformar em mero tratador de doenças, e não em cuidador de doentes. 12

O modelo biomédico reflete-se de modo direto sobre a relação médico-paciente, levando a que a doença se sobreponha ao doente, estabelecendo-se, assim, um dualismo - artificial - entre mente e corpo. Embora seja inegável o valor da adoção científica do modelo biomédico que vem propiciando tantos avanços quer no diagnóstico, quer na terapêutica, perdeu-se a visão integral do ser humano. 11

Hoje, profissionais da saúde com olhar mais abrangente estão insatisfeitos com o referido modelo, não propriamente porque aquele não apresente respostas para muitos problemas clínicos, mas devido ao fato de que, embora ao tomar consciência das reações psicológicas dos seus pacientes e da realidade socioeconômica envolvida na doença, não veem como incorporar essa informação à formulação diagnóstica e ao programa terapêutico. Portanto, esse modelo é demasiadamente restrito diante do complexo processo do adoecer, no qual além dos aspectos biológicos, fatores psicossociais estão envolvidos. 12

### **Modelo Biopsicossocial**

Na década de 70, do século passado, insatisfeito com o modelo assistencial então amplamente adotado, o médico clínico George Engel propõe um método de assistência médica centrado num olhar sistêmico que integra o comportamento à enfermidade humana. Assim nasceu o modelo biopsicossocial de doença, o qual, na verdade, é fruto da teoria geral dos sistemas que interagem entre si e têm reflexos uns sobre os outros, o que se evidencia ao serem observados que os subsistemas existentes dentro do modelo biopsicossocial estão inter-relacionados. 13, 14, 15

A esfera do Sistema Biológico enfatiza os substratos anatômico, orgânico, molecular e celular das doenças; o Sistema Psicológico salienta os aspectos psicodinâmico, motivacional e de personalidade sobre a experiência ou a reação diante do adoecer; e, por último, porém não por ser menos importante, o Sistema Social aborda as influências culturais, ambientais e familiares sobre a expressão e a vivência da doença. Engel, em seu modelo, defendeu que, no processo do adoecer, “todos” os sistemas são direta ou indiretamente afetados, e se relacionam entre si. Vale ressaltar que o autor não afirma que a doença seja resultante direta da conformação psicológica ou sociocultural de uma pessoa, mas estimula a concepção de que a doença e seu tratamento ultrapassam os limites da esfera meramente biológica. No modelo biopsicossocial, a relação médico-paciente é um componente fundamental de sua aplicabilidade. Portanto, todo médico deve não apenas conhecer os aspectos biológicos do paciente e também estar familiarizado com os psicológicos e socioculturais, que afetam o seu processo de adoecer. 13,14,15

Fatores como a presença de apoios externos disponíveis para a pessoa enferma - no lar, no trabalho, na comunidade -; sua situação socioeconômica, assim como a identificação de fatores estressores e/ou protetores, presentes nos diversos meios em que ela transita, podem interferir na sua capacidade de enfrentar a doença. O paciente não pode ser reduzido a um órgão doente, mesmo porque ele é um reflexo do contexto da doença do sistema geopolítico em que se encontra inserido. Esse olhar mais amplo - para além do biológico - ajuda na tomada de decisões mais próximas da sua realidade. Nesse sentido, em que pesem a importância e os benefícios da Medicina baseada em evidências, sua aplicação é necessária, mas não é suficiente na tomada de decisões, no diagnóstico e/ou tratamento, uma vez que outros fatores devem ser considerados, evitando-se decisões rígidas, embasadas apenas no conhecimento científico, porém sem excluí-lo 11,13,14,15

### **Implantação do Ambulatório de Doença de Chagas da Universidade de Pernambuco - UPE**

Considerando a grande demanda de pacientes portadores de DC do Estado de Pernambuco que procuravam o serviço de Cardiologia Geral (ambulatório/enfermaria de miocardiopatia), no Hospital Universitário Oswaldo Cruz - HUOC, em agosto de 1987, foi implantado o Ambulatório de doença de Chagas.

Inicialmente, a assistência oferecida restringia-se à esfera biomédica, no entanto, diante das demandas trazidas pelos próprios pacientes estabeleceu-se a necessidade de incorporar outros profissionais à equipe, dessa forma ampliando o leque de atendimento e alicerçando o modelo multiprofissional. Diante dos aspectos multifatoriais envolvidos na gênese e evolução da DC, a proposta que se consolidou ao longo dos anos, foi a de propiciar uma atenção integral, dentro do modelo biopsicossocial.

Nessa visão, a abordagem do paciente consiste em percebê-lo com diferentes olhares, cuja integração possibilita observar além do órgão doente. O olhar de vários profissionais favorece observar as diversas faces da verdade do mesmo indivíduo. 14,15,16

No início, o Ambulatório contava com dois médicos cardiologistas e uma enfermeira. Aos poucos, apesar das dificuldades encontradas, novos profissionais foram abraçando a causa e a equipe multiprofissional se constituindo com a inclusão de outros médicos cardiologistas, assistente social, psicóloga e nutricionista.

Ao mesmo tempo, a equipe multiprofissional, sentindo a necessidade da participação mais ativa do paciente no seu tratamento, estimulou a criação da Associação de Portadores da Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca de Pernambuco.

### **Equipe multiprofissional**

A formação de equipe multiprofissional é hoje reconhecida como a melhor forma de assistência aos pacientes com doença crônica. Ao criar-se um serviço destinado e vocacionado ao atendimento a portadores de DC, necessita-se contemplar suas peculiaridades. Nessa proposta cada componente da equipe tem o seu papel definido, devendo conhecer seus limites, possibilidades e responsabilidades, embora seja fundamental que todos interajam entre si. É necessário que essa equipe tenha conhecimento básico sobre a DC, assim como das peculiaridades envolvidas na sua gênese, diagnóstico e terapêutica, para que todos adotem uma mesma linguagem. Por outro lado a informação destinada ao paciente deve ser clara e suficiente para possibilitar o seu entendimento e melhor apreensão das orientações. Dessa forma busca-se evitar informações distorcidas, ou mesmo iatrogênicas por parte dos membros da equipe.<sup>16,17,18</sup>

Buscar a harmonia do grupo e acima de tudo a manutenção do respeito, da ética e da colaboração entre os membros da equipe, certamente tem é o maior desafio para o coordenador da atividade.

A proposta de um serviço estruturado para atendimento aos portadores de Cardiopatia Chagásica Crônica (CCC), especialmente aqueles que cursam com insuficiência cardíaca (IC), deve dispor idealmente dos seguintes profissionais: médico cardiologista, enfermeiro, psicólogo, nutricionista e assistente social, podendo ser ampliada de acordo com a adoção de novas terapêuticas com a participação do educador físico, do fisioterapeuta, do farmacêutico e do terapeuta ocupacional.

A dimensão da equipe deverá ser ajustada à realidade e possibilidades de cada serviço, à demanda de pacientes e, acima de tudo, ao que se propõe. <sup>16,17,18</sup>

**a) Médico Cardiologista.** Cabe ao médico realizar, além da história clínica, a anamnese clínico-epidemiológica e solicitar a confirmação sorológica. Uma vez obtendo-se o diagnóstico clínico e sorológico, exames complementares são realizados de acordo com a necessidade do caso. Dependendo do grau de comprometimento cardíaco e ou digestivo, o plano terapêutico é traçado. Ainda na esfera do atendimento médico, é importante que a relação médico-paciente aconteça de forma empática e de confiança. Sempre que possível o paciente deve ser acompanhado pelo mesmo médico, visando fortalecer o vínculo e conseqüentemente a adesão ao tratamento. Além das atribuições assistenciais, é também função do médico a coordenação do serviço e estímulo a interação entre os demais profissionais da equipe. <sup>16,17,18</sup>

**b) Enfermeiro.** O enfermeiro acolhe o paciente referendado, quer pela assistência primária, quer pelos serviços de hemoterapia, ou de outros setores e estabelece o fluxo de atendimento.

A enfermagem desempenha papel fundamental no seguimento de pacientes portadores de CCC, especialmente aqueles que cursam com IC. Dentre suas tarefas está a manutenção de contato frequente com o paciente desde o início do tratamento, monitorando sinais e sintomas que indiquem precocemente descompensação, alertando-os sobre a necessidade do controle do balanço hídrico. Dentre outras funções, realiza a educação dos pacientes e seus familiares.

Está sob seus cuidados o gerenciamento do corpo técnico de enfermagem, a interação entre os profissionais da equipe, e o controle de inter-consultas, assim como a atualização do banco de dados. A sua consulta é consecutiva a do médico, momento em que são reforçadas as orientações farmacológicas e não farmacológicas, assim como fortalecimento do vínculo do paciente com a equipe.

Deve dispor também de canal permanente de voz com os pacientes e/ou seus familiares, por meio de linha telefônica específica - "Disque CCC". Essa ferramenta poderá ser utilizada como instrumento para esclarecimento de dúvidas, orientação a respeito do tratamento, encaminhamento para emergências, etc.

A experiência do Ambulatório tem reforçado o papel imprescindível da enfermagem como instrumento facilitador para adesão do paciente ao tratamento farmacológico e ao não farmacológico. 16,17,18,19

**c) Nutricionista.** A atenção nutricional é de suma importância no seguimento a pacientes portadores de DC, sobretudo naqueles mais graves que cursam com IC. A avaliação e diagnóstico nutricional possibilitam conhecer a quantidade e a qualidade dos alimentos consumidos no cotidiano deles. Essa avaliação dietética permite que a nutricionista identifique as preferências e aversões alimentares, assim como a presença de alergias e intolerâncias a determinados alimentos. Um fator que deve estar presente na orientação nutricional e dietética é a prescrição dentro das possibilidades sócio econômicas, culturais e ambientais desses pacientes. Isso permite que o plano alimentar proposto seja factível, contribuindo assim à melhor adesão do paciente e à reeducação alimentar.

A composição dos alimentos deve ser esclarecida, especialmente a respeito do teor de sódio neles contido, sobretudo nos alimentos processados, assim como orientar o paciente a diferenciar alimentos diet, daqueles light.

O plano alimentar deve ser traçado mediante avaliação bioquímica previamente solicitada na consulta médica. A depender dos resultados encontrados pode ser necessária uma intervenção nutricional mais específica no que se refere às restrições e liberações de alimentos. 16,17,18

**d) Psicólogo.** A abordagem dos aspectos psicoemocionais é um dos importantes pilares do modelo de assistência integral. O impacto psicológico causado pela enfermidade, com a perda gradual da capacidade física, a maior dependência dos familiares - até mesmo para o autocuidado nos casos mais graves - somados ao medo da morte iminente e internações frequentes, torna a presença do psicólogo imprescindível na equipe multiprofissional.

Aspectos psicoemocionais podem levar a uma considerável sobrecarga podendo favorecer o surgimento de quadros de ansiedade e depressão. Tais fatores podem contribuir para o agravamento da doença, assim como a não adesão ao tratamento proposto.

No acompanhamento realizado pelo psicólogo podem ser detectados transtornos psicoemocionais que impactam negativamente na evolução da doença, assim como, a identificação de dificuldades no relacionamento afetivo, sexual, familiar e social.

O psicólogo atua tanto na esfera ambulatorial, por meio de atendimento individual e/ou em grupo, ou ainda durante os períodos de internamento. Cabe-lhe, ainda, a identificação de casos mais graves de comprometimento mental, realizando o devido encaminhamento para inter-consulta psiquiátrica, visando à possível indicação de farmacoterapia específica. 16,17,18,20

**e) Assistente Social.** Não é demais reforçar que a raiz sócio econômica está fortemente envolvida na DC. Tratando-se de uma enfermidade negligenciada que atinge basicamente uma população excluída pela conjunção de doença e extrema pobreza, cabe ao assistente social identificar fatores que possam dificultar ainda mais a implementação do tratamento.

Em sua avaliação, são observados: condição sanitária de moradia, meio de locomoção utilizado, grau de escolaridade, disponibilidade de recurso financeiro para aquisição de medicamentos ou como conseguiu-lo por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), situação laborativa ou previdenciária. Uma vez estratificada a condição sócio econômica do paciente, medidas são tomadas no sentido de minimizar o impacto das carências que possam dificultar a adesão ao tratamento. 16,18

**f) Educador Físico.** Ainda como perspectiva dentro dessa abordagem multiprofissional e entendendo a importância da prática de exercício físico, como mais um instrumento terapêutica, sempre que possível há necessidade da inclusão do educador físico na equipe, objetivando o estímulo a um melhor condicionamento do paciente.

A prática de exercício, com seus benefícios amplamente consolidados, visa propiciar a participação dos pacientes portadores de CCC em um programa de reabilitação cardiovascular.

Tal iniciativa intenciona não apenas a restituição de uma condição clínica satisfatória, como também pode ampliar a capacidade laborativa, com conseqüente melhora do estado psicoemocional.

A reabilitação cardiovascular idealmente deve ser iniciada após a realização de um teste cardiopulmonar, com determinação do consumo de oxigênio e do limiar anaeróbico ventilatório. Na impossibilidade de sua realização pode-se utilizar um teste ergométrico convencional e a intensidade do exercício físico deve ser orientada mantendo a frequência cardíaca (FC) entre 60 a 80% da FC pico alcançada. 16,18

**g) Farmacêutico.** O serviço de atenção ao portador de CCC, sempre que possível, deve ter o apoio de um farmacêutico, com o objetivo de orientar a equipe a respeito da estocagem e da distribuição dos medicamentos.

As Secretarias Estaduais e Municipais da Saúde ficam responsáveis pela aquisição e distribuição gratuita da medicação de uso contínuo desta população que caracteristicamente tem nível social e econômico desfavorável. Estes medicamentos constam na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) do Ministério da Saúde, lista que os Estados utilizam para elaborar seu programa de assistência farmacêutica básica. 16,18

## O PAPEL DO PACIENTE E DA FAMÍLIA NO PROCESSO TERAPÊUTICO

### O Papel do Paciente.

A assistência integral pressupõe a participação ativa do paciente no processo terapêutico. Nesse modelo, o paciente deixa de ser mero receptor de informações e passa a ter posição ativa no seu acompanhamento. Com o estímulo da sua participação, espera-se contribuir para uma melhor adesão ao tratamento.

A organização de grupos de discussão permite o esclarecimento de dúvidas sobre a doença e o seu tratamento. Esses grupos auxiliam o paciente no enfrentamento às mudanças de estilo de vida necessárias ao seu tratamento. Cada paciente deve conhecer seu diagnóstico e cuidados, bem como é orientado a ter em mãos um resumo médico elucidativo e atualizado, com descrição da sua situação de saúde e medicamentos em uso. Os pacientes devem ser orientados sobre qual serviço procurar em casos de urgência/emergência. 16,17

### O Papel da Família.

A família é o terceiro vértice do chamado triângulo terapêutico - médico, paciente e familiares - desempenhando papel ativo em todo o processo. O suporte familiar tem influência direta na adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico, devendo, pois, receber as mesmas orientações fornecidas aos pacientes. Por outro lado, os que lidam diretamente com o paciente requerem também uma atenção especial da equipe, pois considerável sobrecarga emocional lhes é imposta.

A presença da família durante as consultas e reuniões de grupo permite que as informações por elas trazidas possam contribuir para tomada de decisão mais próxima da realidade do paciente. A sua participação ativa permite, ainda, compreender o modo como a doença repercute no seio familiar. Núcleos estáveis, harmoniosos e solidários funcionam como fator estabilizador para o paciente. Por outro lado, famílias com evidente comprometimento em sua dinâmica podem funcionar como fator de desestabilização e conseqüentemente contribuindo para descompensação do paciente. 16,17

### O Papel da Equipe Multiprofissional na Adesão ao tratamento

O grande desafio no acompanhamento e no tratamento dos pacientes portadores de doenças crônicas, incluindo a doença de Chagas continua sendo a adesão ao tratamento, sem a qual não se atinge o objetivo de redução da morbimortalidade. Por esse motivo, a compreensão dos fatores determinantes da não adesão é de fundamental importância, pois de nada adiantam um diagnóstico correto e uma prescrição adequada, se não houver assimilação por parte do paciente.

O grande desafio da adesão é conseguir a participação ativa do paciente como ator principal da sua saúde, da equipe multiprofissional por força de exercício do ofício e do sistema da saúde que deve propiciar atendimento adequado à população por ela assistida. Trabalhos demonstram que quanto maior o grau de educação a respeito do seu estado de saúde, melhor o nível de adesão ao tratamento. Por outro lado, a mudança de estilo de vida tem sido a ação que requer maior trabalho educacional para que se obtenha êxito na adesão.

As mudanças frequentemente são lentas e envolvem aspectos culturais, somados a crenças e valores pessoais e familiares.<sup>16,18,21,22</sup> Tendo em vista a complexidade dos fatores que podem influenciar direta ou indiretamente na adesão do paciente ao tratamento, o papel de cada membro da equipe multiprofissional deve estar bemdefinido, e o diálogo entre os pares deve ser permanente.

Diante do abandono do tratamento, a equipe deve estar alerta no sentido de identificar os possíveis fatores causais, como também tentar auxiliar na resolução do problema. Dentre as causas mais comuns estão as dificuldades geradas pela relação médico-paciente, custo dos medicamentos, presença de comorbidades e efeitos colaterais dos fármacos, dentre outras. A não adesão está intimamente ligada a fatores humanos, destacando-se dentre eles, a relação do paciente com a equipe multiprofissional, especialmente com o médico, como fundamental para o desfecho final do tratamento.<sup>16,18,21,22</sup> Em suma, a adesão ao tratamento está relacionada a fatores psicológicos, comportamentais e sociais, exigindo, pois, uma abordagem que transcenda a esfera meramente biológica, tornando-se assim imprescindível a participação da equipe multiprofissional.

### **Pilares de sustentação do Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca**

Em 2006, com a inauguração do Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco Professor Luiz Tavares - PROCAPE, somado ao aumento na demanda de pacientes, especialmente portadores de IC e marca passo, sentiu-se a necessidade da identificação de um espaço físico capaz de abrigar as ações do Ambulatório de Doença de Chagas e IC que vinham sendo desenvolvidas no HUOC. Essa expansão visava propiciar aos pacientes uma assistência multiprofissional, mas que possibilitasse também a interação com o ensino, a pesquisa e a extensão, caracterizando um serviço de âmbito universitário.

Em final de 2009, por iniciativa da Coordenação do Ambulatório, com o apoio do Prof. Enio Lustosa Cantarelli, fundador do PROCAPE e seu diretor à época, foi iniciada uma campanha visando arrecadar fundos, por meio de doações de pessoas físicas e jurídicas, com a finalidade da criação da **Casa do Portador de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca de Pernambuco**. O projeto foi acolhido e aprovado pelo Reitor Prof Carlos Calado, da Universidade de Pernambuco-UPE, intermediado pelo seu Assessor da Área da Saúde, Prof. João Régis. Com recursos financeiros, oriundos da Reitoria da UPE e das doações de pessoas físicas, foi adquirido imóvel, situado na Rua Álvares de Azevedo, nº 220, no Bairro de Santo Amaro, próximo ao PROCAPE. Em um segundo momento, a Reitoria também assumiu as despesas com adequação física e aquisição de mobiliário, equipamentos de informática, comunicação, refrigeração e médico hospitalar.

Com a inauguração da Casa, em 20 de dezembro de 2010, e as adequações realizadas, pode-se oferecer hoje melhoria na qualidade assistencial aos pacientes portadores de doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca de várias etiologias, além da avaliação periódica de todos os pacientes portadores de marca passo e cardio desfibrilador.

Na Casa do Portador de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca funcionam o Ambulatório de Assistência Multiprofissional e a sede da **Associação dos Portadores de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca de Pernambuco**.

A Casa possui quatro consultórios para atendimento multiprofissional, sala para eletrocardiograma ECG e possui área específica para o atendimento a pacientes que estejam participando de projetos de pesquisa e extensão. Conta também, com consultório para que médicos, enfermeiros e nutricionistas residentes possam realizar atendimentos, sob supervisão de professores e preceptores. Há uma sala de espera com instalação de áudio, vídeo e informática, onde se pretende desenvolver ações de acolhimento, integração e educação do paciente e seus acompanhantes. A Casa está adequada para receber pacientes com necessidades especiais (cadeirantes), por meio de rampa de acesso e amplos sanitários.

O espaço destinado à sede da Associação dispõe de área externa para o encontro e a convivência entre os pacientes, realização de atividades recreativas e educacionais, bem como promoção de bazar de novos e usados.

## **Áreas de Atuação**

### **Assistencial**

O ambulatório está subdividido em três segmentos, sendo um destinado ao atendimento de pacientes portadores de doença de Chagas, nos seus diversos estágios e formas de apresentação; o segundo, para pacientes portadores de insuficiência cardíaca - de origem chagásica ou não; e o terceiro, para o acompanhamento de pacientes portadores de doença de Chagas, ou não, que receberam implante de MP e/ou CDI. No âmbito dos hospitais universitários (HUOC E PROCAPE), há possibilidade da realização de exames básicos utilizados na investigação da DC, além de teste ergométrico (TE), ecodopplercardiografia, eletrocardiografia dinâmica, tilltest, estudo eletrofisiológico, cateterismo cardíaco, estudo radiológico do sistema digestivo, endoscopia digestiva alta e colonoscopia.

### **Ações:**

- Realizar o diagnóstico etiológico por meio de dados clínico-epidemiológico e encaminhar testes sorológicos para realização no Laboratório Central Regional Pernambuco (LACEN-PE);
- Estadiar o comprometimento cardíaco que determinará a periodicidade do acompanhamento;
- Estabelecer o plano terapêutico (etiológico e sintomatológico) e prognóstico de acordo com o grau de comprometimento cardíaco;
- Monitorar o paciente sistematicamente;
- Identificar comprometimento digestivo associado e, quando presente, orientar ou encaminhar para serviço de referência em Gastroenterologia.
- Identificar as comorbidades, tratá-las ou encaminhar o paciente para inter-consulta em serviço especializado;
- Estimular a adesão ao tratamento farmacológico e ao não farmacológico otimizando a relação custo efetividade;
- Propiciar ações educativas ao paciente, familiares e cuidadores, sobre a doença, o autocontrole, objetivando a identificação precoce de sinais e sintomas de descompensação cardíaca;
- Esclarecer sobre a impossibilidade de doar sangue, órgãos e tecidos;
- Disponibilizar orientação nutricional;
- Fornecer suporte psicológico ao paciente e seus familiares objetivando diminuir o estigma, autopreconceito, crenças e tabus a respeito da DC;

- Disponibilizar orientação médico trabalhista, previdenciária, planejamento familiar, gestação, exercício físico e atividade sexual;
- Esclarecer ao paciente e aos seus familiares quando houver a necessidade de Implante de MP e/ou CDI e Transplante Cardíaco;
- Educar para contribuir na prevenção de fatores de risco que possam ter impacto negativo na evolução cardiovascular, a exemplo do tabagismo, do alcoolismo, e da obesidade, reforçando a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico;
- Promover o atendimento ao portador em situações especiais (portadores de marca passo e CDI);
- Capacitar e reciclar profissionais da saúde com enfoque específico às peculiaridades do paciente portador de cardiopatia chagásica, estimulando o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Identificar outros membros da família contaminados pelo T.cruzi.

## Ensino

Estando inserido dentro de um hospital universitário, o Ambulatório também adota como missão o ensino em suas diversas áreas de atuação. No âmbito assistencial, o ensino se faz presente na medida em que desenvolve programas educativos e ferramentas educacionais destinadas aos pacientes e seus familiares. Por outro lado, a extensão permite ao corpo discente a inserção do ensino como instrumento de aprendizado do exercício multiprofissional e a pesquisa possibilita a troca de experiência com centros fomentadores de ensino e pesquisa. A educação do paciente e seus familiares começa pela avaliação do seu conhecimento sobre a doença e o seu tratamento. É por meio de ações educativas periódicas que a equipe multiprofissional pode intervir esclarecendo sobre aspectos da evolução da doença e o seu tratamento. Nesse processo, a linguagem utilizada deve ser clara e objetiva, evitando-se o uso excessivo de termos técnicos que só aumentam a distância entre a equipe e o paciente.

Oportuno lembrar que, por meio da educação em saúde, à luz de esclarecimento de dúvidas existentes quanto às orientações farmacológicas e não farmacológicas, espera-se como desfecho final melhor adesão ao tratamento, menor número de internações, diminuição dos custos sociais e financeiros. Estudos controlados, em outras doenças crônicas, apotam que o fato de o paciente possuir um canal de voz permanente, possibilita maior adesão ao tratamento, na medida em que as dúvidas são dirimidas. Atividades educativas individuais ou coletivas devem ser realizadas periodicamente, devendo-se focar em informações sobre o que é a doença, o mecanismo de contágio, sua evolução e os seus reais limites e possibilidades.<sup>3,6,11</sup>

### Ações:

- Propiciar o ensino para estudantes e profissionais do País e do Exterior (graduação e pós-graduação), realização e participação em eventos científicos;
- Elaborar capítulos de livros, artigos em periódicos, diretrizes e apresentação de trabalhos em congressos e eventos similares;
- Supervisionar e orientar médicos, enfermeiros e nutricionistas residentes;
- Elaborar, confeccionar e divulgar cartilha, folder, cordel, adesivos, vídeos, site, peças de teatro e outros que surjam.

## **Pesquisa**

Por ser uma doença negligenciada, com forte componente psicossocial, a pesquisa em DC, não pode ficar restrita apenas aos seus aspectos biológicos, mas também estar aberta a aceitar outras vertentes de pesquisas. Esse leque pode abranger pesquisas que envolvam desde o estudo do vetor e seus hospedeiros, até aspectos sociais, antropológicos, psicológicos e sociais envolvidos na doença.

As pesquisas devem ser desenhadas obedecendo princípios da ética, da dignidade e do respeito à condição de pobreza do portador de DC. A bioética brasileira tem como princípio promover a proteção dos desamparados e excluídos que tem autonomia reduzida, como é o caso dos pacientes portadores de DC.

Todos os projetos de pesquisa realizados no âmbito do Ambulatório foram elaborados dentro dos preceitos da Resolução 199/96, do Conselho Nacional de Saúde que dispõe sobre diretrizes e normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 23 Sob nenhuma hipótese, o paciente pode sentir-se coagido a participar de determinada pesquisa, e deve ficar bem esclarecido que não haverá nenhum dano ao seu tratamento o fato de não aceitar participar de determinado estudo. A sua negativa deverá ser mantida sob sigilo e respeitada a sua decisão. Na verdade, o seu direito a liberdade, privacidade e confidencialidade devem ser garantidos.

As pesquisas foram aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa/CEP e quando necessário, submetidas à Comissão Nacional de Ética e Pesquisa/CONEP. A CONEP e os CEPs, atuam como agente de controle social das pesquisas realizadas no país, no sentido de que a pessoa humana, sujeito da pesquisa, seja respeitado em sua unidade biopsicossocial e espiritual, o que pressupõe respeito incondicional à dignidade do ser humano enfermo.

### **Ações:**

- Produzir e Orientar monografias, dissertações e teses;
- Participar estudos multicêntricos nacionais e internacionais.

### **8.1.5. Extensão**

Considerando que o ambulatório multiprofissional é um ambiente ideal para troca de saberes e o exercício prático do trabalho em equipe, entende-se como viável, por meio dos projetos de extensão, o aprendizado vivencial de troca de experiência entre os diversos profissionais. Tal iniciativa e por meio de um trabalho coletivo, alunos de graduação dos cursos de Medicina, Enfermagem, Psicologia e Nutrição poderão exercitar o trabalho multiprofissional desde cedo.

### **Ações:**

- Assistência de Enfermagem ao paciente portador de doença de Chagas (alunos do Curso de Enfermagem-UPE, em andamento)
- Comunicação: Relação Médico-Paciente (alunos do Curso de Medicina-UPE, em andamento)

## **Parcerias**

O Ambulatório, ao longo dos vinte e quatro anos de existência, vem estabelecendo parcerias objetivando tornar suas ações mais eficazes e eficientes, em prol dos pacientes, onde destaca-se:

- Laboratório Central do Estado de Pernambuco -LACEN/PE
- Fundação Oswaldo Cruz-FIOCRUZ/ Instituto Aggeu Magalhães-Recife/PE
- Fundação Oswaldo Cruz-FIOCRUZ/ Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro/RJ
- Fundação Nacional de Saúde-FUNASA
- Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco-HEMOPE
- Iniciativa de Medicamentos para Doenças Negligenciadas-DNDi
- Médicos sem Fronteira-MSF

## **Associação dos Portadores de Doença de Chagas de Pernambuco**

Diante da precária situação em que vivem os portadores de DC nos grandes centros urbanos, foi idealizada e criada, de forma pioneira em 1987, a Associação dos Portadores de Doença de Chagas de Pernambuco, defendendo o lema “Um compromisso com a vida”. Desde então, vem atuando como órgão de apoio social aos pacientes portadores de DC e funcionando como canal de voz entre os pacientes e o poder público, as autoridades sanitárias e a comunidade científica em geral, no sentido de reivindicar assistência médica digna, garantia de acesso aos tratamentos disponíveis, ensino e pesquisa.

Graças ao resultado positivo da experiência com os pacientes, ampliou-se o seu leque de atenção ao acolher em 1996 também aqueles portadores de Insuficiência Cardíaca.

A Associação é uma entidade sem fins lucrativos, sem vinculação político-partidária, cuja diretoria é formada por pacientes, eleitos em assembléia - reconhecida como entidade de utilidade pública municipal e estadual. Tem como objetivo a realização de ações, com a participação de voluntários que promovam o apoio social aos pacientes, a redução do custo dos medicamentos, a educação da população a respeito da importância da prevenção, a combate às comorbidades e o estímulo à adesão ao tratamento. O trabalho em comunidade procura esclarecer diversos aspectos relativos à doença - tais como implante de marca passo, uso correto de medicamentos, etc. - assim como desfazer mitos e estigmas relacionados aos pacientes.

A entidade se mantém com a contribuição de sócios contribuintes e mantenedores, doações de pessoas físicas e jurídicas e da realização de bazares beneficentes. Embora enfrentando muitas dificuldades, a Associação tem um papel fundamental para o paciente portador da DC e sua experiência pioneira tem servido de exemplo para a criação de outras instituições no Brasil e no exterior.

Recentemente, em outubro de 2010, com apoio da OMS, dos MSF, da UPE e tendo como anfitriã a Associação pernambucana, ratificando a importância dessas instituições no suporte a pacientes portadores de DC, criou-se a Federação Mundial das Associações dos Portadores da Enfermidade de Chagas. Cerca de 45 pacientes, membros de outras Associações existentes no mundo, reuniram-se em Olinda, Pernambuco, com o objetivo de discutir as diretrizes que irão nortear a nova Instituição.

## DENTRE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS, ESTÃO:

- A. Ministras palestras para o público leigo, em escolas, clubes de serviços, igrejas e mídia em geral;
- B. Realizar o acolhimento diário a pacientes e seus acompanhantes oriundos do interior do estado;
- C. Acompanhar pacientes com necessidade de realizar exames complementares no huoc e no procape;
- D. Implementar campanhas de captação de roupas e objetos novos e usados, para bazar;
- E. Realizar bazar de novos e usados;
- F. Desenvolver a campanha “adote um paciente”;
- G. Criar e divulgar material educativo;
- H. Participar de eventos científicos, congressos na área da saúde e eventos similar objetivando divulgar suas ações.

### Considerações Finais

É evidente que a DC continua sendo um grave problema de saúde pública nos dias atuais. Mesmo considerando os avanços conquistados em seu controle, no Brasil existem cerca de três milhões de pacientes crônicos remanescentes que necessitam ter acesso ao tratamento. Portanto, esses dados devem ser foco de reflexão e ação das autoridades sanitárias, da comunidade científica e da sociedade civil, exigindo, pois, como premissa, uma consciência social.

A experiência tem demonstrado que existem numerosas lacunas no manuseio desses pacientes, quando acompanhados em ambulatório geral. A carência de profissionais treinados e capacitados para exercer essa tarefa específica, assim como, a escassez de bibliografia que aborde o tema, é traduzida por pacientes conduzidos precariamente, baixa adesão ao tratamento e impacto negativo na morbimortalidade. 24

O atendimento multiprofissional a pacientes crônicos é uma área emergente no Brasil e, neste relato, procura-se descrever a experiência de 24 anos do Ambulatório de DC e IC da UPE, com todos os desafios e enfrentamentos inerentes à assistência portadores de doenças negligenciadas, sem perder o foco no ensino e na pesquisa. É importante ressaltar que a estruturação aqui proposta pressupõe condições ideais, as quais estão longe de ser alcançadas. Portanto, esse modelo proposto requer, por parte da equipe, uma constante reflexão crítica sobre os desafios impostos que transcendem os aspectos técnicos científicos, indo aos de natureza humana, onde não existem regras prontas e pré-estabelecidas.

Possibilitar acesso ao tratamento integral pressupõe aprendizado da equipe multiprofissional que deve saber lidar com a complexidade e singularidade biopsicossocial do paciente. Requer, ainda, um olhar que transcenda a esfera meramente técnico científica, procurando-se individualizar e fidelizar o enfermo na relação profissional da saúde, paciente e familiares. Portanto, essa proposição assistencial não deve ser encarada como um modelo matemático fechado, mas como princípios gerais de orientação para auxiliar na composição de serviços estruturados.

Estudos futuros poderão comprovar os benefícios para portadores de DC, quando acompanhados em serviços multiprofissionais e estruturados. Aparentemente a implantação de um serviço estruturado implica em maior investimento no número de profissionais, recurso financeiro e aspectos gerenciais, no entanto, se acredita que a sua criação poderá ser custo/efetivo em médio e longo prazo.

Em suma, a implantação de um serviço estruturado, com base na atenção integral, tem como missão promover uma assistência que favoreça a estabilidade clínica, psicológica e social do paciente portador DC.

### **Agradecimento**

O Ambulatório é uma conquista na história da assistência ao paciente portador de DC e IC, no Estado de Pernambuco. Como tal, não pode e não deve ser creditado a uma única pessoa, mas sim a um grupo de profissionais dedicados e comprometidos que contribuíram e contribuem para tornar esse desafio, uma realidade. A todos os pacientes, a equipe do Ambulatório e aos membros da Associação, nosso reconhecimento e agradecimento.

### **Potencial Conflito de Interesses**

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

### **Fontes de Financiamento**

O presente relato não teve fontes de financiamento externas.

### **Vinculação Acadêmica**

Não há vinculação deste relato a programa de pós graduação.

## Bibliografia

1. Chagas C. Estudo sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi*. Agente etiológico de nova entidade mórbida no homem. Mem Inst Oswaldo Cruz 1: 159-219.1909
2. Silva, EF; Oliveira, AL; Siefer, MW; Gazetta, ML; Bertane, IF. Demographic Profile and Work Situation of Patient with Chagas Disease. Arquivo Brasileiro de Cardiologia, 65 p 43-46, 1999
3. Oliveira Jr, WA. Atenção Integral ao Paciente Chagásico: Uma proposta para o cuidar. Arq. Bras. de Cardiologia 84. 1-2, 2005.
4. Dias JCP. Doença de Chagas no novo Milenio. Rev. Pat. Trop. 29 (suplem) 229-239, 2000
5. Dias JCP. Globalização, Iniquidade e Doença de Chagas. Cad. Saúde Pública 23 (suplem) 513-522, 2007
6. Oliveira Jr., WA. All-around Care for Patients with Chagas Disease: A Challenge for the XXI Century. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Vol 104 (suppl.): 181-186, 2009.
7. Consulta Técnica Regional OPS/MSF sobre Organização e Estruturação da Atenção Médica do Doente e Infectado por *Trypanossoma cruzi*/Doença de Chagas. Rev. Soc Bras. Méd. Trop 38 (6): 538-541, nov-dez 2005
8. Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Vol. 38 Sup. III. 2005
9. Dias, JCP & Dias, RB. Aspectos Sociais, Econômicos e Culturais da Doença de Chagas. Ciência e Cultura, 31 (sup. 01) 105-117 1979
10. Dias, JCP. Briceño-Leon R., R. Storino. Aspectos Sociales, Econômicos, culturales y psicológicos. In: Storino R., Milei J., Org. Enfermidad de Chagas. Buenos Ayres Doyma Argentina. p 525-560. 1994
11. Oliveira Jr WA. Relação médico-paciente em cardiologia: um olhar psicossomático. Revista Sulmineira de Psicossomática 1:41-46.2005
12. Siqueira JE. A arte perdida de curar. Bioética 10: 89-106. 2002
13. Engel, GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. Science 196: 129-36. 1977
14. Engel, GL. The Clinical Aplication of Biopsychosocial model. AM J Psychiatry 137: 535. 1980
15. Engel, GL. Physicians-Scientists and Scientist-Physicians. AMJ Med. 82. 107-11. 1987

16. De Castro RBA, Milanim Siqueira BG. Abordagem Multidisciplinar do paciente com Insuficiência Cardíaca. In: Nobre F, Serrano Jr CU. Tratando de Cardiologia. SOCESP. Manole 807-813. São Paulo. 2005
17. Caprara A. Lins. Francosa. Relação paciente-médico: para Humanização da prática. CAD. de Saúde Pública. 15(3) 647-54.1999
18. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Ayub-Ferreira SM, Rohde LE, Oliveira WA, Almeida DR, e cols. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. Arq Bras Cardiol; 93(1 supl.1): 1-71. 2009
19. Seabra TMR, I de CAC. A Dimensão Psicossocial do cuidar na enfermagem. In: Idc CAC, De Domenico EBL. Ensinando e Aprendendo um novo estilo de cuidar. São Paulo: Atheneu, 201 p 39-58.
20. Oliveira Jr. WA. Cardiopata Chagásico em Situações Especiais. In: Dias, JCP, Coura JR. (orgs) Clínica e Terapêutica da Doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral. Editora Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro p. 299-320 1997
21. Jardin PCDV, Souza All, Alves RC. Evaluation of compliance to treatment of patient with Hypertension: In Multiprofessional Activities (abstract) AM Hypertensa ; 5 (5-II) 134<sup>a</sup>. 1992
22. Mc Alister FA, Stewarts, Ferrua S, et al. Multidisciplinary Strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: a systematic review orf randomized trials. J AM Coll Cardiol, 44 810-19. 2004
23. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Normas para Pesquisas Envolvendo Seres Humanos: Resolução CNS número 196/96, Brasília, Ministério da Saúde, 1996
24. Gontijo, ED; Guariento, ME; Almeida, EA. Modelo de atenção ao chagásico no Sistema Único de Saúde. In: Dias, JCP; Coura, JR. Clínica e terapêutica da Doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral. Rio de Janeiro, FIOCRUZ. p.445-52. 1997

**Correspondência: Wilson de Oliveira Jr \***

Ambulatório de doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca-PROCAPE-UPE  
Rua Álvares de Azevedo, nº 220, Santo Amaro, Recife-PE - CEP 50100060  
[woliveirajr@uol.com.br](mailto:woliveirajr@uol.com.br)

## STICH Trial, uma Mudança de Paradigma

Desde que me formei cardiologista, aprendi que o paciente coronariano que mais se beneficia da revascularização miocárdica é aquele com disfunção ventricular esquerda. Mas nunca busquei o nível de evidência que suportava este conhecimento, considerava isso uma verdade absoluta e guiei minhas condutas a partir deste paradigma. Eu achava que essa verdade vinha do estudo , que mostrou ser o subgrupo de pacientes com disfunção ventricular esquerda o único com tendência a benefício da cirurgia. Mas nunca parei para perceber que o estudo CASS excluía pacientes com fração de ejeção menor que 35% (grau avançado de disfunção). Ou seja, a idéia de que pacientes com disfunção avançada se beneficiavam da cirurgia era uma extrapolação.

Por vezes ampliamos a validade externa de alguns estudos para além da amostra estudada. Isso pode ser aceitável se for uma decisão cuidadosa e pautada em grande plausibilidade clínica. Por exemplo, o tratamento farmacológico da insuficiência cardíaca de etiologia chagásica (beta-bloqueador, inibidor da enzima de conversão da angiotensina) é uma extrapolação aceitável e plausível de estudos feitos em miocardiopatia não chagásica. Este é um exemplo aceitável devido à extrema plausibilidade a favor do benefício da terapia em chagásicos. Diferentemente, no caso da revascularização também há plausibilidade clínica para que a cirurgia em pacientes com disfunção sistólica avançada não seja benéfica: o elevado risco cirúrgico.

Foi então que em 2002 se iniciou o estudo Surgical Treatment for Ischemic Heart Failure (STICH), um ensaio clínico randomizado para testar a hipótese de que cirurgia traz benefício adicional ao tratamento clínico em pacientes com disfunção sistólica do ventrículo esquerdo de grau avançado. Este estudo, financiado pelo National Institute of Health (NIH), randomizou 1.200 pacientes para cirurgia de revascularização associada a tratamento clínico versus tratamento clínico isolado. Nove anos depois de seu início, o resultado desse estudo foi apresentado no congresso do American Heart Association e publicado simultaneamente no New England Journal of Medicine. Ficou demonstrado que a mortalidade geral em seguimento de cinco anos, objetivo primário do estudo, foi semelhante entre os dois grupos. Ou seja, a cirurgia não oferece benefício adicional. Antes de aceitar a veracidade desta informação, temos que fazer nossa análise metodológica. Quando um estudo mostra diferença entre grupos, nos preocupamos com a probabilidade da diferença ser por acaso (erro tipo I). Então verificamos o valor de P, que representa exatamente esta probabilidade. Porém o caso do STICH é diferente. Quando nos deparamos com um estudo “negativo” (ausência de diferença entre grupos), devemos nos questionar se aquele achado representa um erro tipo II. Erro tipo II significa não encontrar uma diferença que na realidade existe; ou como dizem os estatísticos, aceitar uma falsa hipótese nula. Este erro decorre de baixo poder estatístico. Portanto, sempre que temos um estudo negativo, devemos ler na metodologia do trabalho se o poder estatístico foi adequado. Para se considerar adequado, o poder estatístico deve ser de pelo menos 80%, resultando em probabilidade do erro tipo II (100% - poder) menor que 20%. Em ciência, 20% é a máxima probabilidade aceitável do erro tipo II.

Os autores calcularam que precisariam de 400 mortes para ter um poder estatístico de 90% na detecção de uma diferença relativa de 25% na mortalidade entre os grupos. Olhando os resultados do estudo, percebemos que houve 462 mortes no seguimento de cinco anos, portanto o poder estatístico foi maior que 90%. Se o poder é maior que 90%, consideramos que a probabilidade do erro tipo II é menor que 10%. Desta forma, podemos aceitar o resultado, pois há baixa probabilidade deste tipo de erro.

Outros critérios reafirmam a veracidade da informação: mortalidade foi o desfecho pré-estabelecido como primário, a randomização resultou em dois grupos homogêneos (ausência de variáveis de confusão), a análise foi por intenção de tratar (ausência de viés na análise de dados), não houve cross-over excessivo que invalidasse a análise dos resultados, os cirurgiões foram de boa qualidade (ausência de viés de aplicação da técnica de tratamento), o estudo não foi truncado. Enfim, esta pode ser considerada uma evidência de boa qualidade.

Como usualmente ocorre em estudos negativos que vão de encontro à expectativa de nossa mente cartesiana (ou aos conflitos de interesse), logo surgirão críticas tentando invalidar a veracidade do STICH Trial. Perceberemos que algumas destas críticas serão infundadas, outras um pouco mais sérias, porém insuficientes para invalidar a informação científica aqui discutida. Grande esforço foi aplicado para nos oferecer a informação científica que precisávamos, 1.200 pacientes foram voluntários, nove anos de estudo, milhões de dólares, várias cabeças pensantes. Tudo isso para a evidência ser rejeitada? Não, temos que valorizar o que há de bom, mesmo que a informação vá de encontro com nossas crenças iniciais.

Mas porque a cirurgia não reduziu mortalidade? A análise de curvas de sobrevida nos fornece vários insights sobre como as coisas acontecem. Estes tipos de gráficos parecem mágicos em retratar fenômenos ao longo do tempo, temos que prestar muita atenção neles. Percebemos na curva de sobrevida que no primeiro ano o grupo cirúrgico tem maior tendência a morrer e só a partir do terceiro ano que a cirurgia começa a proteger os pacientes. De uma forma prática: no início a cirurgia causa mais óbito, porém quem não morre irá desfrutar de benefício no futuro, após vários anos. Dentre os que morrem, os pacientes do grupo cirúrgico morrem antes, pois o mecanismo de sua morte é a cirurgia propriamente dita. Se o poder estatístico fosse ainda maior ou o seguimento fosse de 10 anos, poder-se-ia encontrar uma pequena redução na frequência de morte no grupo cirúrgico, mas esse raciocínio de temporalidade faz com que esse benefício modesto não compense (se existir). Tempo de vida é um parâmetro importante.

É importante salientar que o resultado do STICH não se aplica a qualquer paciente com disfunção sistólica avançada do ventrículo esquerdo. Indivíduos com angina de difícil controle (classe canadense III ou IV), lesão de tronco de coronária esquerda ou até mesmo com insuficiência cardíaca refratária devem ser considerados candidatos a algum procedimento de revascularização, devido à plausibilidade extrema do benefício nestes casos. Por este motivo, este tipo de paciente não foi incluído no estudo STICH.

Este estudo foi apresentado no congresso do American Heart Association com um viés de positividade, focado em desfechos secundários. Mas nunca devemos colocar desfechos secundários como hierarquicamente mais importantes do que o desfecho primário, pois os primeiros têm maior probabilidade do erro tipo II. Além disso, não importa ter redução de mortalidade cardiovascular (desfecho secundário,  $P = 0,05$ ) sem redução de mortalidade geral.

### **O que importa é prevenir morte, independente da causa.**

Fica aqui a pergunta. Quantos pacientes de alto risco cirúrgico, com disfunção sistólica avançada tiveram suas cirurgias indicadas com base em um falso paradigma e se prejudicaram com essa conduta? Devemos sempre lembrar que condutas não embasadas em evidências podem ser prejudiciais. Esta evidência não necessariamente proíbe a cirurgia, mas nos dá a possibilidade de decidir com base em indicações mais concretas do que simplesmente na presença de doença coronária com disfunção ventricular avançada. E assim mais um paradigma é derrubado. Muitos paradigmas são derrubados, pois nunca deveriam ter sido criados. Não adianta um porquinho construir uma casa de palha, pois o lobo sopra e derruba com facilidade. Aqui o sopro do lobo é a evidência científica. Na verdade, nunca houve esse paradigma.

**Luis Cláudio L. Correia.**

1 - Escola Bahiana de Medicina

2 - Hospital São Rafael

Correspondência - Av. Princesa Leopoldina, 19/402 - CEP: 40.150-080  
Salvador, BA, Brasil - Tel: 55-71-3263-3584 Fax: 55-71-3263-3584  
E-mail: [lccorreia@terra.com.br](mailto:lccorreia@terra.com.br)

## Referências

1. Coronary artery surgery study (CASS): a randomized trial of coronary artery bypass surgery. Survival data. *Circulation*. 1983;68:939-950.
2. Effects of Enalapril on Mortality in Severe Congestive Heart Failure. *New England Journal of Medicine*. 1987;316:1429-1435.
3. Packer M, Bristow MR, Cohn JN, Colucci WS, Fowler MB, Gilbert EM, Shusterman NH. The Effect of Carvedilol on Morbidity and Mortality in Patients with Chronic Heart Failure. *New England Journal of Medicine*. 1996;334:1349-1355.
4. Velazquez EJ, Lee KL, Deja MA, Jain A, Sopko G, Marchenko A, Ali IS, Pohost G, Gradinac S, Abraham WT, Yii M, Prabhakaran D, Szwed H, Ferrazzi P, Petrie MC, O'Connor CM, Panchavinnin P, She L, Bonow RO, Rankin GR, Jones RH, Rouleau JL. Coronary-Artery Bypass Surgery in Patients with Left Ventricular Dysfunction. *New England Journal of Medicine*. 2011;364:1607-1616.

## RESUMO DOS TRABALHOS PREMIADOS NO XXX CONGRESSO NORTE E NORDESTE DE CARDIOLOGIA - 2010 EM FORTALEZA-CE

### Avaliação de método de contorno ativo pSnakes na medição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo a partir de imagens de ecocardiograma em eixo curto

AUZUIR R ALEXANDRIA, JOSE S ABREU, THOMAZ A MAIA, JÉSSYCA A BESSA, J ARIMATÉIA C SILVA J, PAULO C CORTEZ, TEREZA C P DIOGENES, JOSE N P JUNIOR. PRONTOCÁRDIO Fortaleza CE BRASIL, CLINICÁRDIO Fortaleza CE BRASIL e Faculdade de Engenharia - UFC Fortaleza CE BRASIL.

**Fundamento:** Contornos ativos são métodos de segmentação de imagens através da minimização da energia total de uma curva que se ajusta à borda do objeto a ser segmentado. O pSnakes é um método original que usa coordenadas polares para representar os pixels da imagem na modalidade ultrassom.

**Objetivo:** Avaliar a aplicabilidade e desempenho do método pSnakes na medição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo a partir de imagens de ecocardiograma em eixo curto.

**Delineamento:** Estudo prospectivo.

**Metodologia:** Um ecocardiografista(ECO1) registrou 17 exames sincronizados pelo eletrocardiograma(ECG), na posição de eixo curto do ventrículo esquerdo(VE). Através do trackball efetuaram-se os contornos dos bordos internos e diâmetros na diástole e sístole do VE, sincronizados com o início da onda Q e pico da onda T do ECG respectivamente, com obtenção imediata de Volume diastólico, sistólico e fração de ejeção( FEj). Outro ecocardiografista(ECO2)efetuou de forma independente as medidas das mesmas 17 imagens em workstation portátil para análise interobservador. O método de segmentação automática pSnakes foi aplicado nas medidas dos grupos ECO1 e ECO2 para comparação posterior. Na análise estatística consideramos significância se  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Na média dos 17 exames, obteve-se um erro da medida da fração de ejeção do ventrículo esquerdo utilizando-se o método pSnakes de 10% e 10%, com desvio padrão de 5% e 9%, respectivamente, em relação à medição manual de cada ecocardiografista. O erro interobservador entre as medidas dos ECO1 e ECO2 foi de 9%, em média, e 6% de desvio-padrão. A Fej não foi estatisticamente diferente na comparação entre os grupos ECO1 vs ECO2 (  $68\% \pm 8\%$  vs  $70\% \pm 11\%$  ;  $p= 0,275$  ) , ECO1 vs pSnakes ( $68\% \pm 8\%$  vs  $71\% \pm 11\%$ ;  $p=0,192$ ) e ECO2 vs pSnakes ( $70\% \pm 11\%$  vs  $71\% \pm 11\%$ ;  $p=0,398$ ).

**Conclusão:** A metodologia de segmentação aplicada neste estudo evidenciou resultados satisfatórios , indicando que esta ferramenta pode vir a ser utilizada com sucesso na prática clínica.

### Resumo dos Trabalhos Premiados no XXX Congresso Norte e Nordeste de Cardiologia - 2010 em Fortaleza-CE

Comparação entre a tomografia com 64 colunas de detectores e o ultrassom intravascular com técnica de histologia virtual para aferir dimensões vasculares e composição da placa aterosclerótica nas coro

FALCAO, J L A, NETO, P AL, FALCÃO, B AA, ROCHITTE, C E, FILHO, E E M, SILVA, E E R. Instituto do Coração São Paulo SP BRASIL.

**Objetivo:** Comparar a tomografia de 64 colunas de detectores e o ultrassom intracoronário com técnica de histologia virtual no tocante a aferição de dimensões vasculares e da composição da placa aterosclerótica coronária.

**Delineamento:** Estudo prospectivo. **Paciente ou material:** Portadores de coronariopatia obstrutiva com indicação de angioplastia que concordaram em participar deste protocolo de estudo. **Métodos:** Portadores de coronariopatia obstrutiva com indicação de angioplastia realizaram tomografia computadorizada com 64 colunas de detectores (Aquilion 64) e ultrassonografia intracoronária com técnica de histologia virtual (InVision Gold) durante a angioplastia, com intervalo <72h entre os exames. Aferiu-se as dimensões coronárias e a composição da placa aterosclerótica pelos 2 métodos para comparações. **Resultados:** 21 pacientes foram incluídos, 70 vasos foram analisados e 641 subsegmentos de 4mm de extensão - que se constituíram na população do estudo. 5972 cortes de ultrassom intracoronário e 5233 cortes de tomografia foram analisados. As medidas de área da luz, área do vaso, área da placa se correlacionaram significativamente (r de Spearman de 0,81; 0,78 e 0,55, com  $p < 0,001$ ). A tomografia subestimou a área da luz e superestimou as áreas do vaso e da placa. A densidade média da placa aterosclerótica a tomografia de coronária se correlacionou significativamente com a composição da placa a histologia virtual ( $p < 0,05$ ). **Conclusões:** Os achados da tomografia com 64 colunas de detectores e do ultrassom intracoronário se correlacionaram significativamente, o que sugere que a tomografia possa ser empregada em estudos que avaliam a progressão da doença coronária como método não invasivo.

#### **Defeito do Septo Atrial - Tratamento Cirúrgico por Vídeo**

ARTHUR DE OLIVEIRA LIMA, MADSON CORREIA DE FARIAS, THIAGO SANTANA FEITOSA, REGINA GOMES, FRANCISCO MARTINS NETO, EMANUEL DE CARVALHO MELO, JOSUÉ VIANA CASTRO NETO.

Hospital Batista Memorial Fortaleza CE BRASIL e Hospital São Mateus Fortaleza CE BRASIL. **Objetivo:** Com o objetivo de diminuir o trauma operatório, a videocirurgia (V) vem sendo empregada para tratamento cirúrgico do defeito do septo atrial (CIA). O objetivo é descrever uma série de cinco pacientes portadores de CIA submetidos a tratamento por V. **Delineamento:** Estudo prospectivo de uma série de casos submetidos a V para correção de CIA. **Casuística e Métodos:** Entre Outubro de 2008 e Junho de 2010, cinco pacientes foram submetidos a V cardíaca e acompanhados. O acesso foi por minitoracotomia direita (5 cm); dois portes de 5mm para ótica e clamp; perfusão arterial por punção femoral, retorno venoso sistêmico assistido à vácuo, punção venosa; cardioplegia cristalóide anterógrada, insuflação da cavidade com gás carbônico a 2 L/min, sonda de ecocardiograma transesofágica e instrumental específico. **Resultados:** Três pacientes do sexo feminino. A média de idade foi de 39,6 anos. Em média, os tempos de circulação extracorpórea (CEC) e clampeamento foram 65 e 36 minutos. Atriosseptorrafia - 3 pacientes. Atriosseptoplastia - 2, quatro pacientes com CIA do tipo óstio secundum e um forame oval permeável. O tempo médio de permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) foi de 52,4 horas e a média do débito pelo dreno foi de 246 ml. Nenhum paciente apresentou complicações durante a internação, e a alta hospitalar aconteceu em média cinco dias após a cirurgia. **Conclusão:** A técnica cirúrgica empregada permitiu 3 rafias e 2 plastias. Os pacientes tiveram boa evolução pós operatória, sem complicações e com alta com 5 dias. Nestes pacientes o tratamento do CIA por vídeo foi uma opção de abordagem segura comparada a esternotomia total.

## **Memórias da Cardiologia no Norte-Nordeste: “ O início das atividades de cardiologia integrando a região Norte-Nordeste.”**

**Autor: José Nogueira Paes Júnior**

No início dos anos 70, a cardiologia no nosso meio sofreu um surto de inovações intenso. Voltavam dos Estados Unidos onde aperfeiçoaram-se os Dr. Eduardo Régis Monte Jucá, em cirurgia cardíaca no Massachussets Hospital em Boston, e Dr. José Nogueira Paes Júnior, que fizera “Fellowship” em Cardiologia na Universidade de Kansas. Ambos professores da Universidade Federal do Ceará, estruturam o serviço de Cardiologia de forma a realizar os primeiros cateterismo e cirurgias cardíacas, no estado do Ceará.

Ao mesmo tempo o Hospital de Messejana, inicialmente Sanatório para tratamento de Tuberculosos, agora do INSS, propunha mudar suas finalidades para tratamento das Doenças Cardioratóricas, e nos convocou para montar aí o novo serviço de cardiologia e, a Sala de Hemodinâmica e iniciar a Cirurgia Cardíaca.

Realizamos os primeiros cateterismos em Agosto de 1970, inicialmente sem intensificador de imagem e os angiogramas filmados em Troca Chapa, com 4 radiografias/segundo.

Só iniciamos as coronariografias em agosto de 1972, com a chegada do Intensificador de Imagem e então fizemos a primeira revascularização com pontes de safena. Quando queríamos apresentar nossa experiência em congressos da especialidade, tínhamos dificuldade dos trabalhos serem selecionados, em primeiro lugar pela pequena casuística, e depois pela inferioridade de equipamentos e pelo desconhecimento dos serviços e autores.

Por outro lado deparávamos com patologias prevalentes no nosso meio, como: o grande volume de casos de febre reumática, doença de Chagas, Endocardiomiofibroses e Miocardiopatia peripartum, que pareciam mais freqüentes em nosso meio. Pensamos então em ter um fórum Norte-Nordeste, onde nossa casuística pudesse ser apresentada, os problemas comuns discutidos e soluções peculiares à nossa região pudessem ser implementadas.

Com esta idéia em Novembro de 1972, organizei o I Simpósio Norte Nordeste de Cardiologia, que com o apoio do Laboratório farmacêutico “ Merck Sharp Dohme “ (MSD), foi realizado em Fortaleza, inclusive com a vinda dos Estados Unidos do meu orientador Professor Marvim Dunn, chefe do Departamento de Cardiologia a Universidade de Kansas. O Simpósio foi um sucesso, com o comparecimento de cardiologistas de nossos estados vizinhos inclusive do Pará. Com mais de 100 participantes.

Provavelmente este evento despertou nos colegas cardiologistas do Norte Nordeste a idéia e inspiração para continuarmos os Congressos Norte Nordeste e a criação da Sociedade Norte Nordeste de Cardiologia que tantos bons frutos vem produzindo para nossos colegas da Região.

### **Hospital Prontocárdio.**

**Correspondência: José Nogueira Paes Junior, Rua José Lourenço, 531  
60115-280, Meireles. Fortaleza-CE**

**Email [jpaes@cardiol.br](mailto:jpaes@cardiol.br) / Email [jnpaes@gmail.com](mailto:jnpaes@gmail.com)**

## **Mensagem do Presidente:**

Prezados colegas, Iniciamos um novo tempo na editoração da Revista da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia. A nossa revista começou no ano 2006 com o nome de Revista Norte-Nordeste do Coração e na sua primeira fase teve como editor principal o Dr Wilson Oliveira Junior, que tem relevantes serviços prestados a nossa sociedade.

O novo formato conta com a modificação do nome do nosso veículo de comunicação para Revista Norte -Nordeste de Cardiologia . Merecendo destaque para o novo editor - Gilson Soares Feitosa, um dos mais ilustres representantes da Cardiologia brasileira. Vivemos numa região onde há uma grande densidade de cardiologista, aproximadamente quase 3 mil inscritos na SBC, representando 30% de toda cardiologia nacional.

É nossa missão manter a periodicidade da publicação oficial de nossa revista e buscar formas de tornar a nossa revista mais divulgada no meio cardiológico, não somente em nossas regiões, mas em todo Brasil.

A reativação da Revista da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia tem o objetivo e prepara-se para dar um grande passo no meio científico a partir desse ano. O desafio será bem grande e precisaremos da ajuda de todos para que nossa colaboração seja expressiva para o crescimento da Cardiologia brasileira.

Esperamos contar com a colaboração de todos para que alcancemos nossas metas de crescimento científico. Muito obrigado a todos

**José Xavier de Melo Filho**

Presidente da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia

Biênio 2009/2011

José Xavier de Melo Filho - Serviço de Cardiologia UDI Hospital São Luis-MA  
Endereço para correspondência: Av Carlos Cunha 2000 - Jaracati CEP:65076-820  
São Luis-MA - e-mail:jxavier@elo.com.br

**Próximo número:**

**Editorial:**

O trabalho de equipe na tomada de decisão no tratamento da DAC.

**Artigo de Revisão:**

Uma nova visão da fibrilação atrial.

**Artigos comentados:** área clínica, área da cirurgia cardíaca, área da hemodinâmica e cardiologia intervencionista

**Memórias da SNNC:**

Mudanças de paradigma dos encontros NN de Cardiologia nos anos 80.

**Trabalhos premiados no XXXI Congresso Norte e Nordeste de Cardiologia-Sergipe/2011**

**Envio de artigos:** E-Mail: [gfeitosa@cardiol.br](mailto:gfeitosa@cardiol.br) - [gilson-feitosa@uol.com.br](mailto:gilson-feitosa@uol.com.br)

