



Revista Cearense de Cardiologia

Uma publicação da Sociedade Brasileira de Cardiologia | ISSN 1678 - 040x | Volume 13 - Nº 1 AGO-12

XVIII CONGRESSO CEARENSE de CARDIOLOGIA



08a10|AGO|2012 - Hotel Praia Centro - Fábrica de Negócios
Fortaleza|CE

III Simpósio Internacional de Eletrocardiografia e Arritmias Cardíacas

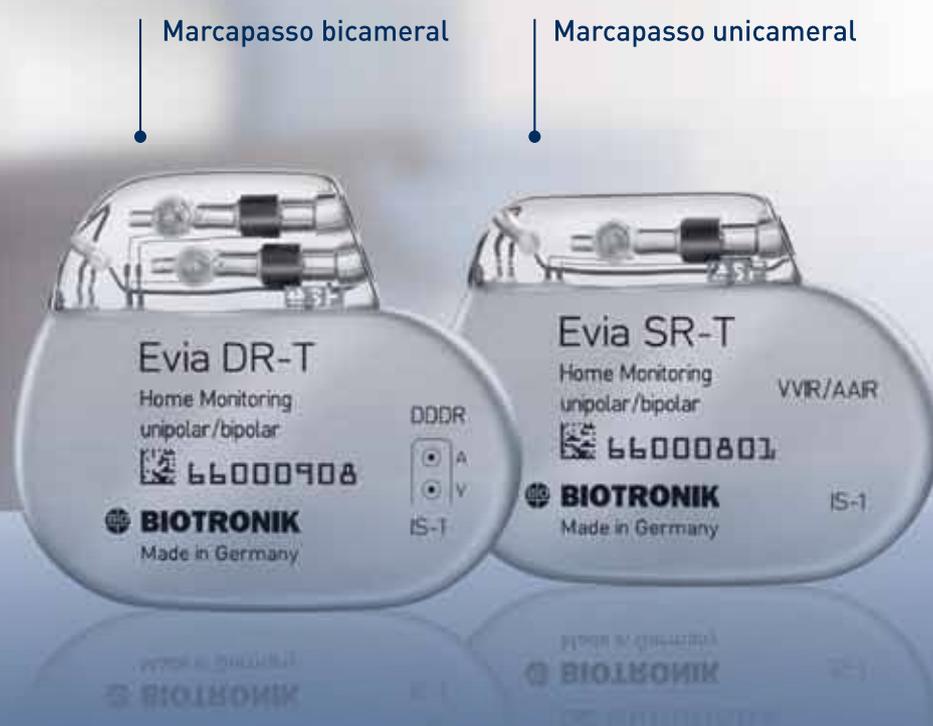
Simpósio de Enfermagem | Simpósio de Fisioterapia
Simpósio de Educação Física | Simpósio de Nutrição
Simpósio de Terapia Ocupacional

Os 40anos da
**Sociedade
Cearense
de Cardiologia**



Evia com
ProMRI®

Série de marcapassos condicionais para RM



NOVA

Série de marcapassos Evia com **ProMRI®**

ProMRI® Mais acesso. Mais opções.
Para maiores informações, visite
www.biotronik.com/promri

30 anos no Brasil

BIOTRONIK
excellence for life

Revista Cearense de Cardiologia

ISSN 1678 – 040X

VOLUME 13 – Nº 1 AGOSTO 2012

Editor

Carlos Bellini Gondim Gomes

Sociedade Brasileira de Cardiologia / Ceará

Diretoria Biênio 2012/ 2013

Presidente -

Eduardo Arrais Rocha

Vice-presidente -

Ana Lúcia Sá Leitão Ramos

Diretor Administrativo -

Fernando Pinheiro Ramos

Diretor Científico -

Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho

Diretor FUNCOR -

Sandro Salgueiro Rodrigues

Diretor de Comunicação -

Carlos Bellini Gondim Gomes

Diretor Financeiro e Qualidade Assistencial - José Ronaldo Mont'Alverne Filho

Conselho Fiscal

Titulares :

João Luís de Alencar Araripe Falcão

Lúcia de Sousa Belém

José Sebastião de Abreu

Suplentes:

Francisco Deoclécio Pinheiro

José Gerardo Mont'Alverne Parente

Ângelo Roncalli Ramalho Sampaio

Delegados Titulares:

Cezário Antônio Martins Gomes | Antônio Petrola Júnior

Delegados Suplentes:

Marcos Antônio Freitas da Frota | Stela Maria Vitorino Sampaio

Sociedade Brasileira de Cardiologia / Ceará

Rua Tomaz Acioly, 840 – sala 703

Fortaleza – Ceará – CEP: 60.135 – 180

Fone/Fax: (85) 3246. 7709

E-mail: cardiologiacearense@baydenet.com.br

Periodicidade: Anual

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Os manuscritos para publicação deverão ser encaminhados ao Conselho Editorial da revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia – Ceará e obedecer às instruções do International Committee of Medical Journal Editors – N Engl J Med 1997; 336:309-315, como se segue:

1- Duas vias digitadas, com páginas numeradas em algarismo arábico. A página do rosto é o número 1, a do resumo a 2, e assim por diante. Os trabalhos devem ser digitados em Word for Windows (inclusive tabelas), na fonte Arial, corpo 12, espaço duplo, respeitando a formação da página A4 ou Letter, gravados em cd que deverão ser encaminhados junto com a carta de apresentação e duas cópias impressas com respectivas ilustrações (Figuras, Gráficos, Fotografias). O cd deverá ser identificado com etiqueta, contendo nome do trabalho, nome do autor e nome do arquivo com no máximo 08 caracteres.

2- Redação em português, de acordo com a ortografia vigente.

3- Carta anexa contendo: a) nome, endereço, telefone, fax e e-mail do autor que ficará responsável pela correspondência; b) "Consentimento por escrito" no caso de pacientes submetidos a

investigações experimentais; Categoria de seção à qual o manuscrito será incluído (Caso Clínico, Comunicações Breves, Opinião Pessoal, Aspectos Históricos da Medicina e Cardiologia); d) Declaração, assinada pelo autor, responsabilizando-se pelo Trabalho, em seu nome e dos co-autores.

4- As contribuições espontaneamente encaminhadas à revista deverão enquadrar-se em uma das seguintes seções: Caso Clínico, Comunicações Breves, Opinião Pessoal, Aspectos Históricos da Medicina e da Cardiologia.

5- Os artigos originais deverão submeter-se aos requisitos recomendados para publicação em revista Biomédica – títulos em português e inglês, nomes completos de autores, três "key words" (palavras-chaves), nome da instituição onde foi elaborado, resumo, com limite de 250 palavras, "Abstract" (versão em inglês do resumo, em página separada), referências etc.

Os artigos aceitos para a publicação poderão sofrer nova revisão editorial para maior concisão, clareza e compreensão, sem interferências no significado e conteúdo dos textos. Os originais e CDs somente serão devolvidos por solicitação antecipada do autor principal.

Todos os trabalhos, artigos de atualização e matérias publicadas pela Revista Cearense de Cardiologia são de responsabilidade exclusiva de seus autores, assim como os conceitos neles emitidos.

A Revista Cearense de Cardiologia é abreviada para a Rev.SCC como indicador bibliográfico.

Todos os originais devem ser enviados à Revista Cearense de Cardiologia, uma publicação da Sociedade Brasileira de Cardiologia - CE, Rua Tomas Acioly, 840- sala 703, Fortaleza – CE. CEP: 60135-180. Fone/fax: (85) 3246.7709. E-mail: cardiologiacearense@baydenet.com.br

Dentro das metas da atual diretoria da SBC-CE está o interesse em transformar a nossa revista em um importante instrumento de divulgação do conhecimento científico e dos trabalhos atualmente desenvolvidos pelos diversos grupos de cardiologia no nosso estado. Seguindo essa linha, algumas modificações foram feitas para tentar adequar essa publicação, com a inclusão de teses, dissertações, artigos de revisão e relatos de casos, além de incluir os trabalhos realizados pelas diversas áreas interligadas, propiciando crescimento e maior abrangência dos temas de maior interesse em Cardiologia.

O ano de 2012 representa muito para a Cardiologia cearense e a nossa sociedade. Afinal, são 40 anos de muito trabalho, abnegação e dedicação, fazendo da nossa especialidade uma das mais reconhecidas e respeitadas em todo Norte e Nordeste do país. Essa história está muito bem descrita nas próximas páginas, com momentos marcantes vivenciados pelos cardiologistas cearenses, desde os relatos históricos do Hospital de Messejana e toda sua importância, passando pelos corredores do Hospital das Clínicas com seus eternos mestres.

Vários assuntos são abordados nessa edição, incluindo-se temas básicos, como a doença coronária e a angioplastia primária no Hospital de Messejana, e temas mais específicos, com destaque para a avaliação do sistema nervoso autônomo e sua participação na fibrilação atrial. Aproveitando a realização do nosso Congresso Cearense de Cardiologia e o Simpósio Internacional de Eletrocardiografia e Arritmias, vários temas em arritmias são apresentados nesta edição.

O nosso Congresso já é um sucesso. O número de pré-inscritos já ultrapassa a média dos últimos anos, e o número de temas livres também está superando as expectativas, inclusive sendo divulgados nesse volume. A participação de todos os cardiologistas será fundamental para a realização de um evento de alto nível. Convidamos todos os sócios a participarem do nosso Jornal da Sociedade, enviando seu artigo, trabalho ou relato de caso para cardiologiacearense@baydenet.com.br. Abraço a todos e bom congresso!

Carlos Bellini Gondim Gomes

SUMÁRIO

Artigos históricos

40 anos da Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará Primórdios e História	07
Cirurgia cardíaca no Ceará - Breves considerações históricas	10
Transplante cardíaco no Ceará - Uma realidade e um exemplo para o Brasil	13
Passos Iniciais da Cardiologia Moderna no Ceará	14
Uma breve história da hemodinâmica do Ceará	15
Essa Estrada da Cardiologia e alguns dos seus caminhantes	17
A Evolução da Cardiologia Pediátrica no mundo e no Estado do Ceará	19

Artigos científicos

Avaliação das coronárias de adultos pela ecocardiografia transtorácica e sua importância na prática clínica	21
Anticoagulação oral na fibrilação atrial	24
Tratamento neuromeníngeo para alívio da dor no pós-operatório cardíaco	26
Análise anatomopatológica do sistema nervoso autônomo cardíaco intrínseco na fibrilação atrial permanente	30
Viabilidade Miocárdica	34
Preditores da mortalidade hospitalar dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária no Hospital de Messejana	40

Artigo de revisão

Síndrome da Onda J - A Repolarização Precoce pode não ser tão benigna quanto parece	44
---	----

Relato de Caso

Implante de valva aórtica transcater: relato do primeiro caso realizado no estado do Ceará	48
Os Desfibriladores e as Tempestades Arrítmicas ("Electrical Storms") na Síndrome de Jervell e Lange-Nielsen	52
Videocirurgia Cardíaca no Ceará	55
Cisto hidático no ventrículo direito: relato de caso	56

Visão da Ex-presidente

Mensagem da Presidência do Congresso	60
Mensagem da Presidência da Comissão Científica	61
Mensagem da Coordenação da Comissão Julgadora dos Temas Livres	61
Mensagem de Enfermagem	62
Mensagem de Nutrição	62
Mensagem de Terapia Ocupacional	62
Comissões	64
Convidados	65
Informações Gerais	66
Relação dos Expositores	68
Agradecimentos Especiais	68
Mapa dos Expositores	69
Simpósios Satélite e Curso de Cardiometabolismo	71
Programação Científica	72
Temas Livres Orais (Tabela)	77
Temas Livres Orais	78
Temas Livres Pôsteres (Tabela)	80
Temas Livres Pôsteres	86
Anotações	101

40 anos da Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará Primórdios e História

Glaura Férrer Dias Martins

A história da Cardiologia no Ceará começa com o Dr. Antonio Jorge de Queiroz Jucá, o famoso Dr. Jucá, nosso Professor. Ele foi discípulo de Paul Dudley White, M. D., Professor de medicina da Harvard Medical School, autor do livro "Enfermidades do Coração", onde no quadro sobre "Frequência relativa dos diversos tipos etiológicos de cardiopatias orgânicas em certas partes do mundo", cita Brasil (Jucá), Ceará, 1948, 438 casos e na bibliografia sobre "Enfermidade Cardíaca Reumática" refere o trabalho publicado pelo Dr. Antônio Jucá, intitulado *The Cause of Rheumatic Heart Disease in Adults*. J.A.M.A., 1944. Representava ele, na Sociedade Brasileira de Cardiologia –SBC, a Regional do Ceará. Trouxe para Fortaleza a "8ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Cardiologia", (de 8 a 14 de julho de 1951) como assim eram chamadas os nossos Congressos, desde a primeira reunião em 1944 até a décima em 1954. Em 1955 passaram a ser denominadas de Congresso. O fundador da Cardiologia no Ceará, Prof. Antônio Jucá, presidiu a SBC, de julho de 1951 a julho de 1952.

A história da Sociedade Cearense de Cardiologia confunde-se com a minha passagem pela SBC. Fui graduada pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará-UFC, em 1958 e permaneci três anos em São Paulo (1959 a 1961), fazendo Curso de Especialização em Cardiologia Clínica e Hemodinâmica. Associei-me a SBC nesta época. Através das Sessões Clínicas de Cardiologia, Cursos e outros eventos que eu freqüentava e na própria sede da SBC de São Paulo, travei conhecimentos com as cúpulas da SBC de São Paulo e do Rio de Janeiro, aonde ia freqüentemente. Em dezembro de 1961 regressei a Fortaleza e em 12 de julho de 1962, meu nome foi indicado e aprovado em Assembléia Geral por unanimidade, no Congresso de Belo Horizonte, para Representante Regional da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) no Ceará, por um período de dois anos. Era eu a primeira mulher Cardiologista do Ceará. Eram poucos os sócios no Estado do Ceará quando assumi. Comuniquei a minha escolha visitando pessoalmente cada sócio. De imediato providenciei o cadastramento e a cobrança das anuidades em atraso. Havia recebido da SBC a relação do Quadro Social da Regional do Ceará, com os seguintes nomes:

I - Em Fortaleza, Capital do Estado do Ceará:

- 1- Antonio Jorge de Queiroz Jucá – Cardiologista;
- 2- Célio Brasil Girão – Cardiologista, que posteriormente se desligou (por tornar-se Nefrologista);
- 3- Francisco Edgardo Saraiva Leão – Cardiologista;
- 4- Francisco de Paiva Freitas – Cardiologista;
- 5- Francisco Edson dos Santos Monteiro – Clínico Geral;
- 6- Geraldo Wilson Gonçalves – Cardiologista, que posteriormente se desligou (por tornar-se

Reumatologista);

7- Glaura de Holanda Férrer (nome de solteira)- Cardiologista;

8- Heládio Feitosa de Castro – Cardiologista;

9- Haroldo Gondim Juaçaba - Cirurgião Geral e Torácico - Fez a 1ª comissurotomia mitral, juntamente com Dr. Newton Gonçalves e Dr. Paulo Machado, no final da década de 40;

10- Heli Vieira de Souza – Cardiologista, que posteriormente se desligou (por tornar-se Anestesiologista);

11- José Murilo de Carvalho Martins – Cardiologista, que posteriormente se desligou (por tornar-se Hematologista);

12- José Edísio da Silva Tavares – Cardiologista, que posteriormente se desligou (por tornar-se Nefrologista);

13- Jurandir Picanço- Clínico Geral, Psiquiatra, idealizador e fundador da nossa Faculdade de Medicina da UFC;

14- José Carlos Ribeiro –Obstetra- Anestesiologista – Médico Legista e um dos fundadores da Faculdade de Medicina do Ceará, fundador da Academia Cearense de Medicina e do Instituto Médico Legal;

15- Luiz Carlos Fontenele – Cardiologista;

16- Newton Teófilo Gonçalves – Cirurgião Geral e Torácico;

17- Raimundo Hélio Cirino Bessa – Cardiologista;

II - Em Sobral – Ceará

18- Afonso Walter M. Pinto – Cardiologista.

Resumindo, ficamos com apenas 14 sócios, após o cadastramento e regularização das anuidades, cujos nomes destaquei acima em negrito. Procuramos dinamizar a nossa Regional da SBC, organizando Simpósio sobre "Exames Complementares nas Doenças Orovalvulares", no Centro Médico Cearense, Palestras no Instituto Dr. José Frota, da Prefeitura Municipal de Fortaleza, sobre "Urgência em Cardiologia" e "Cardiopatias de Urgência", realização e participação em Reuniões Científicas, Sessões Clínicas, Conferências e tantas outras atividades como Curso de Eletrocardiografia Vetorial em 1963, durante o III Congresso da Associação Médica Brasileira-AMB em Fortaleza; organizamos e coordenamos os Cursos de Fisiologia Respiratória (seis horas-aula) e de Fisiologia Pulmonar (oito horas-aula) ministrados pelo Dr. Mario Rigatto, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, em junho de 1972, que alcançou grande sucesso, pela excelência do professor e grande número de inscitos.

A Cardiologia de Fortaleza, nessa época (anos 60), ficava praticamente reduzida à Faculdade de Medicina e ao Instituto de Clínicas, situado na Avenida do Imperador, 1190, entidade particular, fundado em 1964, que congregava vários professores universitários das diversas especialidades, sendo que semanalmente, às sextas-feiras à noite, havia reuniões científicas prestigiadas por muitos colegas, inclusive Cardiologistas e acadêmicos. Era ali e na

Faculdade de Medicina da UFC que vivíamos o ambiente da SBC. Começamos a crescer, novos especialistas iam se formando, ampliando e enriquecendo assim o quadro de sócios. Porém, havia os sócios não cardiologistas desde o início e admitíamos como Paulo Marcelo Martins Rodrigues (Clínico Geral), Elias Boutala Salomão (Clínico Geral), Osvaldo Gutierrez (Nefrologista), Wander Mendes Biasoli (Patologista), Otho Nogueira (Clínico Geral) e outros, porém todos de reconhecido valor e que tinham interesse em Cardiologia.

Em 9 de julho de 1964, de acordo com decisão da Assembléia Geral da SBC, foi ratificada a escolha do meu nome para continuar a representar a SBC, no Estado do Ceará. Assim, aconteceu sucessivamente, tendo eu permanecido como Representante Regional da SBC até dia 27 de junho de 1972, quando nos reunimos no Centro Médico Cearense, (hoje Associação Médica Cearense) para informarmos aos sócios da provável homologação no Congresso de Curitiba, que se realizaria de 9 a 15 de julho de 1972, que a sede do XXIX Congresso Brasileiro de Cardiologia seria Fortaleza, cuja idéia eu já havia comentado nas Assembléias anteriores da SBC e inscrito e candidatado Fortaleza na seqüência da escolha da sede nacional dos congressos.

Falei nessa reunião do dia 27 de junho de 1972 o que significava em termos de responsabilidade a realização de tão importante evento em virtude das exigências para a perfeita organização, tendo em vista especialmente a infra-estrutura implantada na cidade naquela época. Pedi o integral apoio de todos os sócios da Regional, sem o qual seria impossível o êxito de um Congresso. O ponto culminante da reunião foi a fundação da Sociedade Cearense de Cardiologia-SCC, por determinação de todos os membros da SBC presentes à referida Assembléia, na HISTÓRICA DATA – DE 27 JUNHO DE 1972 - e minha eleição, Glaura Férrer Dias Martins, para primeira Presidente da SCC, no período de 1972 e 1973. Estavam presentes na Assembléia: Francisco Edgardo Saraiva Leão, Glaura Férrer Dias Martins, Eduardo Regis Jucá, Francisco de Paiva Freitas, Raimundo Hélio Cirino Bessa, Raimundo César Gondim, Waldeney Rolim, Francisco Martins Ferreira Filho, Augusto Marques da Silveira, Petrola de Melo Jorge, José Praxedes Bastos, Haroldo Juaçaba, Luiz Carlos Fontenele e Mauricio Mota Aquino.

Estávamos caminhando para atingir nosso objetivo, ou seja, trazer o Congresso Brasileiro de Cardiologia para Fortaleza e para isso seria imprescindível a fundação da SCC. No dia 1º de julho de 1972 nos reunimos em Assembléia Geral, na Faculdade de Medicina da UFC, para eleição dos demais membros da SCC, sendo eleitos: Vice-presidente – Eduardo Regis Jucá
1º Secretário - Francisco Edgardo Saraiva Leão;
2º Secretário – Francisco Waldeney Rolim;
1º Tesoureiro – Raimundo Hélio Cirino Bessa;
2º Tesoureiro – Francisco Martins Ferreira Filho;
Diretor de Publicações e Assuntos Científicos – José Nogueira Paes Junior.

Já fundada a SCC, tudo em ordem, partimos esperançosos para o XXVIII Congresso Brasileiro de Cardiologia, de 9 a 15 de julho de 1972, em Curitiba-PR, onde fui eleita simultaneamente Vice-presidente da

Sociedade Brasileira de Cardiologia-SBC e Presidente do XXIX Congresso Brasileiro da SBC, a realizar-se no ano seguinte, precisamente de 8 a 14 de julho de 1973, em Fortaleza, e por coincidência, nos mesmos dias da 8ª Reunião Anual da SBC, (de 8 a 14 de julho de 1951), há 22 anos, sob a Presidência do saudoso Dr. Antônio Jucá. Esclarecemos que o Congresso foi organizado sem auxílio de firmas especializadas, por não existirem à época em Fortaleza. Orgulhosamente, afirmamos ter sido um sucesso o nosso XXIX Congresso Brasileiro de Cardiologia e falar sobre ele seria assunto para outro artigo, que prometo descrever, noutra oportunidade.

Na Assembléia Geral do referido Congresso em Fortaleza, fui eleita Presidenta da Sociedade Brasileira de Cardiologia – SBC, para o período de julho de 1973 a julho de 1974, tendo sido a segunda mulher a ocupar a Presidência da SBC, de 1943 a 2012, portanto no período de 69 anos de existência da SBC. A primeira Cardiologista Presidenta foi a Dra. Betina Ferro de Souza, do Pará, de 1970 a 1971, já falecida.

Felizmente, a Sociedade Cearense de Cardiologia e a Cardiologia Cearense consolidaram-se e continuaram crescendo, contando atualmente com 300 sócios Cardiologistas, contrapondo-se aos 30 sócios Cardiologistas de 1972, na data de sua criação, quais sejam: Luiz Carlos Fontenele, Francisco de Paiva Freitas, Francisco Edgardo Saraiva Leão, Raimundo Hélio Cirino Bessa, Francisco Martins Ferreira Filho, José Nogueira Paes Junior, Eduardo Regis Jucá, João Petrola de Melo Jorge, Fernando Freire Maia, José Ronaldo Mont'Alverne, José Ribeiro de Souza, José Millad Siqueira Karbage, Mauricio Mota de Aquino, Raimundo César Barbosa Gondim, Elias Boutala Salomão, Augusto Marques da Silveira, Haroldo Juaçaba, Newton Teófilo Gonçalves, José Willian Albuquerque, Osvaldo Augusto Gutiérrez Adrianzen, Heládio Feitosa e Castro, Wander Mendes Biasoli, Myrla Sales de Vasconcelos, Francisco Waldeney Rolim, José Otho Leal Nogueira, Francisco Alves Noronha Filho, José Praxedes Bastos, Hugo Gabriele, Paulo Marcelo Martins Rodrigues e Glaura Férrer Dias Martins.

Na gestão do Dr. Pedro José Negreiros de Andrade (1987-1988), foi adquirida a sede própria da SCC. Portanto, a SCC continuou progredindo e aprofundando-se cientificamente. Foi presidida desde a sua criação, em junho de 1972, até o início do século XXI:

1º mandato:

27/7/1972 a 13/7/1974- Glaura Férrer Dias Martins-2 anos
Simultaneamente: de 15/7/1972 a 14/7/1973-Vice-Presidenta da Sociedade Brasileira de Cardiologia-(SBC);
15/7/1972 eleita Presidenta do XXX Congresso Brasileiro de Cardiologia, realizado em Fortaleza de 8 a 14 de julho de 1973;
14/7/1973 a 13/7/1974-Presidenta da Sociedade Brasileira de Cardiologia-(SBC).

2º mandato

14/7/1974 a 8/6/1976 - Francisco Edgardo Bezerra Saraiva Leão-2 anos

3º mandato-
8/6/1976 a 13/6/1978 - Raimundo Hélio Cirino Bessa-2 anos
4º mandato
13/6/1978 a 11/6/1979 - José Nogueira Paes Júnior-1 ano
5º mandato-
11/6/1979 a 23/6/1980 - Eduardo Régis Monte Jucá-1 ano
6º mandato
23/6/1980 a 20/8/1981 - José Ronaldo Mont'Alverne-1 ano
20/8/1981 a 18/8/1982 - José Ribeiro de Souza-1 ano
8º mandato
18/8/1982 a 13/9/1983 - Fernando Antonio Frota Bezerra-1 ano
9º mandato
13/9/1983 a 9/9/1985 - Frederico Augusto de Lima e Silva 2 anos
10º mandato
9/9/1985 a 17/9/1987 - José Augusto Rocha Araújo-2 anos
11º mandato
17/9/1987 a 28/9/1989 - Pedro José Negreiros de Andrade- 2 anos
12º mandato
28/9/1989 a 27/8/1991 - Antonio Prudêncio de Almeida- 2 anos
13º mandato
27/8/1991 a-2/8/1993 - José Maria Bonfim de Moraes- 2 anos
14º mandato
2/8/1993 a 10/8/1995 - Marilena Gondim Rocha- 2 anos
15º mandato
10/8/1995 a 28/1/1997 - Antônio Augusto Guimarães Lima- 1 ano e 5 meses
Obs: renunciou para fazer Curso de Especialização em Hemodinâmica em São Paulo, por um período de 2 anos. Assumiu o Vice-Presidente João David de Souza Neto
16º mandato
28/1/1997 a 25/6/1997 - João David de Souza Neto-5 meses
17º mandato
Agosto de 1997 a Outubro de 1999- José Eloy da Costa Filho-2 anos

18º mandato
Outubro de 1999 a Janeiro de 2002 - Célia Maria Felix Cirino-2 anos
19º mandato
01/01/2002 a 31/12/2003 - Márcia Pereira de Holanda Roque Pires-2 anos
20º mandato
01/01/2004 a 31/12/2005 - Marcos Antônio Freitas da Frota-2 anos
21º mandato
01/01/2006 a 31/12/2007 - Antônio Petrola Júnior-2 anos
22º mandato
01/01/2008 a 31/12/2009 - Cezário Antônio Martins Gomes-2 anos
23º mandato
01/01/2010 a 31/12/2011 - José Sebastião de Abreu-2 anos
24º mandato
De janeiro de 2012 a dezembro de 2013, a Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará, ficará presidida por nosso ilustre e querido colega Eduardo Arrais Rocha.

Obs: Estas datas acima mencionadas foram provenientes de exaustiva pesquisa por mim feita nos livros de atas da sociedade. Menciono sempre a data da eleição, como início do mandato.
Necessitamos trazer o Congresso Brasileiro de Cardiologia novamente para Fortaleza.

Concluimos que a Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará - SBC/CE foi marcada desde o seu início pela união de esforços, a troca de experiências, a busca de novos conhecimentos e tecnologias, o desejo de salvar e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, o esforço e sacrifício individual do Cardiologista do Ceará, fazendo com que tenhamos hoje, em nosso Estado, uma Cardiologia comparável a dos grandes centros, ficando a história de sua evolução nos demais mandatos a cargos dos ilustres colegas que me sucederam.

Cirurgia cardíaca no Ceará Breves considerações históricas

João Martins de Souza Torres

A história da Cirurgia Cardíaca é aparentemente paradoxal e, por isto, envolvente. Os cirurgiões levaram aproximadamente três mil anos para alcançar o pericárdio, enquanto a trepanação craniana já fora praticada cinco mil anos antes de Cristo.

Somente após a 2ª Guerra Mundial ocorreram os primeiros registros cirúrgicos, bem esparsos, no 1º mundo. Em 1945, Charles Bubost (França) é o primeiro a operar aneurisma da aorta abdominal, enquanto Arthur Vineberg (Canadá) implantou a artéria mamária no miocárdio. Bem no começo da década de 50 (século passado), tanto na Europa como na América do Norte se registram operações a “céu fechado” para alívio da estenose mitral reumática. Crawford faz a correção cirúrgica da coarctação da aorta e a ligadura de canal arterial se torna mais frequente.

O grande marco da Cirurgia Cardíaca se deve ao aparecimento, nos Estados Unidos, da circulação extracorpórea (1953 – Gibbon e Lilehei). Tal fabuloso recurso viabilizou corrigir os defeitos cardíacos com o coração parado e aberto. O Brasil não perdeu tempo. Já em 1954 o Dr. Filipozzi (São Paulo) realiza a primeira cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea. Logo a seguir, o Prof. Zerbini e o seu mais destacado assistente, o Prof. Adib Jatene, deram enormes contribuições à Cirurgia Cardíaca brasileira.

Cirurgia Cardíaca no Ceará

Vale salientar que a Cirurgia Cardíaca é uma opção terapêutica para tratamento de grande número de cardiopatias congênicas e adquiridas.

Na década de 50, a Faculdade de Medicina (então particular), fundada em 1948, como era de se esperar, promoveu muito o nível médico da região. A Cardiologia local contava com o jovem e talentoso médico, o Prof. Antônio Jucá, que fizera especialização em Harvard (Estados Unidos). Este, de grande prestígio nacional, foi Presidente da Sociedade Brasileira de Cardiologia e, em 1951, trouxe o Congresso Brasileiro de Cardiologia, sendo seu Presidente e Vice-Presidente da SBC. Em harmonia com o alto nível da Cardiologia Cearense, três grandes cirurgiões gerais, professores da Faculdade de Medicina, começaram, em janeiro de 1954, um curso, de natureza teórico-prática, com o jovem e talentoso cirurgião do Rio, o Prof. José Hilário. Após algumas operações praticadas pelo Prof. Hilário, este entregou o bisturi ao Prof. Newton Gonçalves que, “a céu fechado”, realizou a desobstrução da valva mitral estenosada. Foi então, cronologicamente, o primeiro cirurgião cearense a operar coração sem circulação extracorpórea, auxiliado pelos colegas locais Haroldo Gondim Juaçaba e Paulo de Melo Machado. Os três lendários cirurgiões, em revezamento, continuaram, nos anos seguintes, operando diversos pacientes de estenose mitral reumática. Na mesma década, não compondo este trio, o também Professor da Faculdade, Dr. Wilson Jucá, irmão de Antônio Jucá, operou três a

quatro casos de pacientes com estenose mitral na Casa de Saúde César Cals e também na Assistência Municipal (hoje IJF), auxiliado pelo jovem estudante de Medicina César Gondim.

O curso teórico-prático do Prof. José Hilário aconteceu na César Cals, contando com o valoroso apoio do Prof. José Carlos Ribeiro, um dos cinco fundadores da Faculdade de Medicina (Jurandir Picanço, Walter Cantídio, Waldemar de Alcântara, José Carlos Ribeiro e Newton Gonçalves). Este último recebeu uma carta (January 30, 1956) do mundialmente famoso Dr. Robert Gross, agradecendo ao Dr. Newton por este ter feito pela primeira vez em Fortaleza a ligadura de um canal arterial persistente (Boston – Estados Unidos). Dr. Gross foi quem, primeiro no mundo, ligou um canal (1939).

O Prof. Haroldo Juaçaba, um dos três componentes da primeira geração de cirurgiões gerais que iniciaram no Ceará a Cirurgia Cardíaca, teve grande mérito e destaque nesta nova área. Montou em 1959, na Faculdade de Medicina, um Laboratório Experimental de Cirurgia Cardíaca, fazendo as primeiras circulações extracorpóreas em animais. Nesta época contava com a cooperação valiosa do estudante de Medicina Eduardo Régis Monte Jucá (3º ano).

Em 1967, os cirurgiões Austiclínio e César Gondim realizaram cirurgia de estenose mitral, sem CEC (a “céu fechado”), no Hospital Batista.

Com a brilhante orientação e decisivo apoio do Prof. de Obstetrícia, Diretor da César Cals, Dr. José Carlos Ribeiro, os jovens doutores Maurício Mota de Aquino e João Petrola de Melo Jorge fizeram residência em Cirurgia Cardíaca com o Prof. Adib Jatene no ICESP (Instituto do Coração do Estado de São Paulo), hoje Dante Pazzanese. O Professor da Faculdade, Dr. João Evangelista Bezerra Filho, talentoso e jovem cirurgião geral, foi fazer um curso de perfusão na mesma instituição, que mantinha parceria com o Hospital Beneficência Portuguesa, de excelente nível.

Em 1967 acontece, também na César Cals, a primeira cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea. A paciente, portadora de estenose mitral, foi operada pelo Prof. Adib Jatene, auxiliado por seus dois ex-residentes Maurício e Petrola. A perfusão foi feita pelo Dr. João Evangelista (a primeira do Ceará). Era também participante do grupo o habilidoso cirurgião vascular Dr. Péricles Maia Chaves, Prof. de Cirurgia da Faculdade de Medicina. O grupo prosseguiu operando com grande entusiasmo e bons resultados. Em agosto de 1968, Dr. Régis Jucá voltou, após treinamento em grandes centros de Cirurgia Cardíaca desde 1966 nos Estados Unidos (Harvard, Universidade de Wisconsin, Texas Heart Institute, onde trabalhou respectivamente com grandes celebridades, tais como: Dr. Paul Austen, Dr. Young e Dr. Kooley). Logo ao chegar em Fortaleza, aliou-se à equipe de Cirurgia Cardíaca da César Cals. Seria injusto não registrar a grande contribuição dada ao Serviço de

Cirurgia Cardíaca pelas incansáveis enfermeiras Madalena Joca e Irmã Zeferina.

A década de 70 foi muito profícua, graças à competência desta, por mim identificada, segunda geração de cirurgiões. O Professor Régis Jucá fundou, em 12 de maio de 1970, o Serviço de Cirurgia Cardíaca da Faculdade de Medicina da UFC, onde realizou então a primeira cirurgia cardíaca. A equipe, liderada pelo mesmo, era composta pelo Prof. João Evangelista, pelos estudantes de Medicina Hugo Lopes e Inácio Xavier; depois, por Waldemiro Carvalho Junior, José Dario Frota Filho e José Glauco Lobo Filho. Jamais se pode deixar de registrar a fundamental participação do grande cardiologista Dr. Ronaldo Mont'Alverne, como também da competente anestesista Maria Leni Monte. Posteriormente, após ingressar como Professor no Departamento de Cirurgia, o Dr. João Martins de Souza Torres passou a pertencer à Equipe de Cirurgia Cardíaca.

Em agosto de 1970 é feita a primeira cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea no Hospital de Messejana, ex-sanatório (1933), então pertencente ao INPS, depois INAMPS e atualmente SESA-SUS. A equipe era composta pelos cirurgiões Régis Jucá, Maurício Mota, César Gondim e João Petrola de Melo Jorge. Por critério de sorteio, Dr. Maurício foi o cirurgião principal no caso. O Dr. Onofre Sampaio era o exímio anestesista da equipe. Dr. Régis Jucá, após seu estágio em Paris, no Hospital Broussais, passou a ser o Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica e Cardiovascular, cargo até então ocupado pelo Dr. Trajano de Almeida, experiente cirurgião torácico.

A terceira geração de cirurgiões cardiovasculares do Hospital de Messejana aparece a partir da segunda metade de 1970. São eles: Waldemiro Carvalho Jr., Emanuel de Carvalho Melo, João Martins de Souza Torres, José Rocélio Lima, José Glauco Lobo Filho e Francisco Martins de Oliveira. João Martins e Waldemiro já ocuparam a Chefia do Serviço.

Seguem os componentes da 4ª geração: Fernando Mesquita, Antero Gomes, Fernando Pimenta (Cirurgia Geral), José Maria Furtado Memória Jr., Carlos C. Roque, Marco Aurélio Aguiar (atual chefe), Rubens Jacob de Carvalho, Haroldo Brasil Barroso, Francisco Carlos Costa Sousa, Arnóbio Holanda Lavor e Ana Maria Martins.

5ª geração: Aloísio Sales Barbosa Gondim, Acrísio Sales Valente, Gotardo Duarte Dumaresq, Roberto Lobo Filho, Bernardo Jucá, José Acácio Feitosa, Fabiano Jucá, Paulo César Rodrigues, Valdeste Cavalcante Pinto Jr., Carlo Átila Holanda Lopes, Juan Alberto C. Mejia, Adriano Lima Sousa e João Marcelo A. Albuquerque.

No decorrer dos anos, a Cirurgia Cardíaca do HM vem sempre crescendo, com grande abrangência em todas as áreas, como cirurgia cardiopediátrica, transplante cardíaco, inclusive infantil, cirurgia da aorta torácica, plastia da valva mitral, RM com CEC e sem CEC. Outro destaque importante é a existência da Residência em Cirurgia Cardiovascular e Torácica, reconhecida pelo MEC.

Ressalte-se que as publicações científicas na área de Cirurgia Cardíaca estão ocorrendo em nível crescente de quantidade e qualidade, deixando o Ceará em destaque nacional.

Outros Serviços e Equipes

O espaço destinado a este trabalho histórico não é suficiente para tantas informações, merecendo até mesmo um futuro livro para tanto.

Será feita uma sinopse dos Serviços com registro de suas respectivas chefias.

Hospital São Raimundo: fundado o Serviço pelo Prof. Régis Jucá, aos 14 de maio de 1974. Chefia atual: Dr. Marco Aurélio Aguiar.

Prontocárdio: fundado pelo Dr. Glauco Lobo Filho, que o chefiou por muitos anos. O Prof. Dr. Glauco Lobo opera com sua equipe em diversos hospitais abertos também a outras equipes, como São Carlos, Monte Klinikum, São Raimundo, HRU. Atualmente a equipe do Prontocárdio é composta pelos Drs. Acácio Feitosa, Ciro Ciarlini e outros.

Hospital Batista: a chefia é desempenhada pelo Dr. Emanuel.

Hospital Antônio Prudente: Equipe CORDIS, chefiada pelo Dr. Adriano Lima Sousa.

Hospital Luís de França: Serviço de Cardiopediatria chefiado pelo Dr. Valdeste.

Hospital Infantil Dr. Albert Sabin, chefiado pelo Dr. Gotardo Dumaresq. O Serviço foi credenciado em 2003 e já realizou mais de 930 cirurgias cardíacas. Tem futuro promissor e presta uma grande tarefa ao atendimento infantil do nosso Estado.

HGF: O Prof. Dr. Josué de Castro Neto está lotado nesta instituição com o intuito de formar um Serviço de Cirurgia Cardíaca neste hospital público (SESA-CE).

Hospital Universitário Walter Cantídio (UFC): Serviço de Cirurgia Cardíaca chefiado pelo Prof. Dr. José Glauco Lobo Filho (Professor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFC).

Hospital Regional da Unimed: é uma instituição hospitalar de grande porte, bem estruturada tecnologicamente e também de recursos humanos. Está aberta a todos os cirurgiões cooperados da Unimed Fortaleza.

Coopcardio: trata-se de uma cooperativa que alberga cirurgiões cardiovasculares, vasculares e torácicos. Até o momento tem sido bastante eficaz como cooperativa, viabilizando o acesso de cirurgiões cardíacos, vasculares e torácicos ao Hospital de Messejana e HIAS.

Hospital do Coração – SOBRAL: chefiado pelo Dr. Fabiano Jucá. Presta grande serviço à toda aquela região e cidades circunvizinhas.

Hospital de Barbalha: chefiado o Serviço de Cirurgia Cardíaca por um excelente ex-residente do HM, Dr. Samuel Soares Eduardo.

Transplante Cardíaco

Em dezembro de 1967, na Cidade do Cabo (África do Sul), como valioso presente de Natal à humanidade, o Dr. Christian Barnard realizou o primeiro transplante cardíaco do mundo. Já em maio de 1968, o Prof. Euclides de Jesus Zerbini, em São Paulo, fez o primeiro transplante cardíaco da América Latina, sendo o paciente um nordestino, cognominado João Boiadeiro.

No Ceará, o primeiro transplante cardíaco ocorreu no Hospital Antônio Prudente, aos 20 de fevereiro de 1993.

A equipe era formada pelos cirurgiões José Glauco Lobo Filho, João Martins de Souza Torres, Francisco Martins de Oliveira, José Maria Furtado Memória Junior, Haroldo Brasil Barroso e Ricardo Lagreca (Natal-RN). João David de Souza Neto foi o cardiologista clínico; Dra. Fátima Sales e Miguel Arraes, os anestesistas. Naquela época existia a entidade TRANSPLANTE NORDESTE, que prestava apoio enviando colaboradores já com alguma experiência na área, daí a valiosa participação do Prof. Lagreca, de Natal. O segundo transplante, realizado na mesma instituição, ocorreu aos 13 de maio de 1993. Seguiu-se uma indesejada e prolongada pausa.

Em 1997, também no Hospital Antônio Prudente, uma equipe composta pelos cirurgiões Juan, Waldemiro, Valdester, Fernando Mesquita e Haroldo Brasil, e pelo anestesista Rogean Nunes, além dos cardiologistas João David de Souza Neto e Patrícia Lopes de Sousa, deu prosseguimento ao programa, efetuando sete transplantes cardíacos.

A partir de janeiro de 1999, os transplantes cardíacos passaram a ser feitos tão somente no Hospital de Messejana. Houve uma melhor estruturação de todo o Serviço, que passou a ter uma composição multidisciplinar ampliada, abrangendo Cirurgia, Anestesia, Cardiologia Clínica, Serviço Social, Enfermagem, Patologia, Psicologia, Psiquiatria. A coordenação clínica coube ao Dr. João David de Souza Neto e a cirúrgica ao Dr. Juan Mejia. O programa vem se mantendo desde então muito eficaz e crescente, inclusive efetuando transplantes cardíacos em crianças. Até o momento figura como o terceiro maior Serviço do país, com resultados satisfatórios e semelhantes aos demais.

Em relação à proposta cirúrgica do Dr. Randas Batista para tratamento paliativo da miocardiopatia dilatada, foi realizada a primeira cirurgia de Batista em março de 1994, no Hospital São Mateus, pela equipe constituída pelos cirurgiões José Dario Frota Filho (Porto Alegre-RS), João Martins de Souza Torres, Memória Junior e Carlos Cavalcante Roque. O cardiologista foi o Dr. João David de Souza Neto. O próprio Dr. Randas, a convite do então chefe do Serviço de Cirurgia Cardíaca do Hospital de Messejana, Dr. João Martins, realizou nesta instituição cinco ventriculectomias, demonstrando sua técnica para os cirurgiões cearenses. Até 1998 foram realizados 23 cirurgias no Hospital de Messejana com resultados pouco satisfatórios a longo prazo. Por tais razões, este procedimento não mais se realiza, contudo permanece a inquietação da ideia.

Considerações finais

“Na verdade apenas subimos sobre os ombros de nossos antecessores.” Esta sábia assertiva é uma das contidas no “Caderno de Cirurgia Cardíaca” do Prof. Newton Gonçalves, pioneiro da Cirurgia Cardíaca sem CEC. Lembra que uma obra é o resultante do trabalho de todos, com destaque para alguns, como, a meu ver:

Prof. Haroldo Juaçaba, por ser de fato o grande iniciador da Cirurgia Cardíaca, inclusive mantendo um laboratório experimental (1959).

Prof. Dr. Eduardo Régis Monte Jucá, médico de grande

valor, cirurgião talentoso. Soube com grandes virtudes dar destaque à Cirurgia Cardíaca Cearense e fazer escola. São muitos os seus discípulos, a quem muito devem pelo legado que deixou, entre os quais me incluo com muita honra e reconhecimento.

Dr. Onofre Sampaio e Dra. Maria Leni Monte, pela competência, persistência e abnegação como anestesistas dedicados e incansáveis.

Prof. César Gondim, pelo exemplo de grande capacidade de trabalho, honestidade profissional e persistência no que faz. É o mais longevo dos cirurgiões cardiotorácicos.

Prof. Dr. José Glauco Lobo Filho, por suas contribuições, especialmente nas áreas da plastia mitral, pioneirismo no transplante cardíaco no Ceará e avanço na cirurgia de revascularização miocárdica sem CEC.

Dr. José Maria F. Memória Jr., por seu grande espírito de luta, que culminou com a criação do importantíssimo Centro de Pesquisa do HM (CENPEX).

Prof. Dr. Josué de Castro Neto, por seu empenho acadêmico e pelo destaque no seu projeto da Cirurgia Minimamente Invasiva.

Dr. Adriano Lima Sousa, por seu valioso trabalho dedicado ao tratamento cirúrgico dos aneurismas da aorta torácica, que se constitui em um dos maiores desafios da cirurgia cardiovascular.

Dr. Juan A. C. Mejia, por sua persistente e incansável luta em prol do transplante cardíaco. Ressalte-se a projeção que tem dado ao Hospital de Messejana em termos nacionais.

Dr. Valdester Cavalcante Pinto Jr., que por sua notável competência modificou o perfil da Cirurgia Cardiopediátrica no Ceará, culminando com a criação do Instituto do Coração da Criança e do Adolescente (fundado aos 12 de outubro de 2003).

Por fim e acima de tudo, os doutores José Carlos Ribeiro e Carlos Alberto Studart Gomes, pelo gigantesco apoio que deram para implantar e desenvolver a Cirurgia Cardíaca no Ceará. Fostes vitoriosos!

Fortaleza, julho de 2012.

Transplante cardíaco no Ceará Uma realidade e um exemplo para o Brasil

João David de Souza Neto

Até meados dos anos noventa os pacientes que eram portadores de insuficiência cardíaca em estágio avançado e refratária ao tratamento clínico aqui no Ceará só tinham um destino: serem encaminhados para realizar transplante cardíaco em São Paulo. Embora tivessem todo o amparo do governo do estado através do tratamento fora de domicílio, o processo era lento e difícil diante da gravidade da doença e das condições socioeconômicas.

No Nordeste, isso começou a mudar quando foi criado em 1986 o Nordeste transplante (Ne-Tx) com centros nos estados de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Rio Grande do Norte e Ceará. O pioneirismo do 1º transplante coube aos Dr. José Teles de Mendonça e José Wanderley Neto em 1986, em Aracaju-SE. A partir daí houve interesse dos outros estados do Nordeste em realizar transplante cardíaco através do Ne-Tx. Vale salientar que na mesma época outro grupo em Recife já realizava também esta cirurgia. O 1º transplante cardíaco no Ceará aconteceu em pleno carnaval de 1993, no Hospital Antônio Prudente no paciente J B O, proveniente de Recife preparado que foi pelo Ne-Tx do Hospital Português. A proeza deveu-se ao grupo de cirurgiões liderado pelo Drs. Glauco Lobo, João Martins, Francisco Martins e Memória Júnior, tendo vindo de Recife Dr. Ricardo Lagreca. O paciente teve boa evolução e retornou a sua cidade natal após 30 dias de pós-operatório sendo acompanhado pelo clínico da equipe dr. João David. Trinta dias depois foi realizado o 2º transplante no paciente A C A, proveniente do Hospital de Messejana, que sobreviveu por 9 anos. Depois, os transplantes pararam, como também houve uma diminuição na sua realização nas outras cidades do Nordeste por dificuldades no Ne-Tx.

Em 1997, um novo grupo foi formado pelos cirurgiões Juan Mejia, Waldemiro Carvalho, Fernando Mesquita e Haroldo Brasil, e os clínicos João David, Marcos Gadelha e Patrícia Lopes, com grande apoio do Dr. Ricardo Manrique do Instituto Dante Pazzanese de São Paulo. O 1º transplante foi realizado em 20 de outubro de 1997 no paciente M F N, proveniente também do Hospital de Messejana. Depois mais 5 transplantes foram realizados também no Hospital Antônio Prudente, e novamente problemas fizeram o grupo se organizar e formar toda a estrutura no Hospital de Messejana. A partir do 1º transplante realizado no paciente A P M, em 4 de janeiro de 1999, o Hospital de Messejana entrou verdadeiramente na era dos transplantes cardíacos no Ceará. Com a complexidade do processo, muita luta foi desenvolvida por todos que compõem a equipe.

Passamos por várias etapas e tivemos a ajuda de

todos os diretores que por lá passaram, desde o Dr. Frederico Lima e Silva, Ernani Ximenes, Petrônio Leitão e agora Socorro Martins. A Secretaria da Saúde e o Governo do Estado do Ceará sempre estiveram ao lado do grupo transplantador e da direção da instituição, contribuindo no apoio a um grupo predestinado para um grande objetivo: tornar o Hospital de Messejana um grande centro transplantador brasileiro.

Até o mês de julho de 2012, a unidade de transplante já tinha realizado 252 transplantes cardíacos (19 somente este ano), com uma média de 25 por ano, o que o coloca entre os 3 maiores hospitais transplantadores do Brasil. Desses, 25 foram realizados em crianças, sendo o HM o 2º hospital transplantador infantil.

Vale salientar que o pioneirismo não parou por aí. Em 2008, sua equipe implantou o primeiro dispositivo de assistência circulatória mecânica (coração artificial) como ponte para transplante, tornando-se também pioneiro em todo Norte-Nordeste, realizando posteriormente 6 outros procedimentos com total sucesso tendo à frente o cirurgião Juan Mejia.

Hoje o hospital também é referência em assistência circulatória mecânica, sendo um centro multiplicador e que promove treinamento para vários serviços de cirurgia cardíaca do Brasil. Também tornou-se um centro formador em transplante, já tendo recebido equipes de todo Nordeste como também tem sido convidado para mostrar sua experiência em vários centros do Brasil.

O sucesso deste serviço não seria possível se não fosse o empenho, a dedicação e o trabalho árduo de toda uma equipe multiprofissional que se encontra unida e que a cada dia cresce desde 1997. Os nomes de todos os profissionais que passaram ou que atualmente trabalham no transplante do Hospital de Messejana merecem receber todos os destaques e certamente estarão em livro a ser escrito. A equipe é constituída por cirurgiões, cardiologistas, patologista, imunologista, farmacêuticos, enfermeiros, psicólogos, ecocardiografistas, anestesistas, fisioterapeutas, assistentes sociais, odontólogos, intensivistas, infectologista, terapeuta ocupacional, nutricionista e outros profissionais que se agregam desde o tratamento do paciente com insuficiência cardíaca, ao preparo para o transplante e no seguimento tardio do transplantado.

Pelos excelentes resultados de sobrevida e excelência dos seus serviços, o Hospital de Messejana é referência no Brasil, tendo transplantado receptores de todo Norte-Nordeste e Centro-Oeste, necessitando agora ter uma unidade somente para transplante cardíaco e pulmonar.

Passos Iniciais da Cardiologia Moderna no Ceará

José Nogueira Paes Júnior

Em 1965, quando voltei ao Ceará, a Cardiologia resumia-se ao exame clínico, eletrocardiograma e Raio-X. Algumas cirurgias de comissurotomia mitral com o dedo tinham sido realizadas pelo Drs. Haroldo Juaçaba e Newton Gonçalves.

Fui nomeado Prof. Assistente na cadeira do Dr. Alber Vasconcelos, e designado para substituir o Prof. Paulo Marcelo Martins Rodrigues na supervisão do internato de Clínica Médica.

Ex-residente da 20ª Enfermaria da Santa Casa do Rio de Janeiro, serviço do Prof. Clementino Fraga Filho, estava preparado para o cargo. Foi período profícuo e prazeroso em contato com os formandos.

Em 1966 o professor José Murilo Martins voltou de Kansas City, onde fora visitar a Universidade onde fizera sua pós-graduação nos EUA, e trouxe o oferecimento de uma vaga no serviço de Cardiologia do "Kansas University Medical Center".

A Cardiologia sempre me encantara, era clínico que visitava os pacientes levando um eletrocardiógrafo portátil e sabia eletrocardiografia. Assim em 1967 fui para o "Kansas University Medical Center" recebido como "fellow" em Cardiologia, o equivalente à residência em Cardiologia, no serviço do Prof. Marvin Dunn. O "fellow" recebia 3 a 5 pacientes por dia e os acompanhava em todos os exames: ECG, fonomecanocardiografia, vectocardiografia, cateterismo e fazia a discussão diagnóstica final. Assim, a formação envolvia a realização de todos estes métodos invasivos e não invasivos, e a integração destes dados para decidir a conduta clínica de cada caso.

Não eram ainda realizados estudos das coronárias na Universidade de Kansas e tive a sorte de realizar a primeira coronariografia naquele hospital. Consegui também a oportunidade de trabalhar no "Bethany Hospital" onde foi instalado pelo Prof. Hugh Day a primeira Unidade Coronariana nos EUA.

Trouxe para Fortaleza estes novos conhecimentos e ideias quando voltei em 1969 e reintegrei-me ao Hospital das Clínicas.

Encontrei encostado no Hospital Universitário um aparelho de Vetocardiografia e outro de Fonomecanocardiografia de dois canais o que possibilitou que estes métodos fossem introduzidos de imediato, muito auxiliando na indicação das cirurgias valvares principalmente.

Iniciamos então a luta para montar a Hemodinâmica e a Unidade Coronariana.

Nos EUA adquiri com minhas economias os monitores, desfibrilador, marcapasso externo e central de leitos, para montar uma UTI de quatro leitos. Procurei Hospitais em Fortaleza onde instalar a UTI, mas nenhum ficou interessado. Era serviço não tabelado, desconhecido dos convênios. O INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social) era o grande comprador de serviços e não havia como remunerar tal serviço. Episódio interessante ocorreu no Hospital S.O.S. que era serviço de atendimento de Emergência localizado na praça Coração de Jesus. Eu possuía Ações do Hospital e reuni a diretoria para expor as vantagens de tratar os infartados na UTI, a queda da mortalidade por arritmia, e as possibilidades que trariam a um hospital de emergência. Enquanto descrevia

a fisiopatologia do IAM, com o fenômeno da trombose coronariana, fui então interrompido pelo Proctologista do S.O.S. que afirmou ser a trombose problema grave em sua área, e se o hospital cedesse área para Cardiologia, ele exigiria também área específica para tratar as trombozes da sua especialidade.

Desisti do S.O.S.! Acabei conseguindo a muito custo o espaço de antiga lavanderia na Policlínica Fortaleza, onde com os doutores Ronaldo Mont' Alverne, Fernando Freire Maia e Otho Leal Nogueira, depois de exaustivamente treinarmos as enfermeiras por seis meses, inauguramos a UTI em janeiro de 1970. Em dois anos vários Hospitais comprovaram sua necessidade e providenciaram suas instalações. Dez anos depois todos os hospitais de Fortaleza tinham UTIs.

Outra luta foi o início da hemodinâmica. Havia no almoxarifado do Hospital das Clínicas um equipamento radiológico encostado, e convencemos a Diretoria a emprestar-nos uma sala, remontamos o Equipamento que tinha tela para fluoroscopia, e usando o fonomecanocardiógrafo como registrador obtivemos dois canais, um de ECG e outro de pressão, e nos preparamos para os primeiros cateterismos.

Não quisemos nos arriscar a usar pacientes e com colaboração do Professor Manassés Fonteles, então sextanista e já pesquisador, que nos preparou cães com veia e artéria dissecados que nos possibilitou medirmos pressões intracardíacas e fazermos injeções intravasculares com bomba manual, obtendo angiografias com uma única chapa. O Dr. José Ribeiro de Souza era interno e foi nosso auxiliar nestes primeiros casos.

Após vários cães, colocamos o primeiro paciente, portador de insuficiência mitral, em quem medimos pressões e fizemos injeção de contraste no ventrículo esquerdo obtendo uma única chapa com a insuficiência mitral documentada.

Realizamos neste sistema cerca de 10 procedimentos em pacientes, mas logo verificamos que a carga de raio X que tomávamos estava excessiva; tivemos que suspender os cateterismos na Faculdade, que só recomeçaram cinco anos depois.

Nesta ocasião, em 1971, o Dr. Carlos Alberto Studart Gomes nos convidou para organizar o serviço de Cardiologia do então Sanatório de Messejana. Lá, com equipamento de registro mais adequado e com "troca Chapa" iniciamos realmente os cateterismos sem intensificador. Obtínhamos até quatro chapas por segundo. Fizemos lindas angiografias em portadores de cardiopatias congênitas.

Em 1972, com a chegada do intensificador de imagem com cinema, realizamos em Agosto a primeira cinecoronariografia no Ceará.

Assim, com o desenvolvimento simultâneo da cirurgia cardíaca pelo Dr. Régis Monte Jucá, estabeleceu-se no início da década de setenta a moderna Cardiologia no nosso Estado.

Ainda em 1972, coroando estes avanços realizamos aqui um Congresso Brasileiro de Cardiologia, presidido pela Professora Glaura Férrer Dias Martins em que o Dr. Régis Jucá e eu fomos diretores científicos. Neste mesmo ano fundou-se a Sociedade Cearense de Cardiologia, que completa agora 40 anos.

Uma breve história da hemodinâmica do Ceará

José Augusto Rocha Araújo

Em julho de 2012 completou 40 anos da primeira coronariografia realizado no Ceará, no Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart, pelo Dr. José Nogueira Paes Jr, em um paciente de 43 anos portador de estenose mitral leve e insuficiência aórtica severa, que iria se submeter a troca valvar aórtica. Estudante de medicina aquela época, participei como observador privilegiado deste fato histórico. Iniciava-se naquela data uma nova cardiologia no Ceará, com o surgimento concomitante da cirurgia de revascularização do miocárdio.

A equipe de hemodinâmica aquela época era composta pelos Dr. José Nogueira Paes Jr que chefiava o serviço e os Drs. José Ribeiro de Souza e Fernando Freire Maia.

O equipamento de cineangio era rudimentar se comparado aos atuais. As imagens eram gravadas em filme de 135mm que depois de obtidos, eram processados em uma câmara escura, processo semelhante ao das fotografias de então. Não havia vídeo - tape. A mesa do equipamento de cineangio bem como o tubo de RX e intensificador eram fixos. Para se obter posições anguladas, tínhamos que movimentar o paciente e calçá-lo com travesseiros. Os cateteres eram mais rígidos e os contrastes além de uma maior osmolaridade, eram bem mais nefrotóxicos. Este foi o cenário que os pioneiros tiveram que enfrentar para acreditarem a coronariografia no estado do Ceará. Iniciado em julho de 1972, em julho do ano seguinte, quando da realização do Congresso Brasileiro de Cardiologia em Fortaleza, Dr. Nogueira Paes apresentou os resultados das primeiras 72 coronariografias realizadas no Messejana, trabalho este que participei como co-autor. Aquela época, o Hospital de Messejana pertencia ao INAMPS e só atendia aos seus segurados. Não havia ainda a universalização da saúde. Dois anos depois, em 1974, a Clínica Procardíaco de Fortaleza, composta pela maioria dos cardiologistas da cidade inclusive Dr. Nogueira Paes, Dr. José Ribeiro e Dr. Fernando Maia, inaugurava a segunda sala de hemodinâmica do Ceará, na Casa de Saúde e Maternidade São Raimundo (fig.1).



Fig.1: Dr. José Augusto, Dr. José Ribeiro e Dr. Nogueira Paes em evento científico da hemodinâmica

No início de 1975, treinado no Hospital servidores do Estado, aqui chegou Dr. Frederico Augusto de Lima e Silva, que se incorporou a equipe citada anteriormente. Ao término da minha residência no Hospital de Messejana, ao final do mesmo ano, juntei-me também ao grupo. Dr. Fred e eu formaríamos a 2ª geração de hemodinamicistas do estado.

O Ceará aquela época, assumia a vanguarda da modernidade cardiológica do norte e nordeste, até porque no potente estado baiano a primeira coronariografia realizou-se no correr do ano de 1974.

A década de setenta foi de crescimento profissional para a cardiologia. O Hospital de Messejana iniciou o seu programa de residência em cardiologia, pneumologia e cirurgia cardíaca, em 1973, tornando-se uma instituição reconhecida nacionalmente pelos seus feitos na cardiologia.

No início da década de oitenta, mais precisamente em 1982, a sala de hemodinâmica da Clínica Procardíaco foi vendida para São Luis do Maranhão, ao mesmo tempo em que o Dr. Nogueira Paes então Diretor do Hospital Walter Cantídio, inaugurava o serviço de hemodinâmica da Faculdade de Medicina. Ao Dr. Nogueira no Hospital das Clínicas juntou-se Dr. Porfirio Enrique Cabrera e este autor, para compormos a equipe do serviço. Posteriormente o profº Pedro José N Andrade. Permanecia o Ceará então com dois serviços de hemodinâmica, todos públicos.

Na década de oitenta com a mudança do regime político e o aparecimento do SUS, com a universalização da saúde, a saúde dita complementar começou a se organizar e o seu crescimento foi à chave para o aparecimento de novos serviços no nosso estado.

Em 1987, a convite Dr. Candido Pinheiro, instalamos o serviço de hemodinâmica da Clínica Antonio Prudente e começamos a atender a clientela dita conveniada. Hoje, ampliado e modernizado, continua atendendo sua extensa rede de segurados.

Em novembro de 1993, Dr. Nogueira Paes sócio-proprietário do Prontocardio inaugura o seu serviço de hemodinâmica que passou a ser o quarto do estado e o segundo a atender os ditos planos de saúde. Com uma cirurgia punjante e com o crescimento da cardiologia intervencionista, teve crescimento exponencial. Sob o comando do Dr. Nogueira Paes, continua em pleno funcionamento.

No ano de 1996, convite do Dr. Adriano Diogo, desejo de ter novamente um serviço de hemodinâmica na Casa de Saúde São Raimundo, onde Dr. Regis Jucá mantinha seu grupo cirúrgico em grande atividade, fundamos o ICARCE e fizemos o nosso primeiro exame em 10/08/1996. Pelo crescimento e diversidade das intervenções terapêuticas vasculares, não só a cardiologia, mas os vasculares periféricos, eletrofisiologistas e neurointervencionistas participam ativamente da utilização do equipamento de hemodinâmica, engrandecendo e qualificando o nosso serviço.

Um pouco antes em Sobral (28/06/1996), o Dr. Klauber Roger inaugurava a sua primeira sala. Com o Hospital do Coração em Sobral dotado de hemodinâmica, toda a zona norte do estado passou a contar com este serviço de forma efetiva, principalmente pelo fator distancia.

Em 23/07/1997, o Hospital São Mateus comandado pelo Dr. Claudio Falcão, inaugurava o seu serviço de hemodinâmica (fig.2).



Fig. 2: Dr. Fernando Maia, Dr. Frederico, Dr. José Augusto e Dr. Claudio Falcão, três gerações da hemodinâmica cearense.

Ainda em 1997, quando da ampliação do serviço e inauguração de uma nova sala, Dr. Frederico Augusto estáo diretor do Hospital de Messejana homenageou o Dr. Siguemituzo Ariê, dando o seu nome ao serviço de hemodinâmica (fig.3).



Fig. 3: Dr. Frederico Augusto, Dr. Ariê e Dr. José Augusto quando da inauguração em Messejana do Serviço que hoje leva o nome do Dr. Ariê.

Em 01/11/1999 o Hospital Mont'Klinikum, sob a chefia do Professor Augusto Guimarães realizava o seu primeiro cateterismo, somando-se assim aos demais já existentes. Em 2001, a UNIMED Ceará em consorcio com a UNIMED Fortaleza, convidaram-me para instalar o serviço de hemodinâmica do seu Hospital Regional. De crescimento rápido, é hoje comandado pelo Dr. Eirirtonio Façanha, que após a inauguração da sua segunda sala, permanece como um grande prestador de serviços não só na área cardiológica, mas também nas diversas especialidades correlacionados.

Em 2005 foi à vez do Hospital São Carlos, o caçula dos hospitais do Ceará inaugurou o seu serviço de Hemodinâmica, sob o comando do Dr. Nilson Moura Fé. Ao mesmo em que a capital aumentava o seu numero

de serviços, Barbalha e Crato também inauguravam os seus e assim, a região sul do estado mais populosa e mais robusta economicamente supria esta lacuna dos seus atendimentos.

Coube ao Hospital de Messejana como pioneiro, também o papel de treinar profissionais para o exercício da hemodinâmica, dado o seu grande volume e a diversidade das técnicas ali praticadas. Assim é que, mais de dez profissionais em atuação não só no Ceará, mas em outros estados, por lá treinaram e saíram aptos para os seus exercícios profissionais.

Dispõe hoje o Ceará de oito serviços de hemodinâmica na capital (Messejana, Hospital das Clinicas, Antonio Prudente, Prontocardio, ICARCE, São Mateus, Mont' Klinikum e São Carlos) e três serviços no interior (Sobral, Barbalha e Crato), o que perfaz um total de onze. Todos em pleno funcionamento e dirigidos por membros titulares da SBHCI. Talvez poucas especialidades médicas tenha experimentado no estado do Ceará, um crescimento tão significativo dos últimos quarenta anos.

Essa Estrada da Cardiologia e Alguns dos Seus Caminhantes.

Demóstenes Ribeiro, Ricardo Pereira Silva,
Faculdade de Medicina da UFC

Muito tempo depois eu ainda me recordaria do professor e daquela aula inaugural:

“Na verdade, em termos científicos, a cardiologia começou com a descoberta da circulação sanguínea por William Harvey. Uma semana após a morte de Shakespeare, em 1616, ele provou que o sangue era distribuído pelo corpo em um fluxo contínuo e em um sentido único.

No entanto, por vários séculos, o coração permaneceria inacessível, cheio de mistérios, as cirurgias eram somente ao seu redor e o cirurgião que desejasse preservar o respeito dos colegas, jamais atuaria sobre esse órgão.

Até que em 1953, após vinte anos de pesquisa sobre a circulação extra-corpórea, John Gibbon corrigiu uma comunicação interatrial (CIA). Antes, em 1929, Forssman, na Alemanha, cateterizou a si mesmo e nos anos trinta, Cournand e Richards, em Nova York, foram adiante nessa investigação. Assim, deu-se início à hemodinâmica e ao cateterismo cardíaco humano, e, por esse feito, os três em 1956 foram laureados com o Nobel de Fisiologia e Medicina.

A partir dessa época, a cirurgia cardíaca procedeu a passos largos, notadamente nos Estados Unidos, graças ao trabalho de DeBakey, Cooley, Shumway, Lillehei e outros mais.

Michael DeBakey foi o pioneiro da endarterectomia de carótida, dos enxertos vasculares com dacron na cirurgia de aneurismas e do dispositivo de assistência ventricular. Contam que ele era um “workaholic surgeon”, realizava até doze cirurgias por dia e que, certa vez, após operar das 7 da manhã até 1:30 do dia seguinte, abriu a porta do centro cirúrgico e gritou: alguém mais deseja ser operado?

Denton Cooley era dotado de incrível destreza manual e esteve presente na primeira cirurgia de Blalock-Taussig. Ele fundou o Texas Heart Institute e foi primeiro a implantar no homem, um coração artificial.

Assim, progressivamente, as lesões valvares e as cardiopatias congênitas tornaram-se operáveis de rotina, mas para a doença coronária restava apenas a cirurgia de Vineberg e um tratamento clínico rudimentar. Vejam vocês, que em 1955, quando o presidente Eisenhower sofreu um infarto do miocárdio, o Dr. Paul White, considerado o pai da cardiologia americana, o tratou apenas com repouso prolongado, oxigênio, anticoagulante e nitrato. Ainda não existiam as UTIs e ninguém tinha idéia do tipo de obstrução das coronárias.

Contudo, três anos depois, na Cleveland Clinic, por uma serendipity, o Dr. Mason Sones cateterizou a coronária direita de um valvopata aórtico e deu início a visualização angiográfica das artérias coronárias. Desde então, a cinecoronariografia tornou-se rotineira. Adveio a técnica de Judkins e em alguns pacientes submetidos à revascularização pela cirurgia de Vineberg,

Sones constatou que brotavam micro-vasos a partir da extremidade da artéria mamária implantada no miocárdio. Em 1966, Eduardo Souza iniciou aquele procedimento no Brasil e a primeira coronariografia em Fortaleza, em 1972, foi efetuada por Nogueira Paes.

Com a visualização angiográfica precisa das artérias coronárias, em 1967 surgiu a cirurgia de bypass. René Favaloro, argentino que trabalhava na Cleveland Clinic, realizou uma ponte de safena para a coronária direita e a revascularização miocárdica tornou-se a cirurgia cardíaca mais freqüente. No Brasil, Jatene iniciou esse procedimento e Régis Jucá fez no Hospital de Messejana, em 1972, a primeira coronary artery bypass grafting do Nordeste.

Ainda em 1967, Barnard, na África do Sul, realizou o transplante de coração. Cinco meses depois, Dr. Zerbini, no Hospital das Clínicas de São Paulo, fez o primeiro da América Latina e em 1992 Glauco Lobo iniciou o transplante cardíaco em nosso estado”.

E o Professor prosseguia, didático e informal:

“Porém uma contraposição enorme à cirurgia de revascularização surgiu quando Andréas Gruentzig realizou a primeira angioplastia coronária em 1977. Alemão que trabalhava em Zurich, na Suíça, Gruentzig era um grande admirador do Dr. Charles Dotter, criador da radiologia intervencionista e entusiasta da dilatação percutânea de oclusões arteriais periféricas em pacientes diabéticos, evitando cirurgia e amputação”.

Após aprimorar-se nessa técnica, Gruentzig construiu, de modo artesanal, um cateter-balão capaz de dilatar obstrução aterosclerótica coronária. Dizem que ao apresentar seu trabalho em novembro daquele ano no encontro da American Heart Association, o impacto foi tamanho que, ao final, o Dr. Mason Sones o cumprimentou calorosamente e foi às lágrimas.

A angioplastia logo se disseminou nos Estados Unidos. Geoffrey Hartzler passou a aplicá-la em multiarteriais e também na fase aguda do IAM. Naquela época, ele ao afirmar que a única indicação para a cirurgia de bypass seria uma angioplastia mal sucedida, despertou ressentimento nos cirurgiões.

Por sua vez, ao invés do reconhecimento, a hostilidade, o ciúme e a inveja também foram dirigidos a Gruentzig no Hospital Universitário de Zurich. Desapontado, ele mudou-se para Atlanta, na Geórgia, onde foi recebido com todas as honras pelo Dr. Willis Hurst, chefe de Medicina da Emory University, médico do ex-Presidente Lyndon Johnson e autor do “The Heart”.

No Brasil, a angioplastia foi iniciada por Constantino Constantini, em Curitiba, em 1979. No entanto, em todos os lugares essa técnica era limitada ora pela oclusão aguda, ora pela reestenose, até que, em São Paulo, em 2004, no Dante Pazzanese, Eduardo de Sousa passou a implantar o stent de Palmaz-Schatz e em 1999 ele

também foi o pioneiro mundial na utilização do stent farmacológico, reduzindo significativamente a incidência daquelas complicações.

E o Mestre terminou, como que conversando:

“...mas a Medicina, inevitavelmente, está atrelada à condição humana: Charles Dotter era um tipo excêntrico e viciado em anfetaminas; DeBakey, operado de dissecação da aorta aos 97 anos, tornou-se o paciente mais idoso a ter sucesso com o tratamento de uma doença da qual ele foi pioneiro na classificação e terapêutica; Sones, tabagista inveterado, morreu de câncer do pulmão; Lillehei que, entre outras coisas, inventou a prótese de St. Jude, teve problemas com o imposto de renda e inúmeras desavenças conjugais; Barnard, aposentado pela artrite reumatóide, faleceu durante uma crise de asma; Favalaro voltou à Argentina e, atormentado por problemas financeiros, deu um tiro no coração.

E por fim, Andréas Gruentzig, era difícil de explicar: bem sucedido profissionalmente, desejado pelas mulheres, admirado pela técnica, pela didática e pela dedicação aos pacientes, sempre ostentou no dia a dia um comportamento de risco, celebrou a vida perigosamente e morreu pilotando um avião.

Assim é a vida, assim é a Medicina e milhões de doentes continuarão se beneficiando da contribuição dessas pessoas, sem saber quem elas foram ou que elas fizeram. The long and winding road...”

Fontes Consultadas:

1 - Monogan, D. Journey into the Heart: a tale of pioneering doctors and their race to transform cardiovascular medicine. 1st ed. New York: Gotham Books, 2007.

2 - Messerli, FH, Messerli AW, Lüscher TF. Eisenhower's Billion-Dollar Heart Attack – 50 Years Later. NEJM 2005;353: 1205-1207.

3 - Sousa JEMR, Medina LFJ & Fontes VF. Cinecoronariografia seletiva. Arq Bras Cardiol 1968;21:25.

4 - Constantini CR, Garcia LC, Garcia DP et al. Angioplastia Coronariana Transluminal. Aspectos Cineangiográficos e Metabólicos. Relato de um Caso. Arq Bras Cardiol 1980; 34/4 307-310.

5 - Sousa JE, Costa MA, Sousa AGMR, Abizaid AC, Seixas AC, Abizaid AS, Feres F, Mattos LA, Falotico R, Jaeger J, Popma JJ, Serruys PW. Two-year angiographic and intravascular ultrasound follow-up after implantation of sirolimus-eluting stents in human coronary arteries. Circulation 2003;107:381-3.

6 - Sousa JE. First Palmaz-Chatz stent implanted in humans: 13-year angiography and intravascular ultrasound follow-up. In: Rothman, MT. Case Studies in Interventional Cardiology, 2004, p. 291-294.

7 - Sociedade Cearense de Cardiologia. Memória de Uma Sociedade. José Eloy da Costa Filho. Página no Google.

8 - Lennon & McCartney: The long and winding road – 1970.

A Evolução da Cardiologia Pediátrica no mundo e no Estado do Ceará: considerações de uma cardiologista que estudou por 15 anos as Cardiopatias Congênicas

Célia Cirino

A Cardiologia Pediátrica é uma subespecialidade da Cardiologia que vem, cada vez mais, despertando interesses por parte de cardiologistas, pediatras, cirurgiões, intensivistas, intervencionistas, fisiologistas, patologistas e geneticistas do mundo inteiro. E esse interesse vem, possivelmente, desde o século XVII, quando em 1628, William Harvey, um anatomista, publicou no livro *Motu Cordis* que as duas circulações, a pulmonar e a sistêmica, trabalhavam concomitantemente (1).

Em 1671, Neils Stenson de Copenhague (2), também anatomista, relatou a patologia cardíaca de um feto natimorto, com múltiplas anomalias congênicas, incluindo a lesão cardíaca.

Edward Sandifort (3), em 1777, pela primeira vez, narrou os sintomas clínicos de uma criança que ele chamou de criança azul. Posteriormente em 1888, Etienne-Louis Fallot (4), declarou que 75% das crianças cianóticas eram portadoras de quatro defeitos cardíacos: comunicação interventricular, estenose pulmonar, hipertrofia ventricular direita e cavalgamento da aorta. Esses defeitos compreendem a Tetralogia de Fallot que obviamente foi assim chamada para homenagear aquele que a descreveu.

Em 1819, após o desenvolvimento do estetoscópio por Laennec (5), os médicos interessados em desenvolver estudos sobre as cardiopatias congênicas passaram a diagnosticá-las através da ausculta cardíaca e dos resultados das autópsias. Pressupõe-se que daí surgiu a cardiologia pediátrica como especialidade.

Em 1896, Rontgen (6) havia desenvolvido o raio X, e, no mesmo ano, Williams FH(7), descreveu o uso do fluoroscópio. Einthoven, em 1902 (8), desenvolveu o eletrocardiograma. Com esses três instrumentos, a Dra. Helen Taussig foi capaz de correlacionar os achados físicos das cardiopatias com os achados patológicos vistos nas autópsias.

Não poderia deixar de mencionar, um pouco da história da Dra. Helen Taussig, médica pioneira no estudo das cardiopatias congênicas que até hoje é chamada nos Estados Unidos de "a mãe" da cardiologia pediátrica.

Em 26 de agosto de 1938, Robert Gross (9) ligou o PCA de uma criança de sete anos de idade, com sucesso no Hospital de crianças em Boston, e em outras ocasiões já havia sido reconhecido que lactentes com Tetralogia de Fallot ficavam cianóticos quando o canal arterial fechava. A Dra. Helen Taussig (10) então raciocinou que se um canal arterial poderia ser fechado, por que não criar um canal? Alfred Blalock, que já havia realizado anastomose entre artéria subclávia esquerda e artéria pulmonar, com objetivo de estudar hipertensão arterial pulmonar, foi convidado a realizá-la, e em novembro de 1944 (11), Blalock fez a cirurgia, o que trouxe significativa melhora para a vida das crianças cianóticas portadoras de Tetralogia de Fallot. Essa cirurgia foi denominada de

Blalock -Taussig e logo foi reconhecida mundialmente.

Desde 1988, a Academia Americana de Pediatria tem reconhecido as contribuições importantes para a cardiologia pediátrica com o Prêmio Founders Award. Helen Taussig morreu em 1986, antes de esse prêmio ter sido estabelecido, mas ela é considerada a fundadora da cardiologia pediátrica nos Estados Unidos.

Mustard, de Toronto (12) e Senning, da Suécia (13) desenvolveram procedimentos cirúrgicos que incluíram a criação de um baffle intra-atrial para redirecionar o retorno venoso para o coração e então, corrigir a transposição completa dos grandes vasos do ponto de vista fisiológico.

Em 1966, William Rashkind, da Filadélfia (14), introduziu um importante procedimento paliativo: a septostomia atrial por balão. Essa intervenção permitiu que neonatos com transposição completa das grandes artérias pudessem realizar a cirurgia paliativa em uma condição mais estável. Por conta disso, o Dr. Rashkind pode ser chamado o pai da cardiologia pediátrica intervencionista.

Fontan, de Paris (15) desenvolveu uma cirurgia de bypass do lado direito do coração que se tornou um procedimento paliativo com sucesso para atresia tricúspide. Essa mesma cirurgia pôde ser utilizada também em crianças com coração univentricular, e o transplante cardíaco tornou-se um tratamento alternativo para crianças com patologias inoperáveis.

Em 1976, Dr. Adib Jatene, no Brasil (16) realizou a primeira cirurgia com sucesso para correção da transposição das grandes artérias (switch arterial). Esse defeito congênito deixou de ser uma doença letal e tornou-se uma cardiopatia tratável.

Mesmo a Síndrome do Coração Esquerdo Hipoplásico, uma patologia fatal, nos dias de hoje é operável. William Norwood (17) desenvolveu um procedimento paliativo que permitiu que muitas dessas crianças sobrevivessem.

Na década de 80, quando ingressei na cardiologia pediátrica do Hospital de Messejana (HM), o diagnóstico das cardiopatias congênicas era dado depois de ouvida a história do (a) paciente, o exame clínico, a radiografia do tórax e o eletrocardiograma. Para nós clínicos, era um grande desafio e ao mesmo tempo, nos dava enorme prazer, ao acertarmos os diagnósticos.

Ao longo de muitos anos trabalhando na pediatria do referido hospital pude concluir que a verdadeira incidência das cardiopatias congênicas é difícil de ser determinada acuradamente, mas cerca de 0,8% das crianças nascidas vivas apresenta alguma má formação cardiovascular.

Naquela época, no Hospital de Messejana, a cirurgia era feita em pacientes com determinadas patologias para a correção definitiva das cardiopatias, tais como: persistência do canal arterial (PCA), estenose pulmonar valvar (EPV), coarctação da aorta (CoAo), comunicação

interatrial (CIA) e comunicação interventricular (CIV).

As cardiopatias com hipofluxo pulmonar eram encaminhadas para a cirurgia de Blalock-Taussig (anastomose entre artéria subclávia esquerda e artéria pulmonar) e as que cursavam com hiperfluxo pulmonar, eram encaminhadas para a realização da bandagem da artéria pulmonar (cerclagem da artéria pulmonar) para diminuir o fluxo e conseqüentemente a pressão na artéria pulmonar, sendo uma alternativa paliativa, protegendo o leito vascular, até que a cirurgia corretiva fosse realizada em uma idade mais avançada.

Nessa mesma época, a transposição completa das grandes artérias era a cardiopatia de maior letalidade em neonatos e lactentes.

No HM, durante muitos anos, após um provável diagnóstico feito pelos clínicos da Instituição, a maioria das crianças era encaminhada para o laboratório de hemodinâmica, a fim de que realizassem um cateterismo cardíaco para um diagnóstico ou para que fosse feito o procedimento de Rashkind, se conveniente.

Em 1970, com o advento do Ecocardiograma Modo M, já podíamos acompanhar cardiopatias tais como PCA, avaliar o tamanho das câmaras cardíacas esquerdas, diagnosticar estenose mitral e medir gradientes valvares. Depois, com o advento do Eco bidimensional com color Doppler foi possível diagnosticar as cardiopatias congênitas e as lesões associadas detalhadamente.

Com o desenvolvimento do ultrassom fetal, foi possível também diagnosticar as cardiopatias no útero. Com isso, a necessidade do cateterismo para diagnóstico diminuiu consideravelmente, passando a ser usado como intervenção terapêutica.

A primeira cardiopatia congênita tratada com o cateterismo cardíaco foi a estenose pulmonar valvar através de valvuloplastia por balão. Esse procedimento é realizado no HM desde a década de 80.

Hoje algumas cardiopatias são corrigidas através do cateterismo intervencionista, tais como PCA, CoAo, CIA e alguns tipos de CIV.

Em meados de 90, a mortalidade cirúrgica ainda era muito alta, talvez devido ao desconhecimento do leito vascular pulmonar. Estudos posteriores demonstraram que a doença obstrutiva vascular pulmonar era uma complicação da hipertensão pulmonar e que levava ao aumento da mortalidade no pós-operatório.

Outra complicação pós-operatória era o aparecimento de bloqueio átrio-ventricular total (BAVT), por lesão do sistema de condução. Estudos de Lev (18) foram de grande valor para os cirurgiões cardíacos e resultou na diminuição da incidência de BAVT.

No HM, durante alguns anos, a Tetralogia de Fallot era a única cardiopatia cianótica corrigida em crianças maiores. Nas cardiopatias complexas, eram realizadas apenas cirurgias paliativas. Com o tempo, cirurgias cardíacas desenvolveram procedimentos para tratamento de quase todos os defeitos cardíacos. Desde 1993, as cirurgias para o tratamento das cardiopatias complexas e de outras cardiopatias em crianças menores passaram a ser realizadas, e, hoje, a mortalidade cirúrgica tem diminuído bastante. Muito desse sucesso também pode ser atribuído aos pediatras intensivistas, à moderna

aparelhagem das Unidades de Terapia Intensiva, à melhora do suporte ventilatório e ao uso da prostaglandina, no caso de cardiopatias que necessitem da patência do canal arterial e do óxido nítrico para controle da hipertensão pulmonar.

Quanto às arritmias, Tim Garson e Paul Gillette (19) desenvolveram uma abordagem sistemática para o diagnóstico e tratamento dessas arritmias pediátricas. O uso de novas drogas e do cardiodesfibrilador implantável (CDI) também tem melhorado o controle das arritmias. Os eletrofisiologistas ainda aprimoraram o diagnóstico e o tratamento das arritmias através da eletrofisiologia e da ablação.

No setor de cardiologia pediátrica do HM, nós tratávamos também crianças portadoras de febre reumática, nas suas fases aguda e crônica e com suas lesões orovalvulares. Apesar da diminuição da incidência da doença com o uso da penicilina, a febre reumática continua até hoje sendo um problema de saúde pública.

Hoje, geneticistas, biólogos moleculares e outros cientistas estão juntos para assegurar um futuro melhor para a cardiologia pediátrica.

O Hospital de Messejana ainda continua sendo um dos melhores serviços no tratamento das diversas cardiopatias que acometem crianças, e isso se deve à competência do seu corpo clínico: pediatras, cardiologistas, cirurgiões cardíacos, hemodinamicistas, enfermeiras, auxiliares, enfim, todos que compõem a equipe competente desse hospital.

Os quinze anos que trabalhei na pediatria do HM foram de significativa importância para a minha vida profissional. Dessa época, pude adquirir conhecimentos que até hoje são embaixadores de toda minha conduta diante dos pacientes que apresentam algum tipo de cardiopatia congênita.

Referências bibliográficas

1. Harvey W 1978 *Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus*, with the G. Keynes English translation. The Classics of Medicine Library, Birmingham
2. Stenson N 1665 *Embroy monstro affinis Parisiis disscities*. Acta Med Phielos Hafneinsis 1: 200-304
3. Sandifort E 1777 *Observations Anatomopathologicae*. Leyden PVD Eyk, Y gh DV
4. Fallot A 1888 *Contribution a L'anatomie Pathologique de la Maladie Bleue(Cyanose Cardiaque)*. Medcale, Marseille
5. Laennec RTH 1826 *Traité de L'auscultation Mediate*. 2 vols. J. Chaudé, Paris
6. Rontgen WC 1896 *ona new kind of rap*. Nature 53:274-276
7. Williams FH 1896 *A method for more fully determining the outlines of the heart by means of a fluoroscope*. Boston Med Surg 135:335-337
8. Einthoven W 1906 *Le telecardiogramme*. Arch Inst Physiol 4:132-164
9. Gross RE, Hubbard JP 1939 *Surgical ligation of a patent ductus arteriosus: report of first successful case* JAMA 112:729-731
10. Taussig H 1978 *A conversation with Helen Taussig*. Interview by Dr W Proctor Harvey. Med Times 106:28-44
11. Blalock A, Taussig HB 1945 *Surgical treatment of malformations of bthe heart; in wich there is pulmonar stenosis or pulmonare atresia*. JAMA 128: 189-202
12. Mustard WT 1964 *Successful two-stage correction of transposition of the great vessels*. Surgery 55:460-472
13. Senning A 1959 *Surgical correction for transposition of the great vessels*. Surgery 45:966-980
14. Rashkind WJ, Miller WW 1966 *Creation of an atrial septal defect. Without thoracotomy. A palliative approach to complete transposition of the arteries*. JAMA 196: 991-992
15. Fontan F, Baudet E 1971 *Surgical repair of tricuspid atresia*. Thorax 26:240-248
16. Jatene AD, Fontes VF, Paulista PP, Souza LC, Neger F, Galantier M, Sousa JE 1976 *Anatomic correction of transposition of the great vessels*. J Thorac Vardiavasc Surg 72:364-370
17. Norwood Wi, Lang P, Hansen DD 1983 *Physiologic repair oh aortic atresia-hypoplastic left heart syndrome*. N Engl J Med 308:23-26
18. Lev M 1958 *The architecture of the conduction system in congenital heart disease. I. Common atrioventricular orifice*. AMA Arch Pathol 65: 174-191
19. Garson Jr, Gillette PC 1979 *Junctional ectopic tachycardias in chilfren, electrocardiography, electrophysiology ans pharmacologic responses*. Am J Cardiol 44: 298-302

Avaliação das coronárias de adultos pela ecocardiografia transtorácica e sua importância na prática clínica

José Sebastião de Abreu

Introdução:

Há 35 anos, Weyman et al (1) demonstraram que através da ecocardiografia transtorácica podia ser visualizada anatomia coronariana. Passou a ser aplicada com frequência para a avaliação de anormalidades coronárias em crianças, mas a utilização da ecocardiografia para avaliação das coronárias em adultos na prática clínica era dificultada pela qualidade dos equipamentos e pela técnica de obtenção do registro ecocardiográfico. A partir do desenvolvimento das imagens em segunda harmônica e da melhora da tecnologia dos transdutores, a avaliação das coronárias tornou-se factível para a prática diária, todavia permanece com uma curva de aprendizado laboriosa(2-4).

Coronária Descendente Anterior: Percentual do Sucesso de Registro através do Eco transtorácico.

Autores	NºPAC	% de Registro	
		Sem	Com
Shapiro, 1992	56	34%	
Hozumi, 1998	36	94%	
Caiati, 1999	56	-	98%
Okayama, 2002	68	70%	97%
Lowenstein, 2003	752	95%	
Hirata, 2004	302	72%	98%
Rigo, 2005	637	98%	

*Contraste de microbolhas

Desta forma, o sucesso de registro para diferentes autores é bem variável com ou sem o uso de microbolhas, a depender da expertise do examinador(5-11).

De grande importância foi validar esta “velha e nova” ferramenta, o que já foi efetuado para a análise das artérias do sistema coronariano esquerdo e direito (6, 7, 14-16).

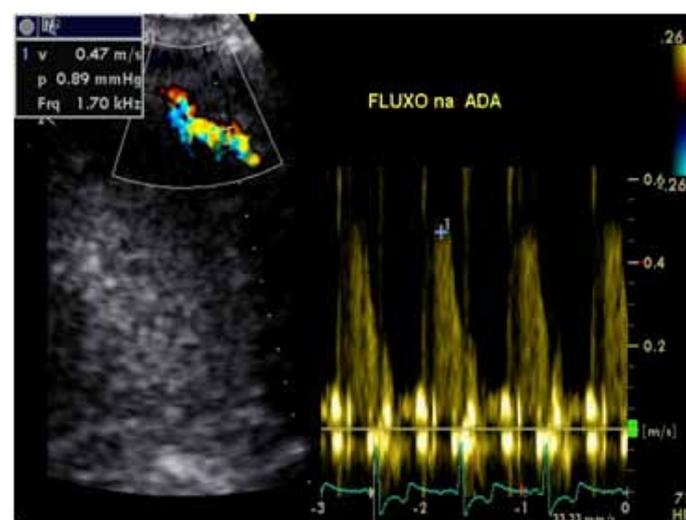
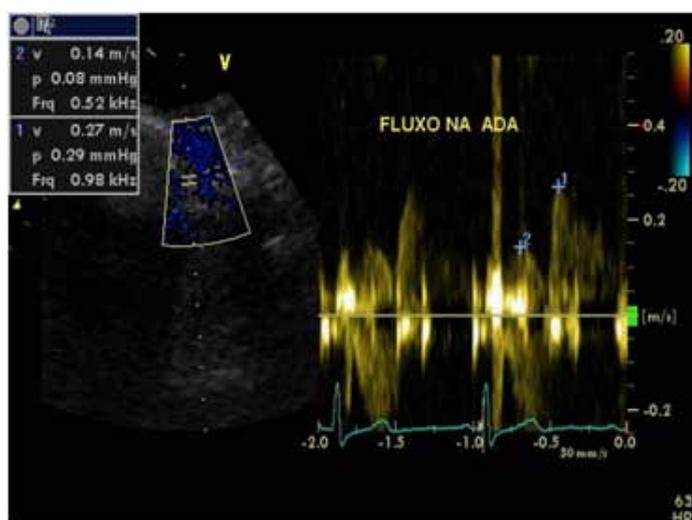
Avaliação Funcional das Coronárias

A maioria dos estudos reporta-se a avaliação da artéria coronariana descendente anterior (ADA), por meio de sua visualização em nível proximal, médio ou distal. Efetua-se a medida da velocidade dos espectros das curvas obtidas através do Doppler pulsátil, devendo ser verificada em local com fluxo normal e, quando possível, em nível de fluxo turbulento, o qual está quase sempre relacionado a aumento de velocidade. Quando estes registros são obtidos, um grande aumento de velocidade ou a razão anormal entre as velocidades máxima e mínima podem refletir com elevada acurácia a severidade de uma estenose coronariana (8, 9, 17).

Outro aspecto relevante e tecnicamente mais difícil de obter é a verificação da direção do fluxo, a qual, quando oposta ao esperado, indica circulação colateral para a coronária ocluída (12). Deve-se estar atento para uma situação infrequente que é o achado de coronárias penetrantes, que podem estar relacionadas a microfístulas coronário-cavitária. Esta patologia incomum pode determinar alterações significativas na repolarização ventricular, mas, nesta situação específica, o fluxo reverso está relacionado á direção dos vasos, e não a oclusão da coronária.

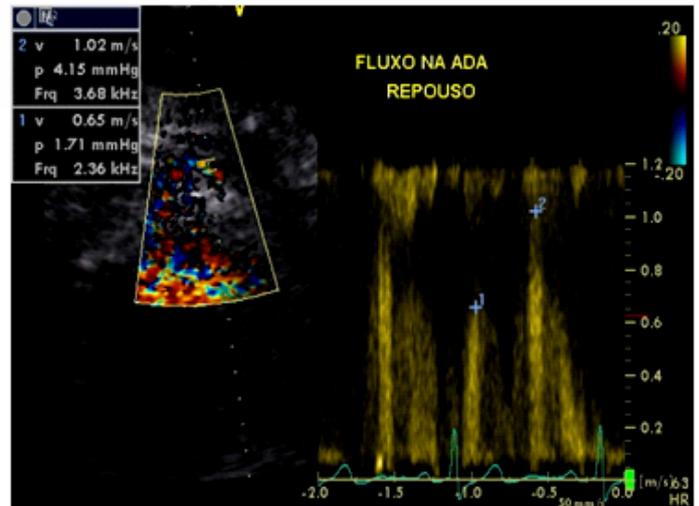
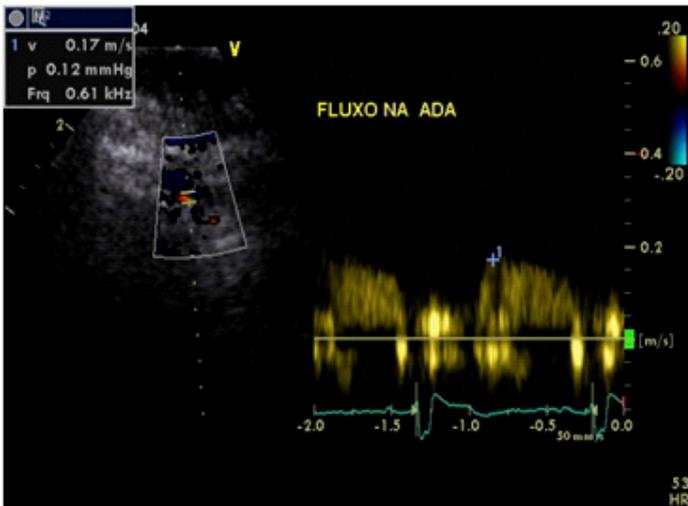
A maioria dos estudos que avaliam o estado funcional das coronárias são relacionados a estímulos hiperêmicos na ADA, por meio de fármacos como dipiridamol, adenosina ou dobutamina.

Pico de Velocidade Diastólica (PVD) em ADA Normais ao Cateterismo



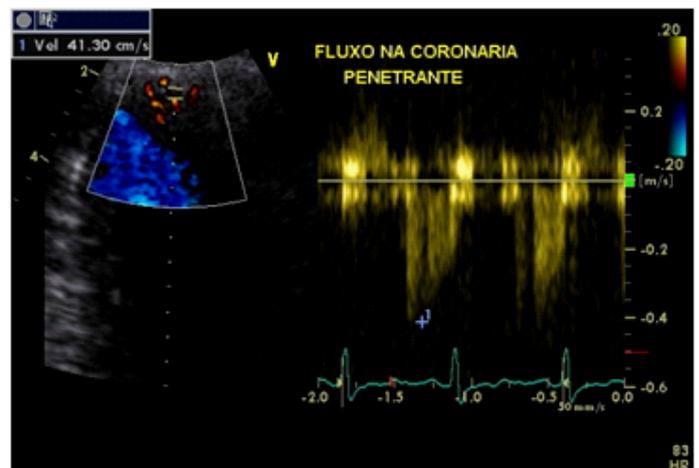
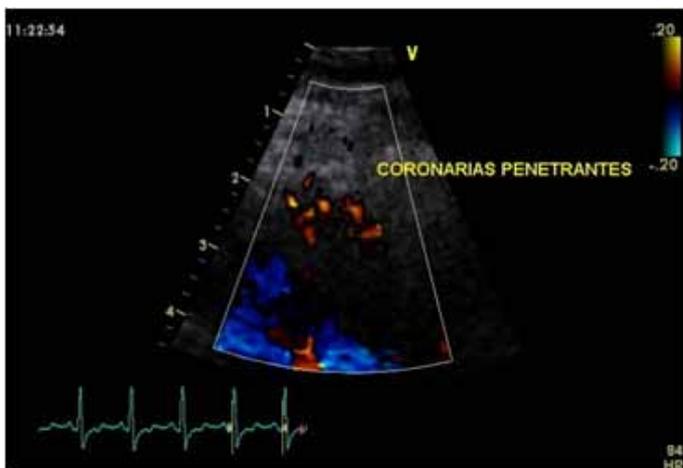
Pacientes com contração segmentar normal. A – Ausência de hipertrofia ou estenose valvar (PVD =0,27 m/s). B – Severa Estenose aórtica (gradiente = 110mmHg); A maior velocidade de repouso na ADA (PVD=0,47m/s) pode favorecer a um menor índice de reserva coronariano.

Pico de velocidade diastólica(PVD) em descendente anterior estenótica



Estenose > 80%. A – Severo comprometimento contrátil do ventrículo esquerdo com baixo PVD (0,17 m/s) . B – Contração de repouso normal com elevado PVD (1,02 m/s) .

Coronárias Penetrantes



Fluxo coronariano reverso (Ver texto para detalhes)

A relação obtida entre o pico de velocidade diastólica (PVD) na hiperemia dividido pelo PVD basal resulta no índice de reserva coronariano (IRC). Os valores de IRC para avaliação direta e não invasiva das coronárias são considerados normais quando maior do que 2, mas deve-se ter em mente que muitos fatores podem afetar a reserva coronariana.

elevado para alguns autores, sendo as dificuldades mais evidentes na avaliação das coronárias direita e circunflexa. Na avaliação funcional obteve-se maior número de registros com os vasodilatadores (dipiridamol e adenosina) do que com droga com ação predominantemente inotrópica (dobutamina), devido ao grande twist determinado por este fármaco .

Componentes que Influenciam na medida da Reserva de Fluxo Coronariano	
Vascular	Grandes e pequenas artérias
Extravascular	Resistência miocárdica
Rheológico	Fatores que afetam a Composição do sangue

Aplicações Clínicas e Limitações

Através da ecocardiografia e Doppler podemos avaliar o estado funcional da coronária em pacientes com doença arterial coronariana (DAC) conhecida ou provável, possibilitando a determinação do diagnóstico e do prognóstico (18-20) .O primeiro aspecto positivo reside na possibilidade de agregar as informações decorrentes das modificações na contratilidade e da verificação da reserva de fluxo, visto que as duas se complementam (10,21).

Quando na análise de repouso encontramos fluxo em platô com baixa velocidade, fluxo diastólico com rápida desaceleração e reverso, ou elevações acentuadas das velocidades, usualmente relacionam-se a coronária com comprometimento significativo do estado funcional.

Desta forma, IRC próximos de 2 indicam melhor sensibilidade na evidência de um bom estado funcional e IRC próximos de 1,5 indicam uma maior especificidade para o diagnóstico de estado funcional comprometido da coronária. Se o PVD já está mais elevado em repouso o IRC tenderá a ser menor e isto deve ser considerado na interpretação do resultado.

O sucesso no número de registro da ADA é muito

Assim como valores de IRC > 2 favorecem o diagnóstico de bom estado funcional da coronária, valores baixos de IRC podem indicar intervenção em coronárias com estenose significativas ou "intermediárias", bem como inferir o prognóstico após infarto agudo do miocárdio (IAM) ou na DAC crônica.

O Índice de Reserva Coronariano (IRC) como Preditor da Severidade da Estenose:

Autores	Nº Pac.	Severidade da estenose	IRC
Caiati	61	>75%	1.51±0.5
Lambertz	45	>85%	1.64±0.3
Caiati	22	>75%	<2.0
De Simone	34	>75%	1.49±0.39
Lethen	70	>75%	1.6±0.3
Hyodo	175	>50%	<2

Modificado de Youn e Foster.

Em publicação (23) que avaliou pacientes com IAM de parede anterior com supradesnivelamento de ST e com menos de 12 horas de evolução, a angioplastia primária foi considerada como um sucesso quando a lesão residual mostrou-se menor que 30% e havia fluxo coronariano

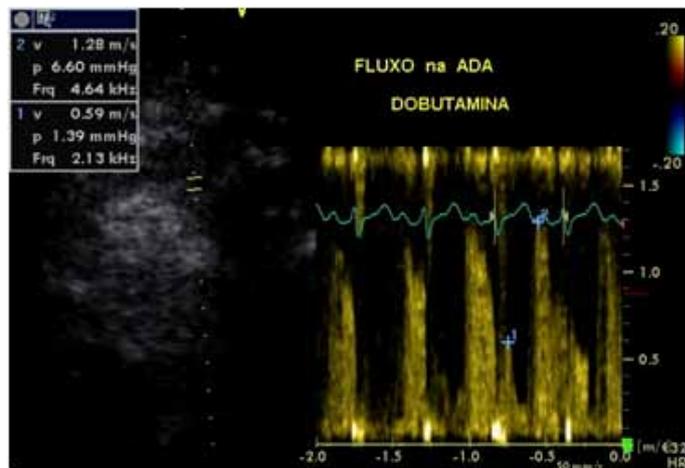
TIMI III. O IRC dos que melhoram a função contrátil do ventrículo esquerdo foi maior do que naqueles que não melhoraram (2,1±0,55 vs 1,46±0,2; p<0,001). O IRC efetuado com menos de 24 horas de evolução do IAM foi preditor independente de recuperação contrátil, tendo o IRC com ponto de corte = 1,7 uma sensibilidade de 76% e uma especificidade de 96%.

Dentre as limitações da metodologia são relevantes as citações a respeito da tecnologia do ecocardiograma utilizado e o fato de que a maioria dos estudos foram efetuados na ADA. Contudo, a principal limitação é curva de aprendizado para a obtenção dos registros.

Factibilidade em Determinar a Reserva Coronária pelo Ecocardiograma Transtorácico nos 3 Territórios Arteriais					
Autor	Referência	Nº Pac	ADA%	CD%	CX%
Krzanowski	JASE 2000;13:1091-9	50	70	33	38
Voci P.	Am.J. Cardiol 2002;90:988-91	81	98	54	-
Takeuchi M.	JASE 2004;17:21-7 com microbolhas	151	96	83	-
Rigo F.	Cardiovascular Ultrasound 2005;3:8	658	97	66	43
Lowenstein J	Cong. Arg Cardiol 2007	58	100	71	57
			(50% nos 3 vasos)		
Hyodo	JASE 2010;23:553-9 Microbolhas em 18% dos casos	175	95	85	81
			(89% dos 3 vasos)		
Murata E.	Echocardiography 2006;23:279-86 com microbolhas	89		61% IRC 3 vasos 90% IRC 2 vasos 98% IRC 1 vaso	

Modificado de Lowenstein

Eco Sob Estresse com Dobutamina Negativo para Isquemia



Ausência de hipertrofia ventricular esquerda IRC=3,28.

Referências bibliográficas:

- Weyman AE, Feigenbaum H, Dillon JC, et al. Noninvasive visualization of the left main coronary artery by cross-sectional echocardiography. *Circulation*. 1976;54:169-174.
- Vered Z, Katz M, Roth S. Two-dimensional echocardiographic analysis of proximal left main coronary artery in humans. *Am Heart J* 1986;112:972-977.
- Fusejima K. Noninvasive measurement of coronary artery blood flow using combined two-dimensional and Doppler echocardiography. *J Am Coll Cardiol* 1987;10:1024-31.
- Kenny A, Shapiro LM. Transthoracic high-frequency two-dimensional echocardiography, Doppler and color flow mapping to determine anatomy and blood flow patterns in the distal left anterior descending coronary artery. *Am J Cardiol*. 1992; 69:1265-1268.
- Hozumi T, Yoshida K, Ogata Y, et al. Noninvasive assessment of significant left anterior descending coronary artery stenosis by coronary flow velocity reserve with transthoracic color Doppler echocardiography. *Circulation* 1998;97:1557-1562.
- Hozumi T, Yoshida K, Akasaka T, et al. Noninvasive assessment of coronary flow velocity and coronary flow velocity reserve in the left anterior descending coronary artery by Doppler echocardiography: comparison with invasive technique. *J Am Coll Cardiol* 1998;32:1251-1259.
- Caiati C, Montaldo C, Zedda N, et al. New noninvasive method for coronary flow reserve assessment: contrast-enhanced transthoracic second harmonic echo Doppler. *Circulation*. 1999;99(6):771-8.
- Hozumi T, Yoshida K, Akasaka T et al. Value of acceleration flow and the prestenotic to stenotic coronary flow velocity ratio by transthoracic color Doppler echocardiography in noninvasive diagnosis of restenosis after percutaneous transluminal coronary angioplasty. *J Am Coll Cardiol*, 2000; 35:164-168.
- Okayama H, Nishimura K, Saito M, et al. Significance of the Distal to Proximal Coronary Flow Velocity Ratio by Transthoracic Doppler Echocardiography for Diagnosis of Proximal Left Coronary Artery Stenosis. *J Am Soc Echocardiogr* 2008;21(6):756-760.
- Lowenstein J, Tian C, Marquez G, et al. Simultaneous analysis of wall motion and coronary flow reserve of the left anterior descending coronary artery by transthoracic doppler echocardiography during dipyridamole stress echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr*. 2003;16(6):607-13.
- Lowenstein J. Evaluation of the coronary flow reserve in three coronary territories by transthoracic echocardiography approach. *Is it magic realism?* *Rev. Bras. Ecocardiogr. Image Cardiovasc* 2010;23(3):82-98.
- Hirata K, Watanabe H, Hozumi T, Tokai K, et al. Simple detection of occluded coronary artery using retrograde flow in septal branch and left anterior descending coronary artery by transthoracic Doppler echocardiography at

- rest. J Am Soc Echocardiogr* 2004, 17:108-13.
- Rigo F. Coronary flow reserve in stress-echo lab. From pathophysiologic toy to diagnostic tool. *Cardiovasc Ultrasound* 2005;3:8.
- Voci P, Pizzuto F. Imaging of the posterior descending coronary artery: the last frontier in echocardiography. *Ital Heart J* 2001;2(6):418-22.
- Voci P, Pizzuto F, Mariano E, et al. Measurement of coronary flow reserve in the anterior and posterior descending coronary arteries by transthoracic Doppler ultrasound. *Am J Cardiol* 2002;90:988-991.
- Ueno Y, Nakamura Y, Takashima H et al. Noninvasive assessment of coronary flow velocity and coronary flow velocity reserve in the right coronary artery by transthoracic doppler echocardiography: Comparison with intracoronary doppler guidewire. *J Am Soc Echocardiogr* 2002;15:1074-9.
- Caiati C, Zedda N, Cadeddu M, Chen L, Montaldo C, Illiceto S, Lepera ME, Favale S. Detection, location, and severity assessment of left anterior descending coronary artery stenoses by means of contrast-enhanced transthoracic harmonic echo Doppler. *Eur Heart J* 2009, 30:1797-1806.
- D'Andrea A, Severino S, Mita C, et al. Clinical outcome in patients with intermediate stenosis of left anterior descending coronary artery after deferral of revascularization on the basis of noninvasive coronary flow reserve measurement. *Echocardiography* 2009;26(4):431-440.
- Daimon, M., Watanabe, H., Yamagishi, H. et al. Physiologic assessment of coronary artery stenosis without stress tests: noninvasive analysis of phasic flow characteristics by transthoracic Doppler echocardiography. *J. Am. Soc. Echocardiogr*. 2005;18:949-955.
- Hyodo E, Hirata K, Hirose M et al. Detection of restenosis after percutaneous coronary intervention in three major coronary arteries by transthoracic Doppler echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr*. 2010;23(5):553-9.
- Cortigiani L, Rigo F, Sicari R et al. Prognostic correlates of combined coronary flow reserve assessment on left anterior descending and right coronary artery in patients with negative stress echocardiography by wall motion criteria. *Heart* 2009;95:1423-1428.
- Youn HJ, Foster E. Demonstration of coronary artery flow using transthoracic Doppler echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 2004;17:178-85.
- Meimoun P, Malaquim D, Benali T et al. Non-invasive coronary flow reserve after successful primary angioplasty for acute anterior myocardial infarction is an independent predictor of left ventricular recovery and in-hospital cardiac events. *J Am Soc Echocardiogr* 2009;22:1071-9.

Anticoagulação oral na fibrilação atrial

Evilásio Leobino

A relação entre fibrilação atrial (FA) e acidente vascular encefálico (AVE) é bastante conhecida, mesmo em pacientes sem doença cardíaca aparente. Sendo essa arritmia o principal fator de risco para AVE isquêmico espera-se que a ocorrência de tromboembolismo para o sistema nervoso central (SNC) continue a aumentar à medida que a expectativa de vida do ser humano cresce com o progresso da ciência. Pacientes com FA tem um risco cinco vezes maior de AVE quando comparada com os outros fatores de risco como hipertensão, insuficiência cardíaca e doença coronariana.

Em relação à anticoagulação oral (ACO) como prevenção de AVE em pacientes portadores de FA não valvar, numerosos esquemas de estratificação de risco têm sido desenvolvidos para ajudar a prever o nível de risco (baixo, moderado ou alto) de AVE e como gerenciá-los adequadamente. O mais conhecido e utilizado na prática clínica é o escore CHADS2. Este escore norteou os diversos guidelines, nos quais a ACO é indicada nos pacientes de alto risco (CHADS2 \geq 2) e sugerindo a utilização do escore CHA2DS2VASc (uma adaptação do modelo de estratificação de risco CHADS2) no caso de pacientes com CHADS2 < 2. Aqueles com CHA2DS2VASc = 1 podem receber AAS ou ACO (opção preferida). A Canadian Cardiovascular Society (CCS) e ESC 2010 defendem o uso do escore HAS-BLED, cuja pontuação \geq 3 indica risco aumentado de hemorragia, independentemente do paciente ser tratado com o anticoagulante oral ou ácido acetilsalicílico (AAS).

Os antagonistas da vitamina K (AVK) estão entre as drogas mais antigas na cardiologia atual, com emprego na prática clínica por mais de 60 anos. Até recentemente, a ACO com o AVK era o único meio aprovado de terapia anticoagulante oral para prevenção de AVE em FA. Mesmo amplamente utilizados, por serem extremamente efetivos na prevenção de fenômenos tromboembólicos, esses fármacos têm limitações consideráveis, dentre elas: janela terapêutica estreita, na medida em que exibem grande variabilidade na dose/resposta de paciente para paciente e são sujeitos à interação com diversos fatores ambientais e hereditários (peso corporal, idade e polimorfismos genéticos), bem como a interação com outros fármacos, alimentos e bebidas, levando a necessidade do monitoramento da coagulação regularmente e do ajuste da dose na tentativa de conseguir o objetivo terapêutico. Em um ambiente de ensaio clínico randomizado somente 44% dos pacientes em uso de varfarina apresentavam INR terapêutico (variando entre 2,0 e 3,0). Outra limitação é a associação com o aumento do sangramento. A frequência de sangramento fatal com varfarina fica em torno de 0,6%, de sangramento maior (necessidade de transfusão) em 3% e episódios menores em torno de 9,5%. A incidência cumulativa de evento hemorrágico com varfarina é de aproximadamente 25% em quatro anos. No Brasil está disponível para prescrição a varfarina e a femprocumona, a diferença entre eles está nas suas propriedades farmacocinéticas.

Dadas as limitações inerentes à terapia com AVK e à falta de uma alternativa eficaz de terapia antiplaquetária dupla (AAS e clopidogrel) ou combinada (AAS e AVK), estratégias foram desenvolvidas como os novos anticoagulantes orais projetados para atuar em determinados componentes da cascata de coagulação. Esses novos agentes têm baixo potencial para interações alimentares e medicamentosas e podem ser administrados em doses fixas sem monitorização da coagulação de rotina.

Discutiremos a respeito de um dos novos anticoagulantes orais disponíveis para uso na prática clínica no Brasil no tratamento preventivo de fenômenos tromboembólicos, a rivaroxabana.

Na busca de novos anticoagulantes orais a inibição do fator Xa dentro da cascata da coagulação tornou-se um foco de pesquisa. Adicionalmente, o fator Xa é de particular interesse uma vez que esse é o fator comum de convergência das vias intrínseca e extrínseca da cascata. Vários inibidores orais diretos do Fator Xa foram desenvolvidos, alguns dos quais foram aprovados ou estão atualmente nos estágios avançados de desenvolvimento clínico.

A rivaroxabana é um inibidor oral direto do Fator Xa, inibindo diretamente tanto o fator Xa livre como o ligado ao complexo protrombinase, resultando em uma potente inibição da geração da trombina. O ROCKET AF foi um estudo global randomizado, multicêntrico, duplo cego envolvendo 14.264 pacientes, onde foi avaliada a eficácia e segurança de rivaroxabana, em dose única diária, em comparação com a dose ajustada de varfarina para a prevenção de AVE e embolia sistêmica não-SNC (o endpoint primário de eficácia) em pacientes com FA não valvular. Além da FA não valvular documentada, os pacientes deveriam ter preferencialmente história de AVE/AIT, embolia sistêmica fora do SNC ou presença de pelo menos dois dos seguintes fatores de risco para inclusão no estudo: clínica de insuficiência cardíaca e / ou fração de ejeção ventricular esquerda \leq 35%, hipertensão, idade igual ou superior a 75 anos ou diabetes mellitus. Os pacientes foram randomizados para receber 20 mg de rivaroxabana ou varfarina com dose ajustada (faixa terapêutica - INR alvo entre 2.0 - 3.0). Aproximadamente um terço da rivaroxabana administrada é eliminada inalterada como medicamento ativo por via renal, por isso pacientes com insuficiência renal (depuração da creatinina estimada 30-49 mL / min) na randomização recebeu uma dose mais baixa de rivaroxabana (15 mg).

A idade mediana dos pacientes do ROCKET AF foi de 73 anos, a pontuação média no CHADS 2 foi de 3,5; 55% dos pacientes tinham tido um acidente vascular cerebral prévio, embolia sistêmica, ou AIT, configurando uma população de elevado risco cardiovascular. O composto de endpoint primário de eficácia ocorreu em 188 pacientes que receberam a rivaroxabana e em 241 que receberam varfarina (2,2% ao ano, RR=0,79; IC 95% 0,66-0,96; P<0,001 para não inferioridade). Um

teste pré-especificado de superioridade foi realizado na população de segurança em tratamento. Nesta análise, houve uma redução significativa da ocorrência de AVE e embolia sistêmica com a rivaroxabana (1,7% ao ano) em comparação com a varfarina (2,2% ao ano) enquanto os pacientes estavam recebendo o medicamento (RR=0,79%; IC 95% 0,65-0,95; P=0,02 para superioridade). O teste na população de intenção de tratamento (ITT) convencional (que inclui eventos tanto durante como fora do tratamento) confirmou que a rivaroxabana não foi inferior a varfarina, porém a superioridade não foi alcançada (2,1% vs 2,4% ao ano, RR=0,88; IC 95% 0,74-1,03; P<0,001 para não inferioridade, P=0,12 para superioridade). Os investigadores também relataram uma redução significativa no composto de endpoint secundário de eficácia de morte vascular, acidente vascular cerebral, embolia [HR 0,86 (IC 95% 0,74-0,99); P = 0,034], ou por acidente vascular cerebral hemorrágico (P = 0,024) e embolia sistêmica não-SNC (P = 0,003) com rivaroxabana na população de segurança. Taxas de eventos hemorrágicos relevantes de grande dimensão e não clinicamente importante foram semelhantes entre os dois grupos, embora tenha havido reduções significativas nas taxas de hemorragia intracraniana (P = 0,02), sangramento em órgãos críticos (P = 0,007) , bem como menos sangramentos fatais (P = 0,003) no grupo tratado com a rivaroxabana. Em contrapartida, houve aumentos significativos nas taxas de queda de hemoglobina ≥ 2 g / dL (4,3% vs. 3,6%; P = 0,02) ou necessidade de transfusão (2,6% vs. 2,1%; P = 0,04) no grupo rivaroxabana em comparação com a warfarina. Sangramentos gastrointestinais importantes também

foram mais comuns no grupo da rivaroxabana quando comparada com o grupo varfarina (3,2% vs 2,2%; P <0,001). Em uma análise de subgrupo de indivíduos com insuficiência renal moderada, avaliou-se a eficácia e segurança de rivaroxabana em pacientes com clearance de creatinina 30-49 mL/ min que receberam rivaroxabana na dose de 15 mg ao dia. No grupo todo, houve uma maior frequência de acidente vascular cerebral hemorrágico e global nos pacientes com insuficiência renal moderada em relação àqueles sem disfunção renal. Entretanto, essa subanálise também comprovou que a eficácia e segurança de rivaroxabana contra a varfarina foram consistentes com os dados obtidos na população total do ROCKET AF e que recebeu a dose de 20 mg ao dia. Isto reflete na recomendação para o uso da rivaroxabana na dose de 15 mg ao dia pacientes com insuficiência renal moderada (clearance de creatinina 30-49 mL / min). A rivaroxabana também pode ser usada com cautela em doentes com insuficiência renal grave (clearance de creatinina 15-29 mL / min), mas não é recomendado em pacientes com clearance de creatinina <15 mL / min.

Novos anticoagulantes orais têm o potencial de simplificar a prevenção do AVE em pacientes com FA. Taxas de AVE e embolia sistêmica com os novos agentes foram no mínimo comparáveis as da varfarina. Os novos agentes podem, portanto, ultrapassar as limitações associadas com os antagonistas da vitamina K, tornando-se uma excelente alternativa à varfarina. Coletivamente, os novos agentes podem ainda conduzir a uma melhor adesão às orientações clínicas quando a anticoagulação oral é a opção recomendada.

Tab. 1 Dados do Estudo ROCKET AF : Rivaroxabana vs. Varfarina em pacientes com FA não-valvular

Parâmetro	Resultados obtidos com a rivaroxabana em relação à varfarina
Sangramentos gerais	Semelhante
Sangramentos em órgãos críticos	Menos
Sangramentos intracranianos	Menos
Tolerabilidade	Semelhante
Segurança cardiovascular	Semelhante
Ajuste de dose para disfunção renal	Eficácia e Segurança Preservadas

Tratamento neuromeníngeo para alívio da dor no pós-operatório cardíaco

Geruza Baima de Oliveira Rodrigues, Mylza Carvalho Rosado de Oliveira, Dayse Helena Diniz Meireles, Magda Marta Rabelo, Karla Adryana Diniz Meireles

Resumo

Atualmente, segundo dados do Ministério da Saúde, pacientes mais jovens e mulheres passaram a ser incluídos entre os coronarianos e, portanto, fazem parte do dia-a-dia dos profissionais da saúde ligados à cardiologia. As opções terapêuticas são cada dia menos invasivas. Contamos hoje com drogas potentes, cirurgias mais eficazes, técnicas hemodinâmicas e de reabilitação cardiovascular, cada qual com sua indicação e características particulares. Nesse sentido, realizou-se um estudo no Setor de Reabilitação Cardíaca da Clínica Medfísio situada em Fortaleza-CE-BR, com o objetivo de avaliar a eficácia do tratamento neuromeníngeo no alívio da dor durante a reabilitação cardíaca de pacientes submetidos à esternotomia mediana, uma vez que nos sensibilizamos com as queixas frequentes de dores nesta região anatômica em questão. O estudo proposto foi do tipo analítico, intervencionista, transversal, prospectivo, de caráter experimental, controlado utilizando uma série de casos, aleatório e cego. Foram utilizados dois grupos distintos de cinco pacientes cada. No grupo controle, realizamos apenas a reabilitação cardíaca para a fase III deste processo, enquanto que no grupo experimento adicionamos o tratamento neuromeníngeo. Ao final de cada atendimento, o grupo experimento foi submetido a duas fases: liberação das interfaces e mobilização neural. A sintomatologia dolorosa foi avaliada aplicando-se a escala de dor percebida de Borg solicitando-se ao paciente uma quantificação de sua dor. Conforme os resultados obtidos, a média do Borg no grupo controle foi 39,83% maior que a do grupo submetido ao tratamento neuromeníngeo, o que significa que este teve sua sintomatologia dolorosa reduzida mais rapidamente que o grupo controle. Sugere-se que o tratamento neuromeníngeo mostrou-se eficaz para o alívio da dor no grupo pesquisado dentro do processo de reabilitação cardiovascular em sua fase III no pós-operatório sob esternotomia mediana.

Palavras-chave: mobilização do sistema nervoso; dor; reabilitação cardíaca; esternotomia mediana.

Introdução

A medicina busca a cada dia novas tecnologias na tentativa de prolongar a vida e principalmente manter a qualidade de vida com o envelhecimento. Novas descobertas principalmente na área da cardiologia vêm solucionando problemas deste órgão tão importante para o organismo – o coração¹.

A doença coronária é um flagelo que atinge o mundo industrializado levando incapacidade e mortalidade a uma importante parcela da população, boa parte das vezes em uma faixa laborativa e em plena maturidade profissional. 2

A esternotomia mediana é a incisão mais amplamente utilizada em cirurgia cardíaca, pois proporciona uma excelente exposição para a maioria das intervenções envolvendo o coração e os grandes vasos. Através dela o esterno é dividido longitudinalmente e afastado. Nenhum músculo é seccionado, mas a ação do músculo peitoral maior é afetada porque a aponeurose pré-esternal é cortada.³

O pós-operatório segue geralmente com dor e/ou desconforto muscular e interferirá na evolução fisioterápica do paciente inserido no processo de reabilitação cardíaca. 4

O alívio da dor no pós-operatório não é somente o alívio de uma sensação desagradável. As alterações da função pulmonar são comuns após qualquer forma de cirurgia intratorácica. Uma diminuição da capacidade residual funcional (CRF) com mudanças mínimas no volume de fechamento leva a atelectasia. Os pacientes também experimentam uma inabilidade em tossir eficazmente, tornando-se assim propensos à retenção de secreção, levando à infecção e hipoxemia arterial. A dor no local da incisão e dos drenos pode ser intensa por até três dias e os padrões anormais da respiração devido à dor somente piorarão esses problemas.⁵

O controle da dor no pós-operatório é essencial para que se realize uma fisioterapia eficaz. Este controle pode ser distribuído de várias maneiras: anestesia epidural, bloqueio paravertebral, analgesia controlada pelo paciente (PCA – patient-controlled analgesia), estimulação nervosa transcutânea (TENS – transcutaneous nerve stimulation) e analgesia oral são as mais comumente utilizadas. 5

O procedimento cirúrgico desencadeia alterações na biomecânica e fisiologia do tecido neural com repercussões para o fluxo axoplasmático, o que pode perpetuar a sintomatologia dolorosa. 6

Todavia, de acordo com estudos baseados em princípios fisiológicos e biomecânicos, o sistema nervoso é uma unidade contínua que influencia os movimentos corporais e é influenciado por esses movimentos.

Como é notório, estresses impostos ao Sistema Nervoso Periférico (SNP) durante os movimentos são transmitidos para o Sistema Nervoso Central (SNC) e vice-versa. Segundo afirma Butler (2003) “não existe nenhuma outra estrutura no corpo de tamanha interligação”.

O sistema nervoso tem uma biomecânica complexa e possui propriedades que permitem elasticidade e mobilidade semelhante aos ligamentos e tendões. Tal propriedade possibilita não só a transmissão de impulsos e substâncias, mas o deslizamento e adaptação aos movimentos corporais caracterizando esse sistema interligado em três dimensões: elétrica, química e mecânica, cuja união é denominada de Neurodinâmica.

Em virtude da sua continuidade, um comprometimento da mecânica e da fisiologia poderá resultar em outras disfunções no próprio sistema nervoso ou em estruturas músculo-esqueléticas que recebem sua inervação. Uma boa função neural depende da integridade de sua neurodinâmica e vascularização, pois um suprimento vascular ininterrupto é imperativo para a demanda

metabólica da função neuronal normal.

Com o surgimento das técnicas de terapia manual, desenvolveu-se o conceito de mobilização do sistema nervoso que objetiva restabelecer a neurodinâmica comprometida na lesão, a fisiologia do fluxo axoplasmático e a hemostasia dos tecidos afetados, normalizando o funcionamento neurofisiológico, conseqüentemente as funções neurotróficas entre as estruturas envolvidas, isto é, visa a restauração do movimento e da elasticidade (neurodinâmica) do sistema nervoso, ao promover o retorno às suas funções normais repercutindo nas estruturas inervadas pelo nervo acometido. 7

A mobilização neural é mais um instrumento à disposição do fisioterapeuta e surgiu não para substituir as técnicas já existentes, mas para acrescentar e enriquecer os meios que este profissional utiliza para recuperar o paciente.

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do tratamento neuromeníngeo na mobilização do sistema nervoso para o alívio da dor no pós-operatório cardíaco.

Material e Métodos

O estudo proposto foi do tipo analítico, intervencionista, transversal, prospectivo, de caráter experimental, controlado utilizando uma série de casos, aleatório e cego. Analisamos uma amostra de 10 pacientes, sendo os mesmos separados ao acaso em dois grupos distintos de cinco integrantes cada. Para um grupo (controle) foi aplicado somente o protocolo de reabilitação cardíaca. Para o outro grupo (experimento) houve o adicionamento de um protocolo neuromeníngeo.

Ao final de cada atendimento, o grupo experimento foi submetido a duas fases: liberação de interfaces e mobilizações neurais. A primeira fase constou de liberação da primeira costela (mobilização – paciente sentado, fisioterapeuta atrás do mesmo), manobra sobre o III par de nervos cranianos – óculo-motor (paciente sentado) e mobilização da coluna torácica média (tronco simpático – paciente sentado). Essa fase é de suma importância antes da mobilização neural propriamente dita. 7

Na próxima fase, foram executados auto-mobilizações neurais, uma vez que este tipo de aplicação da técnica é melhor absorvida diante da dinâmica do serviço de reabilitação cardíaca. Escolheu-se inicialmente o Slump (posição sentada) visto que este é capaz de atingir o sistema nervoso de forma global. 8

Posteriormente, auto-mobilização do nervo mediano (rotação externa do ombro; supinação do antebraço; cotovelo, punho e dedos em extensão) e nervo radial (rotação interna do ombro; pronação do antebraço; flexão de punho e dedos; polegar incluso; desvio ulnar), fazendo uso de uma das paredes da clínica. O tempo destinado para cada auto-alongamento correspondeu a um minuto, com repouso de vinte segundos e quatro repetições (duas vezes em cada membro).

A presença do fisioterapeuta-pesquisador neste momento se fez indispensável orientando o paciente durante a execução das técnicas.

A fisioterapia foi realizada três vezes por semana. Todos os pacientes foram submetidos à avaliação da dor

muscular esternal e/ou para-esternal através da exibição da Escala Gráfica de Avaliação da Dor de acordo com Borg 9, após o atendimento fisioterápico. Esta abordagem em relação à dor foi realizada oito vezes, isto é, no momento da avaliação e na progressão de cinco em cinco atendimentos até o trigésimo quinto atendimento, correspondendo a três meses de reabilitação cardíaca, período destinado à fisioterapia ambulatorial, de acordo com o consenso vigente.

A pesquisa foi realizada no setor de reabilitação cardíaca na Clínica Medfisio. Os resultados foram registrados pelas pesquisadoras em uma ficha de acompanhamento.

Realizou-se uma média aritmética dos valores encontrados em cada um dos oito momentos de abordagem em relação à dor. Os valores médios foram expostos em gráfico progressivo, isto é, curva Borg9 vs. número de atendimentos.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: pacientes que se submeteram a esternotomia mediana para correção de cardiopatia, em fase III da reabilitação cardíaca e apresentassem dor muscular esternal e/ou para-esternal, sexo masculino e feminino, com idade entre 35-60 anos, mostrando positividade diante dos testes de tensão neurodinâmica para membros superiores na avaliação (ULNT1 – nervo mediano, ULNT2a – nervo mediano, ULNT2b – nervo radial, ULNT3 – nervo ulnar) e que aceitassem participar da pesquisa.

Pacientes com complicações do pós-operatório cardíaco, com contra-indicações para mobilização do sistema nervoso, os que não se enquadraram aos critérios de inclusão, pacientes anginosos e os que não aceitaram participar da pesquisa, não fizeram parte do estudo.

A pesquisa teve como aporte a autorização de cada paciente, mediante a assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido e a autorização da direção da Clínica Medfisio.

Todos os critérios éticos relacionados a pesquisas envolvendo seres humanos – lei 196/96 – foram rigorosamente seguidos durante o desenvolvimento do presente estudo. 10

Resultados

A tabela 1 representa os dados obtidos no grupo controle, isto é, aquele que foi submetido somente à reabilitação cardíaca (GRC). Já a tabela 2 representa o grupo experimento, ou seja, o que realizou o tratamento neuromeníngeo (GNM).

Tabela 1 (Distribuição do Grupo Reabilitação Cardíaca – GRC).

GRC	A	B	C	D	E
Sexo	M	M	M	M	F
Av	6	8	6	8	6
5°	6	6	6	6	6
10°	6	6	6	6	5
15°	5	5	5	5	5
20°	5	5	5	5	2
25°	5	2	2	2	2
30°	2	2	2	2	2
35°	2	2	2	2	2
Média Borg	4,625	4,5	4,25	4,5	3,625
Média Global do GRC – Borg 4,3					

Na tabela 1, observamos que somente no 35º atendimento apenas um paciente deste grupo (GRC) classifica a dor como muito fraca (Borg –1). Entretanto, na tabela 2 este resultado já é percebido a partir do 20º atendimento por 60% dos indivíduos, portanto, mais precocemente e um contingente mais expressivo.

Tabela 2 (Distribuição do Grupo Neuromeníngeo – GNM).

GNM	A'	B'	C'	D'	E'
Sexo	M	M	F	M	M
Av	6	8	6	6	8
5º	6	6	5	5	6
10º	5	5	2	5	5
15º	5	5	2	2	2
20º	2	2	1	1	1
25º	2	1	1	1	1
30º	1	1	1	1	1
35º	1	1	1	1	1
Média Borg	3,5	3,625	2,375	2,75	3,125
Média Global do GNM – Borg 3,075					

Outro item interessante observado foi a maior tolerância à dor por parte do sexo feminino em ambos os grupos, uma vez que as mesmas demonstraram médias de Borg9 bastante reduzidas (GRC – 3,625; GNM – 2,375). Vale lembrar que quanto menor for o valor absoluto na escala de Borg 9, menor é a intensidade da dor percebida pelo paciente.

A partir do 30º atendimento, 100% dos indivíduos do GNM classificaram a dor como muito fraca (Borg – 1). A média de Borg 9 no GRC corresponde a 4,3 e no GNM, 3,075, isto é, o do grupo controle foi 39,83% maior que o do grupo experimento.

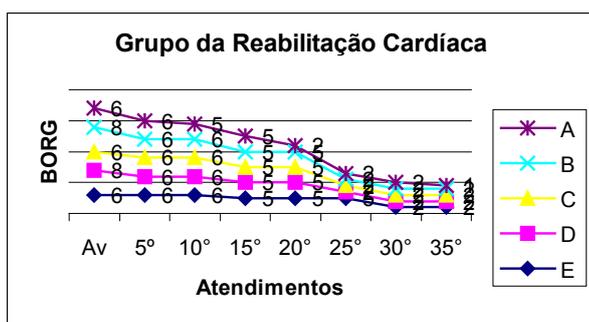


Gráfico 1 – Evolução do grupo controle.

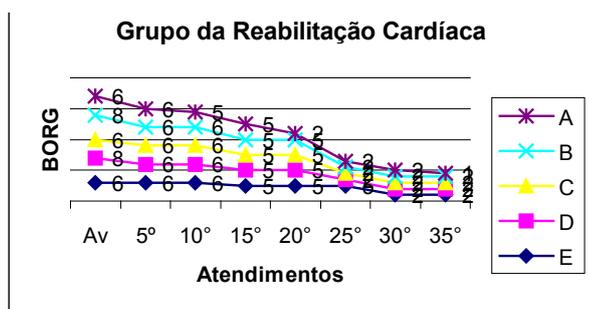


Gráfico 2 – Evolução do grupo experimento.

O gráfico 1 proporciona uma melhor visualização do que ocorreu com cada paciente em relação à escala de Borg9 no grupo controle, enquanto que no gráfico 2, tem-se o mesmo tipo de representação para o grupo experimento.

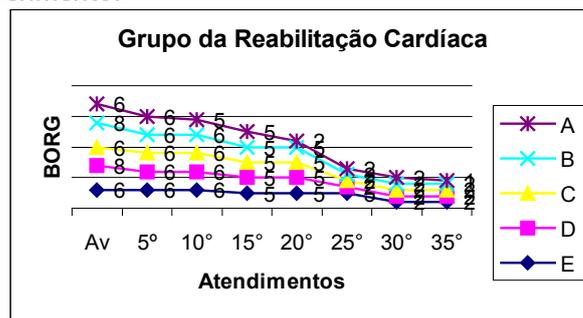


Gráfico 3 – Estudo comparativo entre os grupos.

O gráfico 3 foi obtido através da média aritmética dos valores de Borg9, comparando-se a evolução dos grupos no decorrer dos atendimentos fisioterápicos a partir da avaliação até a 35ª sessão de fisioterapia. Percebe-se que a curva do GNM é mais verticalizada e a do GRC assume características tendendo para a horizontalidade.

Discussão

Quase todos os indivíduos apresentam dor após uma cirurgia. Frequentemente, a dor é tanto constante quanto intermitente, agravando-se quando o indivíduo movimenta-se, tosse, ri, respira profundamente ou quando é realizada a troca de curativo da ferida cirúrgica.¹¹

Observando-se as tabelas 1 e 2, considerando valores absolutos da escala de Borg, pode-se perceber com os dados que o grupo submetido ao tratamento neuromeníngeo teve sua sintomatologia dolorosa reduzida mais rapidamente quando comparado ao grupo controle que realizou apenas a reabilitação cardiovascular.

No músculo esquelético, como nas articulações, são encontradas fibras Ad e C, de modo que os sinais interpretados como dor rápida e dor lenta podem surgir de lesões músculo-esqueléticas. As fibras C ficam muito reativas quando o músculo está isquêmico. Em articulação inflamada, nociceptores que normalmente seriam silenciosos ficam sensibilizados. Os neurônios sensibilizados entram em atividade em resposta a estímulos, normalmente inócuos, mesmo com pequenos movimentos, e podem até fazê-lo espontaneamente.¹²

Diferentemente da dor superficial, que encoraja a retirada, a dor profunda (freqüente nos pacientes analisados no estudo) em geral ocorre após o tecido ter sido lesado. A função da dor profunda pode ser a de encorajar o repouso do tecido comprometido.¹³

A dor é fenômeno extremamente complexo. Se persistente, afeta o funcionamento emocional, autônomo e social, além de prejudicar substancialmente o processo de reabilitação cardíaca.²

Nos gráficos 1 e 2, os tipos de curva determinam a velocidade e qualidade de evolução de cada grupo em particular. No primeiro, com curvas horizontalizadas, o grupo controle conseguiu resultados satisfatórios

em relação à dor. Entretanto, a otimização dos valores de qualificação desta, percebida pelos pacientes, só foi expressa no grupo que realizou o tratamento neuromeníngeo demonstrado no gráfico 2 através de curvas verticalizadas capaz de denotar valores cada vez mais baixos para o Borg 9 em menor intervalo de tempo. No gráfico 3, há a comparação entre os grupos que nos revela uma melhor evolução em relação à dor por parte do grupo neuromeníngeo.

A mobilização do sistema nervoso, segundo Butler 7, tem se tornado recentemente um meio popular de tratamento físico da dor neurogênica. Parece haver um enorme potencial para este método, pois, em circunstâncias apropriadas, proporciona uma forma de direcionar a terapia mecânica especificamente para os nervos, mais que para outras estruturas.

Conclusão

Diante dos resultados obtidos e analisados, sugere-se que através das técnicas de mobilização do sistema nervoso utilizadas na Terapia Manual houve a completa redução da sintomatologia dolorosa inicial e, conseqüentemente, melhora da dinâmica dos indivíduos.

As técnicas também auxiliaram na diminuição mais rápida da dor dos pacientes submetidos ao tratamento neuromeníngeo.

Portanto, a aplicabilidade de técnicas de mobilização do sistema nervoso se mostrou eficaz para a redução mais rápida da dor em um processo de reabilitação cardíaca de um pós-operatório por esternotomia mediana.

Referências bibliográficas

1 CARDIOLOGIA. Ministério da Saúde on line. <http://www.saude.gov.br/> acessado em jan 2006.

2 I CONSENSO NACIONAL DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR. Departamento de Ergometria e Reabilitação Cardiovascular da Sociedade Brasileira de cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Volume 69, (nº 4), 1997.

3 KHONSARI, Siavosh. Atlas de Cirurgia Cardíaca – Cuidados em Técnica Operatória. São Paulo: Editora Santos, 1990.

4 DOWNIE, P. A. Cash: Fisioterapia nas enfermidades cardíacas, torácicas e vasculares. 3. ed. São Paulo: Panamericana, 1987.

5 PORTER, Stuart. Fisioterapia de Tidy. 13 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

6 JARMEL MA, ZATKIN J. Improvement of cardiac autonomic regulation following spinal manipulative therapy. Chiropractic Foundation Conference Proceedings; 1995 jul 6-8; Washington.

7 BUTLER, David S. Mobilização do Sistema Nervoso. São Paulo: Manole, 2003.

8 BIENFAINT, Marcel. Fisiologia da Terapia Manual. São Paulo: Summus, 1989.

9 BORG, G. Escalas de Borg para a dor e o esforço percebido. São Paulo: Manole, 2000.

10 Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96, de 10 de Outubro de 1996. <http://www.fisioterapiasalgado.com.br/> acessado em jan 2006.

11 Dor – Educação em saúde <http://www.sespa.pa.gov.br/Educa%C3%A7%C3%A3o/dor.htm>

12 LUNDY-EKMAN, L. Neurociência: Fundamentos para a Reabilitação. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.

13 GOODMAN, C.C., SNYDER, T.E.K., Diagnóstico Diferencial em Fisioterapia. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Análise anatomopatológica do sistema nervoso autônomo cardíaco intrínseco na fibrilação atrial permanente [tese].

Ítalo M. Oliveira

Introdução:

Eventuais alterações no substrato miocárdico, no sistema nervoso autônomo (SNA) cardíaco intrínseco, envolvendo os plexos ganglionares (PG) presentes nos fat-pads (FP) (figura 1) ou a expressão dos receptores muscarínicos, poderiam ser responsáveis pela gênese e manutenção da fibrilação atrial (FA).

Objetivo:

Com o objetivo de analisar a relação entre fibrilação atrial permanente (FAP) e possíveis alterações anatômicas e micromorfológicas do coração, do SNA cardíaco intrínseco e da expressão dos receptores muscarínicos miocárdicos, foram estudados 13 corações de autópsias de portadores de FAP e cardiopatia crônica definida (grupo I) e 13 casos pareados pela mesma doença cardíaca, porém sem esta arritmia (grupo II) - (Tabela 1).

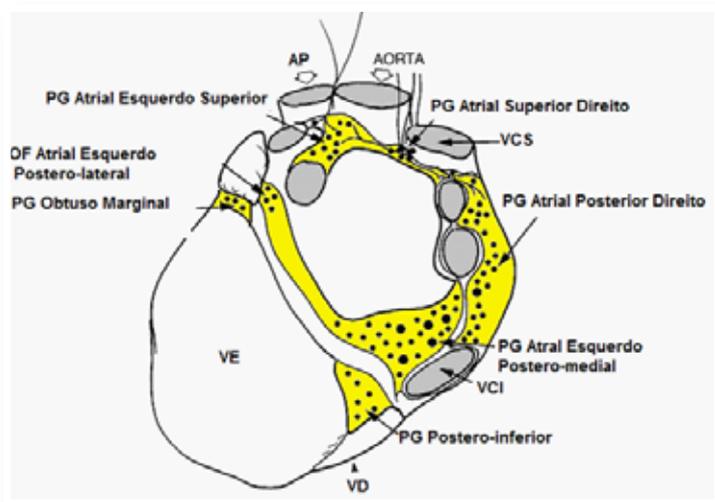


Figura 1 – Desenho do aspecto posterior de um coração humano e os plexos ganglionares (amarelo). VCI: veia cava inferior, VCS: veia cava superior, VE: ventrículo esquerdo, VD: ventrículo direito. Adaptado de Armour et al.

Tabela 1: Comparações entre os grupos em relação às características demográficas e clínicas dos pacientes

Variáveis	Grupo		p-valor
	I (com FAP) (n=13)	II (sem FAP) (n=13)	
Sexo – n (%)			
Masculino	5 (38,5)	8 (61,5)	0,239
Feminino	8 (61,5)	5 (38,5)	
Idade (anos) – média (dp)	67,5 (15,4)	65,5 (11,4)	0,710
Etiologia – n (%)			
Isquêmica	4 (30,8)	4 (30,8)	-
Crônica/IAM prévio	3	2	
Aguda	1	2	
Dilatada Valvar	4 (30,8)	4 (30,8)	
Reumática mitral	2	1	
Insuficiência mitral	1	2	
Estenose/Insuficiência aórtica	1	1	
Hipertensiva	2 (15,4)	2 (15,4)	
Dilatada Primária	2 (15,4)	2 (15,4)	
Chagásica	1 (7,7)	1 (7,7)	
Peso (kg)	66,5 (14,1)	63,8 (15,0)	0,673
Altura (m)	162,4 (14,7)	160,8 (8,8)	0,780
IMC (kg/m ²) – média (dp)	25,0 (2,9)	24,5 (4,2)	0,738
Diabetes Mellitus – n (%)	3 (23,1)	3 (25,0) (n=12)	>0,999
Hipertensão Arterial Sistêmica – n (%)	9 (69,2)	4 (33,3) (n=12)	0,073**
Volume do átrio esquerdo*** (cm ³) - média (dp)	83,2 (38,4)	47,9 (40,8)	0,033**
Espessura do septo ventricular*** (mm) - média (dp)	10,3 (2,4)	10,4 (1,6)	0,94
Fração de ejeção*** – média (dp)	49,8 (20,1)	46,1 (19,8)	0,666

dp=desvio padrão; * 1 paciente sem informação (porcentagem em relação a 12 pacientes); ***

medida pelo ecocardiograma.

Método:

Foram analisados a anatomia da drenagem venosa do átrio esquerdo (AE), peso do coração, espessura do septo ventricular e diâmetro dos FP epicárdicos. Foram ressecadas duas amostras no átrio direito (AD1 e AD2), três no átrio esquerdo - no trajeto médio da VoAe (AE1), na junção da veia pulmonar superior esquerda (AE2) e na aurícula (AE3), três em FPs, atrial esquerdo superior (FP1), atrial direito posterior (FP 2) e no atrial esquerdo póstero-medial (FP 3) e uma amostra do septo ventricular (SIV), como controle. As alterações estruturais das fibras miocárdicas (figura 2), as espessuras do epicárdio, endocárdio e miocárdio e o percentual de colágeno intersticial no miocárdio foram analisados através de histomorfometria computadorizada sob coloração de tricrômio de Masson.

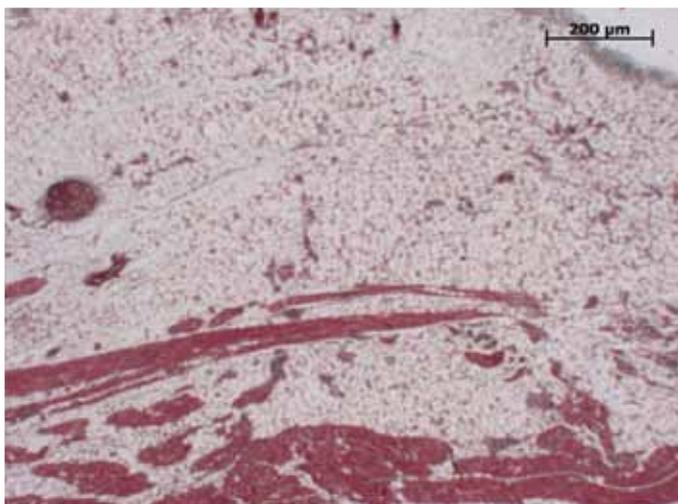


Figura 2: Corte do tecido do fat-pad atrial direito posterior corado pelo Masson. Exemplo de fibras desconexas (setas). Aumento da objetiva 5x.

O SNA cardíaco intrínseco foi analisado através imuno-histoquímica para S-100 e tirosina-hidroxilase quanto a: quantidade e área das fibras nervosas, quantidade e área média de fibras simpáticas, quantidade e área média de fibras parassimpáticas e proporção de fibras simpáticas/parassimpáticas. (figura 3)

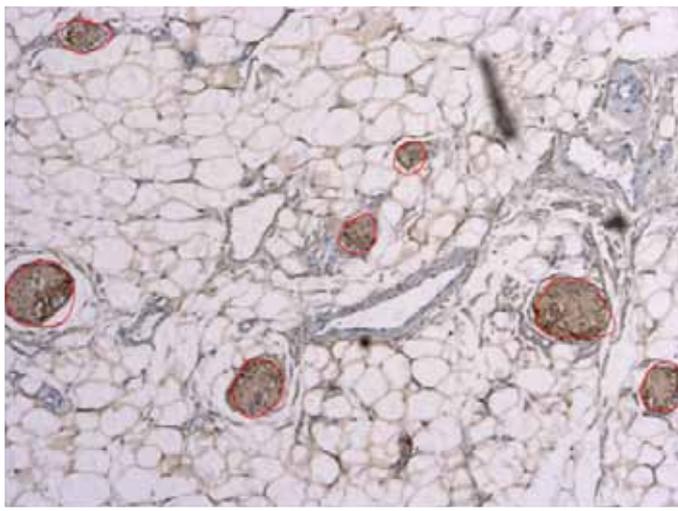


Figura 3: Foto da tela do sistema de análise de imagens Axiovision 4.6 (Carl Zeiss, Alemanha), acoplado a microscópio Axio imager A1 da mesma marca. Foto em aumento de 200x de fibras nervosas coradas para proteína S-100. Notar individualização em vermelho.

A expressão miocárdica dos receptores muscarínicos 1 a 5 (M1 a M5) foi avaliada pela proporção positiva no miocárdio nos cortes AD1, AE1, AE2 e FP1. (figura 4)

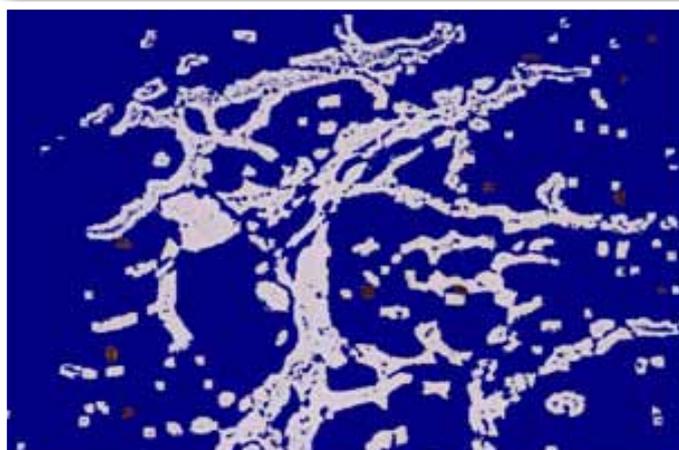
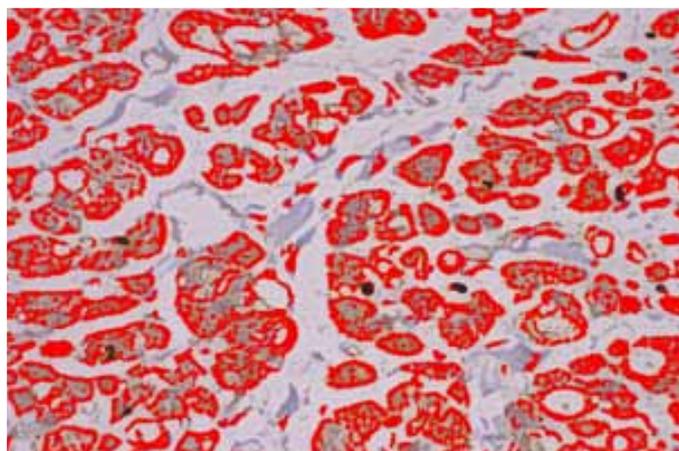


Figura 4: Foto sequencial da tela do sistema utilizado na detecção automática de cores do sistema de análise de imagens Axiovision 4.6 (Carl Zeiss, Alemanha), acoplado a microscópio Axio imager A1 da mesma marca. A: Detecção de tecido miocárdico positivo para o receptor muscarínico subtipo 3. B: Detecção de todo o tecido miocárdico

Este estudo foi realizado de acordo com os critérios regulamentados pelo Conselho Nacional da Saúde (CNS) Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996. Foi aprovado pela Comissão Científica e de Ética do Instituto do Coração sob número 499/06/13 e pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas da FMUSP (CAPPesq) sob número 0890/07

Resultados:

Não houve diferenças entre os grupos quanto às variáveis anatômicas e ao percentual de colágeno intersticial. (tabelas 2 e 3).

Tabela 2: Comparações entre os grupos em relação a variáveis macroscópicas

	Grupo		p-valor
	I (c/ FAP) (n=13)	II (s/ FAP) (n=13)	
Peso do coração (g)	554,9 (111,8)	598,0 (158,5)	0,431
Volume do átrio esquerdo (cm ³) média (dp)	72,6 (21,6)	56,4 (15,1)	0,043**
Diâmetro do óstio do seio coronariano – média (dp)	10,9 (2,0)	9,6 (1,4)	0,066
Diâmetro do óstio da veia oblíqua do átrio esquerdo – mediana (IIQ)	1,54 (1-2)	1,25 (1-1,5)	0,406
Distância entre o óstio do seio coronariano e a veia oblíqua do átrio esquerdo – média (dp)	27,0 (6,5)	28,4 (7,0)	0,621
Espessura medida do septo ventricular – média (dp)	14,9 (4,2)	16,6 (4,1)	0,292
Diâmetro em centímetros do fat-pad atrial esquerdo superior – média (dp)	21,5 (4,3)	18,6 (5,0)	0,123
Diâmetro em centímetros do fat-pad atrial direito posterior – média (dp)	26,7 (7,0)	24,1 (7,8)	0,407
Diâmetro em centímetros do fat-pad atrial direito postero-medial – média (dp)	26,7 (4,8)	27,2 (6,7)	0,839

dp=desvio padrão, IIQ=intervalo interquartil

Tabela 3 - Comparações entre os grupos em relação à percentagem de fibrose no miocárdio

Percentual da área de colágeno	% Colágeno		p-valor
	Grupo I (c/ FAP)	Grupo II (s/ FAP)	
Todos os cortes*	25,99 (8,68)	23,16 (6,08)	0,345
Cortes supraventriculares - AD1, AD2, AE1, AE2, AE3, FP1, FP2 e FP3**	26,75 (9,38)	23,47 (6,76)	0,317
Cortes atriais - AD1, AD2, AE1, AE2 e AE3***	26,13 (10,23)	22,51 (6,29)	0,290

* em todos os cortes analisados; ** em todos os cortes, exceto o septo ventricular, *** em todos os cortes atriais. Valores expressos em média (desvio padrão).

A análise do SNA revelou fibras nervosas com menor área no grupo I, redução do número de fibras nervosas totais e parassimpáticas nos cortes AD1 e SIV, aumento de fibras totais e parassimpáticas AE2 e FP2 e aumento do número de fibras simpáticas nos cortes AD2, AE1, AE2 e AE3. Quanto à expressão dos receptores muscarínicos (figura 5), houve aumento significativo na porcentagem positiva para M1 em todas as regiões, exceto na AE1 (média de todos os cortes, grupo I 5,84 e grupo II 2,92, $p=0,002$); o M2 e M3 apenas junto ao FP1 (M2 grupo I 5,67 e grupo II 3,63, $p=0,037$; M3 grupo I 30,95 e grupo II 20,13, $p=0,026$) e o M4 foi aumentado no grupo I na região AE1 (grupo I 9,90 e grupo II 4,45, $p=0,023$); não houve alteração estatisticamente significativa no M5 (figura 6).

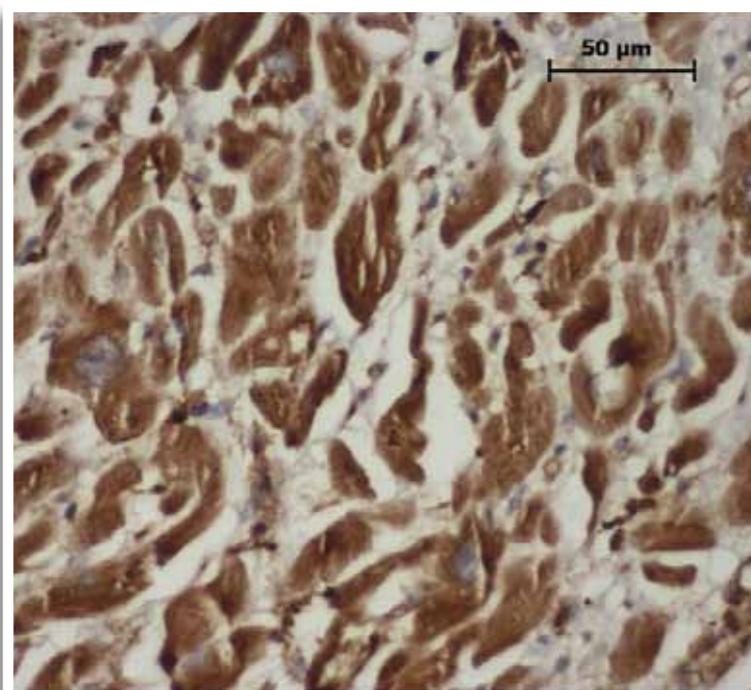


Figura 5 – Exemplo de fotomicroscopia com coloração para receptor muscarínico subtipo 5. Aumento da objetiva 20x. Notar intensa marcação.

	T	S	PS	M1	M2	M3	M4	M5
AD1	↓	NS	↓	↑	NS	NS	NS	NS
AD2	NS	↑	NS	-	-	-	-	-
AE1	NS	↑	NS	↑	NS	NS	↑	NS
AE2	↑	↑	↑	NS	NS	NS	NS	NS
AE3	NS	↑	NS	-	-	-	-	-
FP1	NS	NS	NS	↑	↑	↑	NS	NS
FP2	↑	NS	↑	-	-	-	-	-
FP3	NS	NS	NS	-	-	-	-	-
SIV	↓	NS	↓	-	-	-	-	-

Figura 6 - Quadro resumo dos resultados na análise das fibras nervosas e de subtipos muscarínicos significativamente alterados nos diversos segmentos atriais analisados. S- fibras do sistema nervoso simpático; PS- fibras do sistema nervoso parassimpático; T- total de fibras nervosas; M1 a M5- subtipos de receptores muscarínicos; ↑ - aumento estatisticamente significante; ↓ redução estatisticamente significante; NS - não significante estatisticamente; - corte não examinado.

Conclusões:

A anatomia e a disposição das fibras musculares atriais, bem como a fibrose intersticial não parecem estar relacionadas à FAP nos grupos estudados. Alterações no número de fibras nervosas bem como e alterações na expressão dos receptores muscarínicos atriais, especialmente o M1, particularmente em regiões próximas

aos PG, parecem estar relacionadas à FAP, indicando a importância da modulação autonômica nesta arritmia.

Descritores:

Fibrilação atrial; sistema nervoso autônomo, receptores muscarínicos.

Viabilidade Miocárdica

Filadelfo Rodrigues Filho^{1,2,3}, Antônio Maurício da Silva Mendes³, Régis Oquendo Nogueira³, Dirk Schreen³, Gustavo José Veras Pereira³, Adriano Jorge Teixeira Lopes³

¹Professor Assistente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

²Coordenador do Centro de Estudos do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes

³Médico da Clínica Cintipraxis e do Instituto de Medicina Nuclear

RESUMO

Em pacientes com doença coronariana crônica e disfunção ventricular esquerda, a pesquisa de viabilidade miocárdica desempenha papel fundamental na decisão terapêutica. Pacientes com miocárdio viável teriam indicação de serem submetidos a procedimentos de revascularização miocárdica, e aqueles sem (ou com pouco) miocárdio viável deveriam ser mantidos em tratamento clínico. Existem vários métodos disponíveis para investigação de miocárdio viável, com sensibilidade e especificidade variáveis. Os métodos disponíveis em Medicina Nuclear apresentam alta sensibilidade, principalmente o exame tomográfico por emissão de pósitrons com FDG-18F (PET-FDG). Apesar da vasta literatura demonstrando o benefício da revascularização em pacientes com miocárdio viável e disfunção ventricular, alguns estudos prospectivos randomizados publicados recentemente não conseguiram demonstrar com significância estatística diminuição de mortalidade nesses pacientes em comparação com os pacientes mantidos em tratamento clínico. Diversos aspectos podem justificar estes achados, porém a evolução do tratamento clínico da insuficiência cardíaca certamente tem diminuído a mortalidade destes pacientes, mesmo com miocárdio viável. Apesar disso, a avaliação de viabilidade constitui ainda importante método na decisão terapêutica desta grave população.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A insuficiência cardíaca (IC) crônica apresenta-se como grave problema de saúde pública, com aumento considerável do número de pacientes acometidos, associando-se a elevada taxa de morbimortalidade com importante repercussão nos serviços de atenção à saúde. No Brasil, um terço dos pacientes internados no SUS (Sistema Único de Saúde) com doenças cardíacas é portador de IC¹. A doença arterial coronariana crônica (DAC) é a principal causa de IC, sendo responsável por mais de dois terços dos pacientes². A diminuição das taxas de mortalidade da DAC, com o aperfeiçoamento da terapêutica, conduz a um aumento do número de pacientes que sobrevivem ao infarto do miocárdio (IM), porém com disfunção ventricular residual levando a remodelamento ventricular progressivo e IC^{3,4}.

A revascularização do miocárdio (RM), seja cirúrgica

ou percutânea, tem efeito benéfico na IC de etiologia isquêmica pela atenuação da isquemia em curso e pela melhora do fluxo sanguíneo dos segmentos hipoperfundidos, quando ainda viáveis^{1,5}. Ela causa uma remodelação reversa, ou seja, uma redução dos volumes sistólico e diastólico finais do ventrículo esquerdo (VE), com aumento da fração de ejeção do VE (FEVE)^{6,7}. Aproximadamente 40% dos segmentos miocárdicos com ondas Q no ECG ou discinesia após um infarto do miocárdio ainda estão viáveis, e estima-se que em torno de 25-40% dos pacientes melhorem a FEVE após RM^{8,9}. Mesmo quando a FEVE não melhora, existe aumento da sobrevida, menor propensão a arritmias e menor probabilidade de evento isquêmico no futuro¹⁰⁻¹².

O risco perioperatório, porém, não deve ser subestimado, chegando a triplicar em alguns estudos quando comparado ao de pacientes com FEVE preservada^{11,13}. Assim, a diferenciação entre miocárdio viável e não viável (fibrose) é muito importante nestes pacientes⁹.

Miocárdio atordoado e Miocárdio hibernado

Duas condições fisiopatológicas foram descritas para explicar a disfunção ventricular isquêmica reversível: miocárdio atordoado (*stunned*) e miocárdio hibernado^{3,11,14}. Mais que duas entidades separadas, elas representam diferentes níveis de resposta celular à injúria isquêmica (tabela 1)¹⁵. O miocárdio atordoado é uma disfunção ventricular segmentar que ocorre após isquemia prolongada, com retorno do fluxo sanguíneo ao normal em condições de repouso e recuperação da contratilidade de forma espontânea após algum tempo^{11,16,17}. No miocárdio hibernado (MH), a redução crônica no fluxo sanguíneo e da reserva de fluxo provoca *down-regulation* da demanda de oxigênio do músculo cardíaco, com hipocontratilidade segmentar persistente^{11,16,18,19}. Essa condição, se não tratada, evolui para morte celular e fibrose^{11,20,21}. O MH pode causar função ventricular sistólica e/ou diastólica anormal, levando o paciente a uma clínica de dispnéia com pouca ou nenhuma manifestação anginosa¹¹. Como se trata de identificar miocárdio ainda vivo mesmo após redução da perfusão, com potencial para melhora funcional após RM, o principal objetivo da pesquisa de viabilidade miocárdica é a identificação de áreas de MH.

Tabela 1 - Características do tecido miocárdico nas diversas situações

Estado do Miocárdio	Reserva contrátil	Perfusão em repouso	Metabolismo de glicose	Recuperação funcional
Normal	Presente	Normal	Normal	Presente
Atordoado	Presente	Normal	Reduzido	Espontânea
Hibernado	Variável	Reduzida	Reduzido	Após revascularização
Fibrose	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente

FONTE: Cauty Jr JM, Fallavollita JA. Hibernating myocardium. *J Nucl Cardiol.* 2005 Jan-Feb;12(1):104-19 (adaptado)²¹.

Seleção do paciente

Um importante ponto a ser considerado é que a viabilidade miocárdica apresenta-se inserida num contexto de pacientes com DAC que podem apresentar territórios miocárdicos normais, isquêmicos, hibernados ou fibrosados²². Nestes pacientes, a detecção de isquemia estresse-induzida é mais importante clinicamente do que a investigação da viabilidade miocárdica isoladamente²³. Pacientes com razoável quantidade de isquemia estresse-induzida se beneficiam do procedimento de RM, independente da presença de miocárdio hibernado ou não²⁴.

No nosso serviço, todo paciente encaminhado para pesquisa de viabilidade miocárdica é submetido antes a uma pesquisa de isquemia estresse-induzida através da cintilografia de perfusão miocárdica com sestamibi-99mTc, a não ser que haja alguma contra-indicação à realização de estresse. Caso não haja suficiente isquemia estresse-induzida que justifique uma RM e existam áreas de hipoperfusão persistente sugestivas de fibrose, o paciente é submetido à pesquisa de viabilidade miocárdica para investigação de miocárdio hibernado nessas áreas.

Outro importante ponto é que a pesquisa de viabilidade miocárdica pode ter diferentes interpretações. Viabilidade, obviamente, significa miocárdio vivo, e, portanto, inclui não só as áreas de miocárdio hibernado como também as áreas de perfusão preservada em repouso e as áreas com isquemia estresse-induzida. No entanto, quando uma pesquisa de viabilidade miocárdica é solicitada, o objetivo é saber quais as áreas de contratilidade reduzida (e perfusão reduzida) podem recuperar função após RM. Assim, não vemos sentido incluir entre as áreas positivas miocárdio com perfusão preservada em repouso. Em alguns grandes estudos, como o STICH, essa distinção não foi realizada, o que pode ter comprometido os resultados encontrados²⁵.

De uma forma simplificada, pode-se dizer que a investigação de viabilidade miocárdica está baseada na seguinte situação clínica: pacientes com DAC que sofreram infarto prévio, com disfunção ventricular esquerda, com cinecoronariografia mostrando lesão

passível de RM e com ausência de isquemia estresse-induzida em quantidade suficiente que por si só já indique o procedimento^{8,23}.

MÉTODOS DE DETECÇÃO DE VIABILIDADE MIOCÁRDICA

A célula miocárdica, no processo de hibernação, passa por várias fases, numa espécie de "cascata metabólica", semelhante à cascata isquêmica²⁶. Assim, existem vários métodos cujo racional age em pontos diferentes dessa cascata, desde os mais precoces, como integridade da membrana celular (cloreto de tálio-201) e persistência do metabolismo glicolítico (18F-fluordesoxiglicose-PET), até os mais tardios, como reserva contrátil (ecocardiograma de estresse) e visualização direta do tecido cicatricial (ressonância magnética(RNM) e tomografia computadorizada)^{15,26}. Como estas técnicas se direcionam a diferentes características do miocárdio viável, as sensibilidades e especificidades não são idênticas, e em geral as técnicas nucleares tem maior sensibilidade¹⁵. Nesta revisão, falaremos um pouco mais sobre as técnicas funcionais, mais especificamente a cintilografia com cloreto de tálio-201 e o estudo tomográfico por emissão de pósitrons com FDG-18F.

Pesquisa de viabilidade miocárdica utilizando cloreto de tálio-201

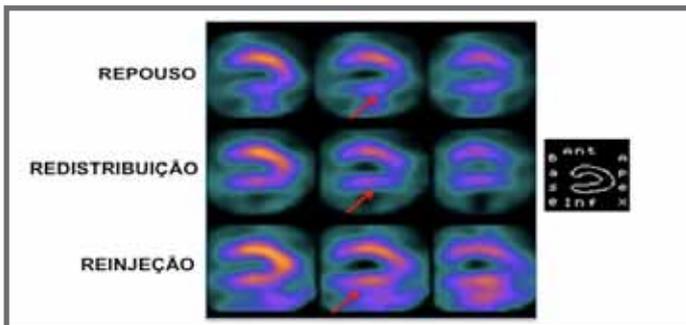
A cintilografia de perfusão miocárdica com tálio-201 em equipamentos de tomografia computadorizada por emissão de fóton único (SPECT - single photon emission computed tomography) é o método em Medicina Nuclear mais utilizado para a detecção de viabilidade miocárdica^{16,22,27}. O miocárdio hibernado ainda apresenta integridade do sistema de transporte da membrana celular para cátions monovalentes, como o tálio, concentrando-o, apesar de em intensidade bem menor que nas áreas normais^{2,16,23}. O tálio-201 tem uma característica particular de redistribuição para áreas hipoperfundidas viáveis nas imagens tardias, principalmente após a reinjeção do radioisótopo, devido à difusão passiva resultante do gradiente de concentração entre o intracelular e o intravascular^{11,23}. Assim, a redistribuição de tálio-201,

mesmo em segmentos acinéticos, identifica as áreas de miocárdio hibernado e prediz melhora na contração regional após a RM²⁸.

Vários protocolos utilizando o tálio-201 têm sido descritos para detecção de miocárdio hibernado, com imagens tardias de redistribuição e de reinjeção²⁸. Eles envolvem reinjeção do traçador após as imagens de redistribuição, o que facilita a captação de tálio-201 nas regiões hipoperfundidas, com imagens subseqüentes realizadas de 6 até 24h após o início do estudo, aumentando a detecção de áreas hibernadas^{22,27-29}.

A sensibilidade e especificidade média do cloreto de tálio-201 para detecção de viabilidade miocárdica é de 87% e 59%, respectivamente, considerando a melhora funcional regional após a RM^{15,22,23,30}. A especificidade baixa se relaciona com a dificuldade de estabelecer uma relação em segmentos com captação limítrofe de tálio-201 com a presença de tecido miocárdico ainda suficiente para haver melhora funcional após RM^{2,22,31}. Além disso, a probabilidade de melhora funcional está diretamente relacionada ao número de segmentos detectados como positivos para viabilidade miocárdica à cintilografia com cloreto de tálio-201²³.

Figura 1: Pesquisa de viabilidade miocárdica com tálio-201 realizado em nosso serviço evidenciando presença de miocárdio hibernado nas imagens tardias em ápice e parede inferior.



Pesquisa de viabilidade miocárdica utilizando o exame tomográfico por emissão de pósitrons com FDG-18F (FDG-PET)

Pósitrons (elétrons com carga positiva) são emitidos por núcleos de átomos instáveis em decorrência de uma relação próton/nêutron alta e, após alcançarem a camada eletrônica do átomo, colidem com elétrons, resultando na aniquilação de ambos e emissão de dois fótons de energia de 511 keV cada, em direções opostas, permitindo uma informação direcional precisa e melhor resolução espacial do que os sistemas de SPECT, utilizados nos exames com tálio-201 e tecnécio-99m¹².

O principal emissor de pósitrons utilizado para avaliação de viabilidade miocárdica é o fluoro-desoxiglicose-18F (FDG-18F), que demonstra a maior acurácia preditiva de todas as modalidades de imagem em detectar miocárdio hibernado com melhora após a RM e é considerado o padrão-ouro para a detecção de viabilidade miocárdica por técnicas de imagem, devido à grande experiência clínica, grande número de pesquisas e alta acurácia para prever recuperação funcional após RM^{3,11,16,22,26,32,33}.

FDG-PET é a única técnica de imagem que pode

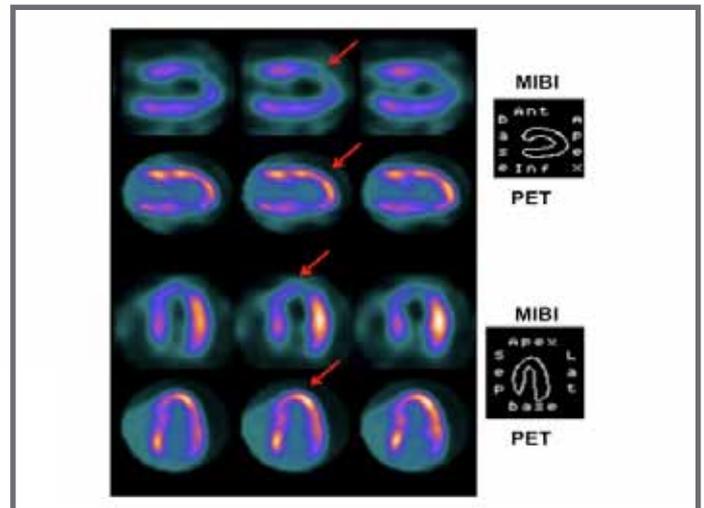
demonstrar o fenômeno de *mismatch* perfusão-metabolismo, característico do miocárdio hibernado, ao invés de simplesmente caracterizar o tecido como cicatriz ou não³⁴. Para tanto, no nosso meio, o fluxo sanguíneo miocárdico pode ser analisado com cintilografia de perfusão com sestamibi-99mTc, seguido da avaliação da utilização regional de glicose com FDG-PET³⁵. Em miocárdio viável porém hibernado, a captação de sestamibi-99mTc é reduzida, porém a captação de FDG-18F é aumentada devido a uma preferência de utilização de glicose (metabolismo anaeróbico)²⁶. Identifica-se, então, a presença do padrão de discordância (*mismatch*) entre perfusão e metabolismo, característico das áreas com MH (tabela 2)^{12,36}.

Tabela 2: Contração, perfusão miocárdica e captação de FDG-18F em relação à classificação tecidual

	Contração	Perfusão (Mibi)	Captação de FDG
Miocárdio Normal	NI	NI	NI
Hibernação	↓	↓ / ↓↓	NI ou ↑
Cicatriz transmural	↓	↓↓	↓↓

FORTE: Soares Jr J. Diagnóstico da viabilidade do miocárdio. In: Thom AF, Smanio PEP, editores. Medicina Nuclear em Cardiologia: da metodologia à clínica. São Paulo. Ed. Atheneu; 2007. p. 199-211(adaptado)³⁷.
NI : normal; ↓ : reduzida ; ↓↓ : acentuadamente reduzida; ↑ : aumentada

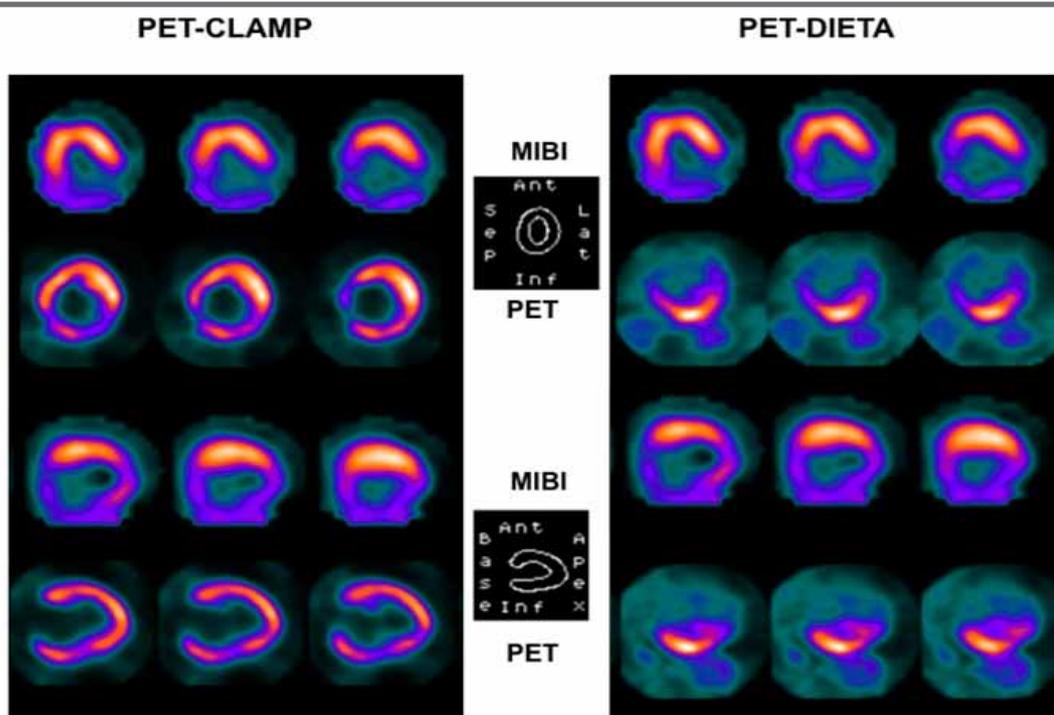
Figura 2: Pesquisa de viabilidade miocárdica com sestamibi-99mTc (MIBI-perfusão) e FDG-PET realizado em nosso serviço evidenciando presença de mismatch perfusão/metabolismo (miocárdio hibernado) em parede anterior e ápice do VE.



Pacientes com padrão de *mismatch* apresentam maior probabilidade de melhora da função sistólica regional e global após a RM, e sua extensão e a intensidade podem ser utilizadas para prever a magnitude da recuperação da FEVE global após RM, com valor preditivo positivo e negativo em torno de 85%^{9,16,36}. A sensibilidade e a especificidade do FDG-PET estão em torno de 93% e 70%, respectivamente^{3,23,30,38,39}. Existem várias formas de preparo do paciente para o exame, que pode ser feito após jejum de 4h, após carga oral de glicose, após clamp hiperinsulínico euglicêmico ou após 24h de dieta com baixo teor em carboidratos^{17,40-42}.

Figura 3: Pesquisa de viabilidade miocárdica com sestamibi-99mTc (MIBI-perfusão) e FDG-PET com 2 tipos diferentes de preparo do paciente: clamp hiperinsulínico

euglicêmico (CLAMP) e dieta com baixo teor de carboidratos (DIETA), mostrando, neste último, somente as áreas de miocárdio hibernado⁴¹



DADOS DA LITERATURA

Apesar da grande quantidade de estudos evidenciando o benefício da RM em pacientes com DAC crônica e disfunção ventricular esquerda, em especial naqueles pacientes com presença de miocárdio hibernado, estes são na sua grande maioria retrospectivos, não randomizados^{15,34,43}. Em 2008, Camici et al, em uma metanálise, encontraram uma diminuição de mortalidade de 12% (tratamento clínico) para 4% (RM) em pacientes com miocárdio viável³. Estes resultados foram corroborados em metanálises anteriores^{30,44}.

Os estudos prospectivos randomizados que foram feitos tiveram dificuldade de comprovar essa hipótese. No estudo PARR 2 (PET and Recovery Following Revascularization 2), quando analisados todos os centros envolvidos, houve uma tendência a melhor sobrevida nos pacientes submetidos à pesquisa de viabilidade miocárdica com FDG-PET⁴⁵. No entanto, neste estudo, quando analisado somente os pacientes conduzidos em um centro (Ottawa-FIVE), no grupo cuja conduta foi totalmente definida a partir dos resultados do FDG-PET, a taxa de eventos (morte, infarto do miocárdio e hospitalizações) foi de 19%, contra 41% no braço que não realizou FDG-PET para definição de conduta ($p=0,005$)^{34,46}.

Nos estudos HEART e STICH, não houve diferença de sobrevida entre os grupos randomizados para terapia conservadora ou invasiva^{25,47}. No STICH, 1212 pacientes com DAC documentada por angiografia e FEVE < 35% foram randomizados para tratamento clínico otimizado ou RM. Entre os 1212 pacientes, 601 foram submetidos a pesquisa de viabilidade miocárdica. No acompanhamento de 5,1 anos, 51% dos pacientes sem viabilidade faleceram, contra 37% dos pacientes com viabilidade. No entanto, após ajustes para outras variáveis

prognósticas, essa diferença não foi significativa. Também não houve diferença no *endpoint* secundário de morte por causas cardiovasculares. Quando avaliado morte ou hospitalização por causas cardiovasculares, houve uma diferença significativa ($p=0,003$) a favor do grupo com viabilidade. Não houve diferença no grupo com viabilidade miocárdica nos desfechos em relação ao tipo de tratamento: clínico ou RM²⁵.

No entanto, o estudo STICH é alvo de várias críticas. A intervenção percutânea foi considerada como parte do tratamento clínico, e não como RM, o que pode ter influenciado positivamente o grupo com tratamento conservador⁴³. Além disso, a pesquisa de viabilidade não foi realizada em todos os pacientes, foram utilizados mais de um método (cintilografia com sestamibi-99mTc, tálcio-201 ou ecocardiografia de estresse) e não foram utilizados os métodos com maior sensibilidade e especificidade (FDG-PET e RNM)^{43,48}.

Além disso, não foi realizada pesquisa de miocárdio com isquemia estresse induzida e na definição de miocárdio viável foram consideradas todas as áreas com captação tardia de tálcio-201 (ou sestamibi-99mTc) – mesmo aquelas com perfusão preservada em repouso (áreas normais)⁴⁹. Isso é diferente da prática clínica, na qual só são encaminhados para pesquisa de viabilidade pacientes sem (ou com muito pouco) isquemia estresse-induzida nos testes não invasivos, e, na pesquisa de viabilidade, só são identificadas como áreas de miocárdio hibernado aquelas com perfusão (e contratilidade) reduzida em repouso^{49,50}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das razões para a dificuldade de se demonstrar uma redução de mortalidade com o uso da RM em pacientes com IC é a diminuição de mortalidade nos

pacientes tratados clinicamente, mesmo naqueles com áreas de miocárdio hibernado⁴⁷. Nas duas últimas décadas, o melhor conhecimento da fisiopatologia da IC e dos mecanismos celulares e moleculares que exarcebam sua progressão propiciou consideráveis avanços na terapêutica da síndrome, com a utilização de novas medicações (principalmente betabloqueadores) e o uso de desfibriladores e marcapassos, entre outras estratégias^{51,52}. No STICH, a mortalidade anual do grupo submetido a tratamento clínico foi aproximadamente 7%, bem inferior à esperada por estudos anteriores (15%)⁴³.

As diretrizes européia e americana de RM colocam a RM como uma intervenção efetiva para pacientes com DAC e FEVE < 35%, sem angina e com evidência de miocárdio viável como nível B, classe de recomendação IIa (para revascularização percutânea, nível C, classe IIb)^{53,54}. No entanto, a quantidade de miocárdio viável "significativa" não é definida, ficando a cargo do médico do paciente tomar a decisão⁵⁵. Recente metanálise sugeriu ser necessária a presença de no mínimo 25% de miocárdio viável pelo FDG-PET para melhora de sobrevida com a RM em pacientes com miocardiopatia isquêmica⁵⁵. No entanto, outros estudos, inclusive randomizados, como o PARR-2, mostram que a partir de 5-7% de miocárdio viável demonstrado pelo FDG-PET já pode existir benefício⁴⁵.

Além disso, a viabilidade miocárdica não pode ser encarada como o único fator que irá decidir se o paciente com disfunção ventricular esquerda grave deve ser submetido a RM²⁵. Outros fatores importantes como as condições dos vasos estenosados/obstruídos e a presença de co-morbidades (idade avançada, DPOC, hipertensão pulmonar, doença mitral ou aórtica associada, etc) devem ser analisadas⁵⁶. No entanto, a pesquisa de viabilidade miocárdica continua tendo papel importante nessa análise, pois os benefícios (ou a falta destes) da RM não tem como serem avaliados somente pela coronariografia, prática comum de muitos clínicos e cirurgiões⁴⁷.

Referências bibliográficas:

1. Revisão das II Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para o Diagnóstico e Tratamento da Insuficiência Cardíaca. *Arq Bras Cardiol* 2002;79 Suppl 4:1-30.
2. Schinkel AF, Poldermans D, Elhendy A, Bax JJ. Assessment of myocardial viability in patients with heart failure. *J Nucl Med* 2007;48:1135-46.
3. Camici PG, Prasad SK, Rimoldi OE. Stunning, hibernation, and assessment of myocardial viability. *Circulation* 2008;117:103-14.
4. Joyce D, Loebe M, Noon GP, et al. Revascularization and ventricular restoration in patients with ischemic heart failure: the STICH trial. *Curr Opin Cardiol* 2003;18:454-7.
5. Pitt M, Lewis ME, Bonser RS. Coronary artery surgery for ischemic heart failure: risks, benefits, and the importance of assessment of myocardial viability. *Prog Cardiovasc Dis* 2001;43:373-86.
6. Rahimtoola SH, La Canna G, Ferrari R. Hibernating myocardium: another piece of the puzzle falls into place. *J Am Coll Cardiol* 2006;47:978-80.
7. Carluccio E, Biagioli P, Alunni G, et al. Patients with hibernating myocardium show altered left ventricular volumes and shape, which revert after revascularization: evidence that

dyssynergy might directly induce cardiac remodeling. *J Am Coll Cardiol* 2006;47:969-77.

8. Blom AS, Acker MA. The surgical treatment of end-stage heart failure. *Curr Probl Cardiol* 2007;32:553-99.
9. Bonow R. Assessment of myocardial viability in hibernating myocardium. In: Murray I, Ell P, eds. *Nuclear medicine in clinical diagnosis and treatment*: Editora Churchill Livingstone; 1998:1453-61.
10. Shanmugam G, Legare JF. Revascularization for ischaemic cardiomyopathy. *Curr Opin Cardiol* 2008;23:148-52.
11. Gersh B, Braunwald E, Bonow R. Chronic coronary artery disease. In: Braunwald E, Zipes D, Libby P, eds. *Heart disease – a textbook of cardiovascular medicine*: WB Saunders; 2000: Pg. 1272-352.
12. Camici P, Rosen S, Spinks T. Positron emission tomography. In: Murray I, Ell P, eds. *Nuclear medicine in clinical diagnosis and treatment*: Churchill Livingstone 1998:1353-67.
13. Myers WO, Davis K, Foster ED, Maynard C, Kaiser GC. Surgical survival in the Coronary Artery Surgery Study (CASS) registry. *Ann Thorac Surg* 1985;40:245-60.
14. Kalil Filho R, Nicolau J. Diferenças entre miocárdio "hibernado" e "atordoado" e seus significados In: Timerman A, César LAM, eds. *Manual de Cardiologia - SOCESP*. São Paulo: Atheneu Editora; 2000:152-3.
15. Schinkel AF, Bax JJ, Delgado V, Poldermans D, Rahimtoola SH. Clinical relevance of hibernating myocardium in ischemic left ventricular dysfunction. *Am J Med* 2010;123:978-86.
16. Beller G. Relative merits of cardiovascular diagnostic techniques. In: Braunwald E ZD, e Libby P, ed. *Heart disease – a textbook of cardiovascular medicine*: Editora WB Saunders 2000; 2000:422-42.
17. Schelbert H. Clinical applications of positron emission tomography. In: Murray I, Ell P, eds. *Nuclear medicine in clinical diagnosis and treatment*: Editora Churchill Livingstone; 1998:1509-23.
18. Wu KC, Lima JA. Noninvasive imaging of myocardial viability: current techniques and future developments. *Circ Res* 2003;93:1146-58.
19. Bolli R. Basic and clinical aspects of myocardial stunning. *Prog Cardiovasc Dis* 1998;40:477-516.
20. Wissner E, Mookadam F. Thirty-four years of hibernating myocardium: a case report. *J Nucl Cardiol* 2007;14:745-9.
21. Canty JM, Jr., Fallavollita JA. Hibernating myocardium. *J Nucl Cardiol* 2005;12:104-19.
22. Travin MI, Bergmann SR. Assessment of myocardial viability. *Semin Nucl Med* 2005;35:2-16.
23. Soares Jr J. Diagnóstico da viabilidade do miocárdio. In: Thom AF, Smanio PEP, eds. *Medicina Nuclear em Cardiologia: da metodologia à clínica*. São Paulo: Atheneu; 2007:199-211.
24. Buckley O, Di Carli M. Predicting benefit from revascularization in patients with ischemic heart failure: imaging of myocardial ischemia and viability. *Circulation* 2011;123:444-50.
25. Bonow RO, Maurer G, Lee KL, et al. Myocardial viability and survival in ischemic left ventricular dysfunction. *N Engl J Med* 2011;364:1617-25.
26. Partington SL, Kwong RY, Dorbala S. Multimodality imaging in the assessment of myocardial viability. *Heart Fail Rev* 2011;16:381-95.
27. Alexanderson E, Ricalde A, Romero-Ibarra JL, Meave A. Comparison of 18FDG PET with thallium SPECT in the assessment of myocardial viability. A segmental model analysis. *Arch Cardiol Mex* 2006;76:9-15.
28. Bonow R. Assessment of myocardial viability in hibernating myocardium. In: PMIE, ed. *Nuclear medicine in clinical diagnosis and treatment*: Editora Churchill Livingstone; 1998:1453-61.
29. Yang XJ, He YM, Zhang B, et al. Twenty-four-hour thallium-201 late redistribution imaging enhances the detection

- of myocardial viability after myocardial infarction. *Clin Imaging* 2006;30:16-21.
30. Schinkel AF, Bax JJ, Poldermans D, Elhendy A, Ferrari R, Rahimtoola SH. Hibernating myocardium: diagnosis and patient outcomes. *Curr Probl Cardiol* 2007;32:375-410.
31. Mehta D, Iskandrian AE. Myocardial viability: nuclear assessment. *Echocardiography* 2005;22:155-64.
32. Wackers F SR, e Zater B. Nuclear Cardiology. In: Braunwald E ZD, e Libby P, ed. *Heart disease – a textbook of cardiovascular medicine*: Editora WB Saunders; 2000:273-321.
33. Alexanderson E, Ricalde A, Meave A. Myocardial viability, its importance for the therapeutic decision. *Arch Cardiol Mex* 2005;75:13-22.
34. Allman KC. 18F-FDG PET and myocardial viability assessment: trials and tribulations. *J Nucl Med* 2010;51:505-6.
35. Lucignani G, Paolini G, Landoni C, et al. Presurgical identification of hibernating myocardium by combined use of technetium-99m hexakis 2-methoxyisobutylisonitrile single photon emission tomography and fluorine-18 fluoro-2-deoxy-D-glucose positron emission tomography in patients with coronary artery disease. *European journal of nuclear medicine* 1992;19:874-81.
36. Atualizacao da diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia Sobre Cardiologia Nuclear. *Arq Bras Cardiol* 2006;86 Suppl 1:10-35.
37. Soares Jr J. Diagnóstico da viabilidade do miocárdio. In: Thom AF, Smanio PEP, eds. *Medicina Nuclear em Cardiologia: da metodologia à clínica*. São Paulo: Atheneu; 2007:199-211.
38. Knuuti J, Schelbert HR, Bax JJ. The need for standardisation of cardiac FDG PET imaging in the evaluation of myocardial viability in patients with chronic ischaemic left ventricular dysfunction. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging* 2002;29:1257-66.
39. Slart RH, Bax JJ, van Veldhuisen DJ, et al. Prediction of functional recovery after revascularization in patients with chronic ischaemic left ventricular dysfunction: head-to-head comparison between 99mTc-sestamibi/18F-FDG DISA SPECT and 13N-ammonia/ 18F-FDG PET. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging* 2006;33:716-23.
40. Schelbert HR. Metabolic imaging to assess myocardial viability. *J Nucl Med* 1994;35:85-145.
41. Rodrigues Filho F. Nova técnica para pesquisa de viabilidade miocárdica com 18F-fluoro-desoxi-glicose utilizando dieta restrita em carboidratos: estudo comparativo com o clamp hiperinsulínico euglicêmico. São Paulo: USP; 2008.
42. Rodrigues Filho F, Soares Jr J, Giorgi M, Izaki M, Meneghetti J. Aterosclerose - Caso 7. In: Serrano-Jr CV, Tarasoutchi F, Jatene FB, Mathias-Jr W, eds. *Cardiologia baseada em relatos de casos*. São Paulo: Manole; 2006:22-7.
43. Ammirati E, Rimoldi OE, Camici PG. Is there evidence supporting coronary revascularization in patients with left ventricular systolic dysfunction? *Circ J* 2011;75:3-10.
44. Allman KC, Shaw LJ, Hachamovitch R, Udelson JE. Myocardial viability testing and impact of revascularization on prognosis in patients with coronary artery disease and left ventricular dysfunction: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2002;39:1151-8.
45. Beanlands RS, Nichol G, Huszti E, et al. F-18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography imaging-assisted management of patients with severe left ventricular dysfunction and suspected coronary disease: a randomized, controlled trial (PARR-2). *J Am Coll Cardiol* 2007;50:2002-12.
46. Abraham A, Nichol G, Williams KA, et al. 18F-FDG PET imaging of myocardial viability in an experienced center with access to 18F-FDG and integration with clinical management teams: the Ottawa-FIVE substudy of the PARR 2 trial. *J Nucl Med* 2010;51:567-74.
47. Cleland JG, Calvert M, Freemantle N, et al. The Heart Failure Revascularisation Trial (HEART). *Eur J Heart Fail* 2011;13:227-33.
48. Wu KC. Myocardial viability imaging: dead or alive? *J Am Coll Cardiol. United States* 2012:836-7.
49. Ammirati E, Rimoldi OE, Camici PG. Myocardial viability in ischemic left ventricular dysfunction. *N Engl J Med* 2011;365:471; author reply 2-3.
50. Farzaneh-Far A, Kim HW, Weinsaft JW. Myocardial viability in ischemic left ventricular dysfunction. *N Engl J Med* 2011;365:471-2; author reply 2-3.
51. Batlouni M. Diretrizes da SBC para o diagnóstico e tratamento da Insuficiência Cardíaca: aspectos relevantes na prática clínica. In: Timerman A, César LAM, eds. *Manual de Cardiologia - SOCESP*. São Paulo: Atheneu Editora; 2000:53-65.
52. O'Connor CM. The new heart failure guidelines: strategies for implementation. *Am Heart J* 2007;153:2-5.
53. Wijns W, Kolh P, Danchin N, et al. Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J* 2010;31:2501-55.
54. Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R, et al. ACC/AHA 2004 guideline update for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1999 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery). *Circulation* 2004;110:e340-437.
55. Inaba Y, Chen JA, Bergmann SR. Quantity of viable myocardium required to improve survival with revascularization in patients with ischemic cardiomyopathy: A meta-analysis. *J Nucl Cardiol* 2010;17:646-54.
56. Iskandrian AE, Hage FG. Towards personalized myocardial viability testing: personal reflections. *J Nucl Cardiol* 2012;19:216-9.

Preditores da mortalidade hospitalar dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária no Hospital de Messejana.

João Luiz de Alencar Araripe Falcão^{1,2}, Sandra Nívea dos Reis Saraiva Falcão^{1,2},
Patrícia Feitosa Frota dos Reis¹, Ana Paula Farias Maia¹, Gizelle de Lima Barbosa¹,
Edla Renata Cunha Cavalcante¹ e José Eirtônio Façanha Barreto²

1. Universidade de Fortaleza – Curso de Medicina
2. Hospital de Messejana

Palavras-chave: Mortalidade. Infarto agudo do miocárdio. Angioplastia primária. Prognóstico. Preditor.

Resumo

Introdução: A análise dos determinantes da mortalidade hospitalar de pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária é um conhecimento básico para o planejamento de estratégias visando reduzir a morbimortalidade associada a esta patologia. **Metodologia:** Análise retrospectiva de prontuários e registros hospitalares de pacientes que realizaram angioplastia primária no Hospital de Messejana nos meses de novembro e dezembro de 2010, para obtenção de dados clínicos, angiográficos e da mortalidade hospitalar. Naquele momento, o hospital dispunha apenas de 1 máquina para realização de cateterismo cardíaco. **Resultados:** Foram incluídos 65 pacientes. A idade média de 63 ± 12 anos, a maioria do sexo masculino (82%). A prevalência de fatores de risco para doença arterial coronária foi elevada. Choque cardiogênico estava presente em 6,2% dos casos à admissão hospitalar. Dois terços dos pacientes eram multarteriais. A artéria descendente anterior foi o vaso culpado pelo infarto em 44,6% dos casos. As artérias culpadas apresentavam-se totalmente ocluídas em 77% dos cateterismos. A angioplastia foi bem sucedida em 86% dos casos. O tempo porta-balão foi de 127 ± 77 min. O tempo de internação hospitalar foi em mediana de 7 dias. A mortalidade hospitalar foi estimada em 10,2% pela curva de Kaplan-Meier. As variáveis idade > 75 anos, choque cardiogênico à admissão e sucesso da angioplastia (TIMI ≥ 2) se correlacionaram com a mortalidade hospitalar em modelo univariado e multivariado de regressão de Cox. **Conclusão:** A mortalidade hospitalar de pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária no hospital de Messejana foi estimada em 10%. Idade > 75 anos, presença de choque cardiogênico e sucesso da angioplastia primária se correlacionaram com o risco de óbito durante a internação.

Introdução

A angioplastia primária com recanalização precoce da artéria culpada tem sido considerada a terapêutica de escolha para pacientes na fase aguda do infarto do

miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST desde que possa ser realizada em tempo hábil (1-7). O Hospital de Messejana é o único hospital da rede pública do estado do Ceará com atendimento de pronto-socorro cardiológico capaz de oferecer a angioplastia primária como opção terapêutica para pacientes na fase aguda do infarto agudo do miocárdio, 24 horas por dia, todos os dias da semana. A despeito de ser considerado um dos hospitais com maior volume de angioplastias primárias do país, pouco se conhece sobre o perfil epidemiológico, o padrão angiográfico e a mortalidade hospitalar dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária naquela instituição. A análise de variáveis clínicas e angiográficas associadas com a mortalidade hospitalar destes pacientes pode ajudar a estimar o prognóstico dos mesmos, permitindo identificar subgrupos de alto risco que poderiam se beneficiar com maior intensidade de cuidados e terapêuticas mais específicas.

Metodologia

Foram analisadas, retrospectivamente, todas as angioplastias (138 procedimentos no total) realizadas no Hospital de Messejana nos meses de novembro e dezembro de 2010. Deste total, 120 procedimentos foram realizados no contexto de síndrome coronária aguda. Foram obtidos dados clínicos, angiográficos e relacionados à internação hospitalar de 86 destes pacientes através de registros hospitalares e revisão de prontuários médicos. Permaneceram como população do estudo, 65 pacientes que foram admitidos com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST e/ou bloqueio de ramo esquerdo que realizaram angioplastia primária como terapêutica de escolha naquela instituição.

Coletou-se dados clínicos na chegada do paciente (sexo, idade, diagnóstico da admissão, localização eletrocardiográfica do infarto, status hemodinâmico do paciente à admissão, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo, história familiar de infarto, história de infarto prévio, antecedente de revascularização miocárdica, antecedente de angioplastia

com stent, antecedente de acidente vascular cerebral, tempo porta-balão), dados angiográficos ao cateterismo cardíaco (padrão arterial, artéria culpada pelo infarto, perviabilidade da artéria culpada pelo infarto durante o cateterismo cardíaco inicial e após a angioplastia primária e sucesso do procedimento) e o desfecho clínico do paciente (tempo de internação, ocorrência de óbito intra-hospitalar e causa mortis) de todos os pacientes incluídos no estudo.

As variáveis categóricas foram expressas como percentual ou frequência absoluta. As variáveis numéricas contínuas com distribuição normal foram expressas como média \pm desvio padrão. As variáveis numéricas com distribuição não-normal foram expressas como mediana \pm intervalo interquartil. Para análise de diferenças entre a distribuição de variáveis categóricas utilizou-se o teste de qui-quadrado ou o teste exato de Fischer, conforme indicado. Para comparação entre variáveis numéricas, utilizou-se o teste t ou ANOVA, conforme indicado. Para a análise das variáveis supracitadas, considerou-se significativo o valor de $p < 0,05$.

Para a análise da mortalidade hospitalar, avaliou-se a curva de sobrevivência de Kaplan-Meier. As variáveis numéricas contínuas, idade e tempo porta-balão, foram avaliadas para definição de um ponto de corte discriminante da mortalidade através de curvas ROC. Para a análise dos determinantes da mortalidade intra-hospitalar, todas as variáveis coletadas foram testadas em modelos univariados de regressão de Cox. Para esta análise, modelos que apresentassem $p < 0,10$ foram considerados discriminantes. Posteriormente, as variáveis que se mostraram significativamente relacionadas a mortalidade foram incluídos em um modelo multivariado de regressão de Cox (regressivo condicional); permanecendo no modelo final, variáveis que, ao serem retiradas do modelo, reduzissem o poder de discriminar a mortalidade significativamente (redução do qui-quadrado, com $p < 0,10$). Utilizou-se o programa estatístico SPSS versão 13.0 (Chicago, Estados Unidos).

Resultados

Características clínicas

A média de idade dos pacientes foi de 63 anos. A maioria dos pacientes tratados era do sexo masculino (82%). A prevalência de fatores de risco para doença coronária foi elevada na população estudada: hipertensão arterial (47%), diabetes mellitus (36%), dislipidemia (19%), tabagismo (52%). Observou-se elevada prevalência de antecedente familiar de infarto e história prévia de infarto na população estudada. O diagnóstico eletrocardiográfico da maior parte dos pacientes tratados foi de infarto agudo do miocárdio de parede inferior ou infero-lateral (tabela 1).

Tabela 1 – Características clínicas e eletrocardiográficas na chegada dos pacientes.

Características clínicas	
Idade, anos	63 \pm 12 anos
Sexo masculino, % (n)	82% (53/65)
Hipertensão Arterial, % (n)	47% (30/63)
Diabetes mellitus, % (n)	36% (23/63)
Dislipidemia, % (n)	19% (12/62)
Tabagismo, % (n)	52% (32/62)
Antecedente familiar de infarto, % (n)	35% (21/60)
Infarto prévio, % (n)	35% (17/48)
Cirurgia de revascularização miocárdica prévia, % (n)	6% (3/47)
Acidente vascular cerebral prévio, % (n)	9% (4/47)
Localização do infarto ao eletrocardiograma, % (n)	
Inferior ou infero-lateral	55% (36/65)
Anterior ou bloqueio de ramo esquerdo novo	45% (29/65)
Status hemodinâmico, % (n)	
Killip I	72% (47)
Killip II	15% (10)
Killip III	6% (4)
Killip IV	6% (4)

Características angiográficas e tempo porta-balão

As características angiográficas e da angioplastia primária estão descritas na tabela 2. Cerca de dois terços dos pacientes era portador de doença coronária multiarterial. O território mais frequentemente tratado foi o da artéria descendente anterior e esta foi a artéria mais frequentemente culpada pelo infarto em nossa população (44,6%). A maior parte (77%) das artérias culpadas pelo infarto apresentava-se completamente ocluída durante o cateterismo diagnóstico; situação que se modificou após a angioplastia, quando em 77% dos pacientes, o fluxo arterial normal do vaso culpado pelo infarto foi reestabelecido. A reperfusão da artéria, com reestabelecimento de fluxo epicárdico distal, pelo menos TIMI 2, foi alcançada em 86% das angioplastias. O tempo porta-balão médio da instituição foi de 127 \pm 77 minutos, observando-se que em 41% dos pacientes o tempo porta-balão foi inferior a 90 minutos.

Tabela 2 – Características angiográficas e tempo porta-balão (n=65)

Território tratado, % (n)	
Artéria descendente anterior	44,6% (29/65)
Artéria coronária direita	35,4% (23/65)
Artéria circunflexa	20% (13/65)
Padrão arterial, % (n)	
Uniarterial	35,4% (23/65)
Biarterial	30,8% (20/65)
Triarterial	33,8% (22/65)
Fluxo arterial na artéria culpada ao cateterismo diagnóstico, % (n)	
TIMI 0 (artéria totalmente ocluída)	77% (50)
TIMI 1 (fluxo mínimo distal, sem encher completamente a coronária)	6% (4)
TIMI 2 (fluxo distal identificado, enche totalmente a artéria)	3% (2)
TIMI 3 (fluxo distal normal)	14% (9)
Fluxo arterial na artéria culpada ao término da angioplastia, % (n)	
TIMI 0 (artéria ocluída)	8% (5)
TIMI 1 (artéria não enche completamente)	6% (4)
TIMI 2 (fluxo distal lento, artéria enche totalmente)	9% (6)
TIMI 3 (fluxo distal normal)	77% (50)
Tempo porta-balão, minutos	127 \pm 77
Percentual de pacientes com tempo porta-balão < 90 minutos	41%

Análise do tempo de internação, da mortalidade hospitalar e de seus preditores

A mediana do tempo de internação dos pacientes foi de 7 dias (percentis 25 e 75: 4 e 15 dias respectivamente). A mortalidade hospitalar estimada pela curva de Kaplan-Meier foi de 10,2% (figura 1). Ocorreram 7 óbitos: 5 devidos a choque cardiogênico refratário e 2 devidos a complicações infecciosas (pneumonia hospitalar

e choque misto). Para a inclusão das variáveis idade e tempo porta-balão para realização de regressão de Cox, obteve-se uma curva ROC de ambas as variáveis frente a mortalidade. Não houve significância estatística das variáveis tempo porta-balão ou idade para discriminar a mortalidade, porém observou-se tendência da variável idade em se correlacionar com a mortalidade ($p=0,12$) – definindo-se através da curva ROC o ponto de corte de 75 anos como o que melhor discriminaria o risco de óbito. As variáveis clínicas: sexo, Idade ≥ 75 anos, Killip ≥ 3 (Edema agudo ou choque cardiogênico à admissão), choque cardiogênico à admissão, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo, infarto prévio, acidente vascular cerebral prévio, cirurgia de revascularização miocárdica prévia, tempo porta-balão ≥ 80 min, tempo porta-balão ≥ 120 min; e as variáveis angiográficas: artéria culpada pelo infarto (artéria descendente anterior), padrão arterial (uniarterial ou multiarterial), fluxo TIMI ao cateterismo, fluxo TIMI após angioplastia ≥ 2 ou ≥ 3 ; foram testadas em modelo univariado (regressão de Cox). Apenas as variáveis: idade >75 anos, choque cardiogênico à admissão e fluxo TIMI após angioplastia ≥ 2 se correlacionaram com mortalidade. Ao incluirmos as variáveis em um modelo multivariado condicional de Cox, todas persistiram com significância estatística: Idade >75 anos ($B=1,86$; $p=0,082$; $\text{Exp}(B)=3,4$), choque cardiogênico ($B=2,25$; $p=0,011$; $\text{Exp}(B)=9,5$) e fluxo TIMI após angioplastia ≥ 2 ($B=-2,18$; $p=0,043$; $\text{Exp}(B)=0,1$). Neste modelo, os pacientes com idade >75 anos, apresentavam risco 3,4 vezes maior de morte, os paciente com choque cardiogênico apresentavam risco 9,5 vezes maior de morte e os pacientes que tiveram sucesso na angioplastia primária (fluxo TIMI final ≥ 2), apresentaram chance 10 vezes menor de falecer durante a internação.

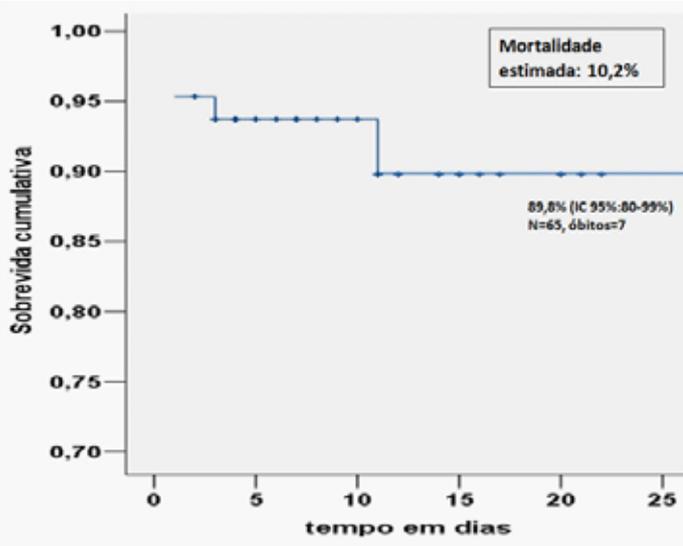


Figura 1 – Mortalidade hospitalar estimada pela Curva de Kaplan-Meier

Discussão

Este estudo procurou avaliar as características clínicas, angiográficas e os preditores de mortalidade hospitalar dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária no hospital de Messejana.

Análise da mortalidade hospitalar: comparação com metanálises de estudos randomizados

Achados de metanálises com balão como o PCAT (Primary Coronary Angioplasty Trialists) e outras que avaliaram estudos de stents como o CADILLAC e os estudos PAMI, demonstraram que, excluindo-se os casos de choque cardiogênico, é possível vislumbrar uma mortalidade hospitalar de 4 a 5% nos pacientes tratados com intervenção percutânea no infarto(8-10). Entretanto, mesmo em estudos randomizados e em centros de excelência, a inclusão de pacientes com choque cardiogênico à admissão modifica este cenário, uma vez que a mortalidade hospitalar de pacientes nesta condição varia entre 30 e 62% nos diversos estudos(11). Em nosso estudo, 12% dos pacientes apresentavam-se em Killip III ou IV à admissão, o que é esperado em um hospital de referência regional. Este dado, isoladamente, pode justificar a mortalidade hospitalar estimada em torno de 10% de nossa amostra.

Análise da mortalidade hospitalar e tempo porta-balão: comparação com estudos nacionais e locais

Em 2011, Matte e cols. publicaram na Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva dados sobre o perfil da intervenção coronária percutânea no infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST no Brasil de 2006 a 2010 – Registro CENIC(12), relatando o tempo porta-balão foi de 120 minutos, compatível com o achado do nosso estudo.

Em 2003, Ribeiro e cols. publicaram o último levantamento sobre as taxas de mortalidade hospitalar e os preditores de mortalidade no hospital de Messejana (13). Naquele estudo, analisou-se retrospectivamente 373 pacientes com o diagnóstico de primeiro infarto agudo do miocárdio, os quais foram internados no hospital de Messejana entre 1996 e 2000. Deste total, 289 receberam alta e 84 evoluíram a óbito, constatando-se uma mortalidade hospitalar global de 22,5% para pacientes com primeiro infarto do miocárdio. À época, o tratamento padrão do infarto no hospital, era a administração de estreptoquinase; o qual só foi empregado em 51% dos pacientes, uma vez que 26,5% haviam sido admitidos com mais de 12 horas do início dos sintomas; e um percentual quase semelhante não recebera o tratamento fibrinolítico por ter sido considerado de alto risco para complicações hemorrágicas. Classe de Killip >1 , idade >70 anos e diabetes mellitus foram considerados preditores multivariados de mortalidade hospitalar naquela população. Apesar do emprego de fibrinolítico não ter se revelado um determinante de mortalidade hospitalar na análise multivariada, observou-se taxa de mortalidade de 16,7% nos pacientes tratados com estreptoquinase e 28,7% nos que não receberam o tratamento.

O nosso estudo não analisou a mortalidade dos pacientes com infarto agudo do miocárdio internados no hospital de Messejana, mas sim, a mortalidade dos que foram tratados com angioplastia primária. Isto pode explicar, pelo menos parcialmente, a melhora da mortalidade hospitalar (10,2%) encontrada em nosso

estudo. Por outro lado, o fato de incluirmos 35% de pacientes com antecedente de infarto agudo do miocárdio, 6% de pacientes com cirurgia de revascularização prévia e 9% com histórico de acidente vascular cerebral, faz-nos crer em uma melhora real do tratamento destes pacientes na última década em nosso hospital.

Análise dos preditores de mortalidade e reduzida importância do tempo porta-balão em nossa população

Este estudo identificou apenas 3 determinantes da mortalidade hospitalar dos pacientes tratados com angioplastia primária em uma análise multivariada: choque cardiogênico à admissão (Classe Killip IV), idade > 75 anos e sucesso da angioplastia primária. Estes achados são condizentes com os dados da literatura; ressaltando-se, entretanto, que em nosso estudo, consideramos sucesso angiográfico o fluxo TIMI maior ou igual a 2 ao término do procedimento.

O tempo porta-balão em nosso estudo foi de 127 minutos – semelhante ao observado na maior parte dos centros que realizam angioplastia primária no país (12). Este parâmetro tradicionalmente associado com a mortalidade hospitalar dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária e também empregado para avaliar a agilidade dos processos de atendimento dos pacientes com infarto no contexto hospitalar, não se correlacionou com a mortalidade hospitalar dos pacientes em nosso estudo.

Esta aparente incongruência é encontrada em diversos estudos da literatura, podendo ser explicado por vários fatores; porém o principal deles, no nosso entender, é o tempo decorrido do início dos sintomas até a chegada no hospital cardiológico. Em estudo recente, Brodie e cols. se debruçaram sobre este tema (14-15); após a análise dos pacientes incluídos nos estudos Horizons-AMI e CADDILAC, observaram que o tempo porta-balão só teve influência na mortalidade de pacientes admitidos com infarto agudo do miocárdio quando o tempo decorrido desde o início dos sintomas era menor ou igual a 90 minutos na chegada do hospital. Nos pacientes admitidos com mais de 90 minutos do início dos sintomas, o tempo porta-balão não teve impacto na mortalidade no primeiro ano após o infarto.

Uma vez que o hospital de Messejana recebe muitos pacientes transferidos do interior do estado e de outros serviços, é muito raro se realizar procedimentos de reperfusão em pacientes com tempo menor que 90 minutos do início dos sintomas – período de tempo onde ocorre a maior parte do dano miocárdico associado ao infarto agudo. Fato que pode justificar a ausência de impacto do tempo porta-balão sobre o desfecho clínico dos pacientes.

Conclusão

Os pacientes com infarto agudo do miocárdio tratados com angioplastia primária no hospital de Messejana foram em sua maioria homens, com idade média de

63 anos e elevada prevalência de fatores de risco para doença arterial coronária. O tempo porta-balão, no final de 2010, à época com uma sala de hemodinâmica funcionando, situava-se, em média, em torno de 2 horas. A maior parte dos pacientes tratados com angioplastia primária era multiarterial, sendo o principal vaso tratado a artéria descendente anterior. As taxas de sucesso do procedimento situavam-se em torno de 86%. Cerca de metade dos pacientes receberam alta hospitalar após 1 semana de internação. A mortalidade hospitalar foi estimada em torno de 10%. Os fatores determinantes da mortalidade hospitalar foram: idade > 75 anos, choque cardiogênico à admissão e sucesso da angioplastia. O tempo porta-balão não teve impacto sobre o desfecho clínico dos pacientes em nossa amostra.

Referências bibliográficas:

- 1- De Luca G, Suryapranata H, Otervanger JP, Antman EM. Time delay to treatment and mortality in primary angioplasty for acute myocardial infarction: every minute of delay counts. *Circulation*. 2004;109(10):1223-1225.
- 2- McNamara RL, Wang Y, Herrin J, et al; NRM Investigators. Effect of door-to-balloon time on mortality in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*. 2006;47(11):2180-2186.
- 3- D2B Alliance: An Alliance for Quality. D2B Alliance Web site. <http://www.d2balliance.org/>. Accessed June 5, 2009.
- 4- Antman EM, Hand M, Armstrong PW, et al; 2004 Writing Committee Members. 2007 Focused Update of the ACC/AHA 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the Canadian Cardiovascular Society endorsed by the American Academy of Family Physicians: 2007 Writing Group to Review New Evidence and Update the ACC/AHA 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction, Writing on Behalf of the 2004 Writing Committee. *Circulation*. 2008;117(2):296-329.
- 5- Granger CB, Goldberg RJ, Dabbous O, et al.: Global Registry of Acute Coronary Events Investigators. Predictors of hospital mortality in the global registry of acute coronary events. *Arch Intern Med*. 2003;163(19):2345-2353.
- 6- Krumholz HM, Bradley EH, Nallamothu BK, et al.: A campaign to improve the timeliness of primary percutaneous coronary intervention: Door-to-Balloon: An Alliance for Quality. *JACC Cardiovasc Interv*. 2008;1(1):97-104.
- 7- Wang TY, Fonarow GC, Hernandez AF, et al.: The Dissociation Between Door-to-Balloon Time Improvement and Improvements in Other Acute Myocardial Infarction Care Processes and Patient Outcomes. *Arch Intern Med*. 2009;169(15):1411-1419
- 8- Zhu MM, Feit A, Chadow H, et al.: Primary stent implantation compared with primary balloon angioplasty for acute myocardial infarction: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Am J Cardiol* 2001; 88: 297-301
- 9- Cox DA, Stone GM, Grines CL et al.: Outcomes of optimal or stent-like balloon angioplasty in acute myocardial infarction: The CADDILAC trial. *J Am Coll Cardiol* 2003; 42(6):971-977
- 10- Mehta RH, O'Neill WW, Harjai KJ, et al.: Primary Angioplasty in Myocardial Infarction (PAMI) and the Controlled Abciximab and Device Investigation to Lower Late Angioplasty Complications (CADILLAC) Investigators. *Am J Cardiol*. 2006;97(6):817-22.
- 11- Thiele H, Allam B, Chatellier G, et al.: Shock in acute myocardial infarction: the Cape Horn for trials? *Eur Heart J*. 2010 Aug;31(15):1828-35.
- 12 - Matte BS, Bergoli LCC, Balvedi JA e Zago AC: Perfil da Intervenção Coronária Percutânea no Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST no Brasil de 2006 a 2010 – Registro CENIC. *RBCI* 2011; 19(2):131-137
- 13 - Ribeiro DGL, Andrade PJN, Paes Júnior JN e Saraiva LR: Infarto Agudo do Miocárdio. Preditores de Mortalidade em Hospital Público em Fortaleza, Ceará. *Arq Bras Cardiol* 2003;80(6):607-613
- 14 - Brodie BR, Gersh BJ, Stuckey T et al.: When is door-to-balloon time critical? *J Am Coll Cardiol* 2010; 56:407-413
- 15 - Armstrong PW, Westerhout CM e Welsh RC. Duration of Symptoms Is the Key Modulator of the Choice of Reperfusion for ST-Elevation Myocardial Infarction. *Circulation* 2009;119;1293-1303

Síndrome da Onda J - A Repolarização Precoce pode não ser tão benigna quanto parece

Ieda Prata Costa, Ronaldo Távora, Evilásio Leobino, Carla Leobino, Raimundo Barbosa, Luiz Eduardo Camanho

Introdução:

A repolarização precoce sempre foi considerada uma alteração eletrocardiográfica benigna.¹⁻². Porém, na última década, tem-se notado uma associação com arritmias ventriculares e morte súbita.³⁻⁵.

A síndrome da onda J caracteriza-se por risco aumentado de arritmias ventriculares associado à repolarização precoce ou onda J (elevação do ponto J > 1 mm) (Figura 1), que se manifesta na fibrilação ventricular idiopática, doença isquêmica cardíaca e em outras síndromes arrítmicas.



Figura 1. ECG típico de repolarização precoce- onda J

Importância:

A repolarização precoce ou onda J (SRP) vem sendo associada com fibrilação ventricular idiopática desde 1985 por Hayashi 6. A frequência da repolarização precoce na morte súbita inexplicada ou fibrilação ventricular idiopática varia de 23 a 31% em trabalhos recentes⁷⁻⁸. (Figura 2)

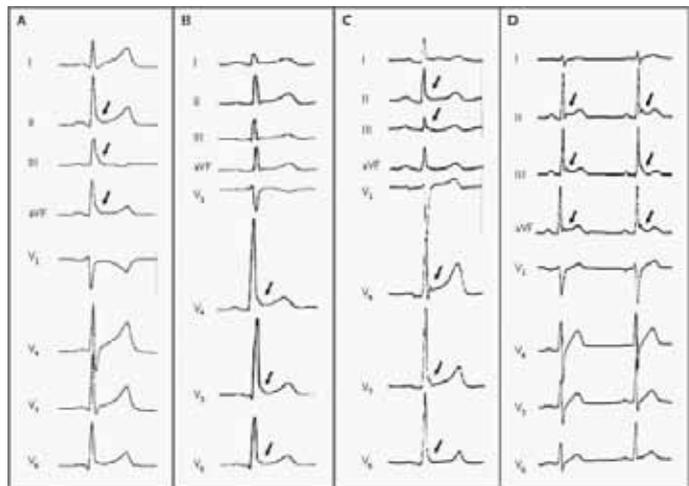
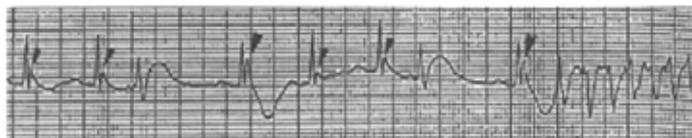


Figura 2. Casos de pacientes com Fibrilação ventricular idiopática e repolarização precoce. (Sudden cardiac arrest associated with early repolarization Haissaguerre M. et al NEJM 2008)

Análise Eletrocardiográfica:

A análise eletrocardiográfica demonstrou que há variabilidade da amplitude do ponto J, com um aumento pausa-dependente e, este aumento está associado à fibrilação ventricular, como demonstrado na figura 36. A análise destas características foi associada a 56% de casos de fibrilação ventricular idiopática e, apresenta uma sensibilidade 56% de e especificidade de 100%.⁹



Hayashi M, Aizawa Y. *Jon Heart J*. 1985

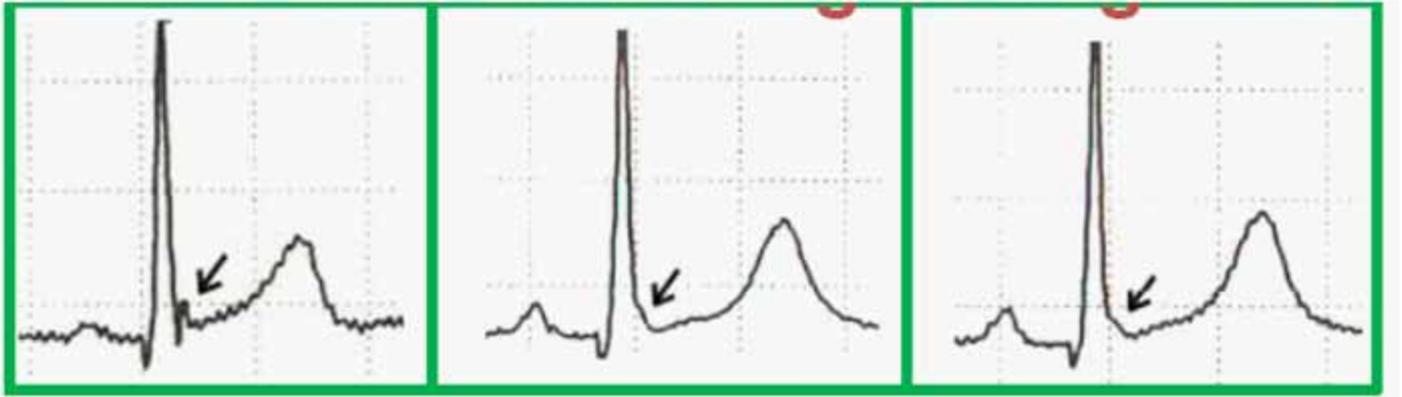
Figura 3. Alterações no ponto J, com aumento pausa-dependente e indução de fibrilação ventricular.

As características de alto risco para arritmias ventriculares e morte súbita associadas à repolarização precoce são história de síncope sem pródromos, história familiar de morte súbita e segmento ST aplainado ao ECG (conforme figura 4). O segmento ST aplainado pode isoladamente predizer risco de arritmia a longo prazo na repolarização precoce (Figura 5)¹⁰⁻¹¹. Em atletas competitivos, o padrão de repolarização precoce mais comum foi associado a um segmento ST ascendente (99% casos), padrão este considerado benigno.¹²

As alterações do ponto J associadas a arritmias ocorrem predominantemente nas paredes inferiores e/ou antero-lateral.¹³ Antzelevitch¹⁴ e cols. propuseram uma divisão da síndrome da repolarização precoce em três subtipos:

- Tipo 1- Repolarização precoce predominante em derivações precordiais laterais. Ocorre em atletas jovens e raramente está associado com sobreviventes de fibrilação ventricular.
- Tipo 2 - Repolarização precoce predominante em derivações inferiores e ínfero-laterais. Está associado com eventos arrítmicos malignos.
- Tipo 3 - Padrão de repolarização precoce global. Está associado com arritmias ventriculares malignas e tempestades de fibrilação ventricular.

Onda J com segmento ST ascendente



Onda J com segmento ST plano

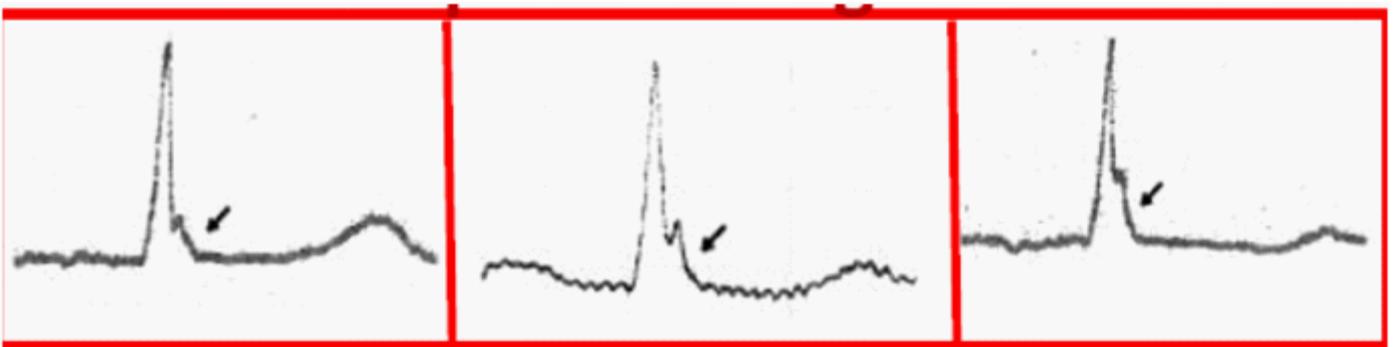


Figura 4. Padrão do segmento ST associado a elevação do ponto J (onda J)10

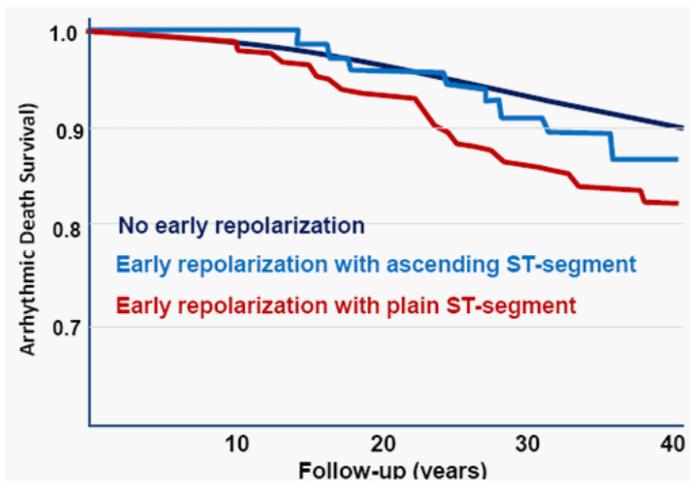


Figura 5. Curva de sobrevida livre de morte arritmica em pacientes com repolarização precoce.10

Características Clínicas:

A síndrome da onda J ou SRP apresenta preponderância no sexo masculino, primeira manifestação na fase adulta e as arritmias ocorrem mais frequentemente no repouso ou no sono que em atividade. Há uma baixa indutibilidade de fibrilação ventricular ao estudo eletrofisiológico¹⁵⁻¹⁶. A síndrome da repolarização precoce está associada a alterações genéticas nos canais de sódio e cálcio (SCN5A, CACNA1C, etc)¹⁶⁻¹⁸, semelhante à sd. De Brugada.

A síndrome da repolarização precoce ou síndrome da onda J parece responder com melhora à infusão

de bloqueadores do canal de cálcio, diferentemente da síndrome de Brugada (Ver figura 6)¹⁹. A infusão de isoproterenol pode abolir as ondas J e melhorar a arritmia em pacientes com FV idiopática e tempestade arritmica^{15, 20}(ver figura 7).

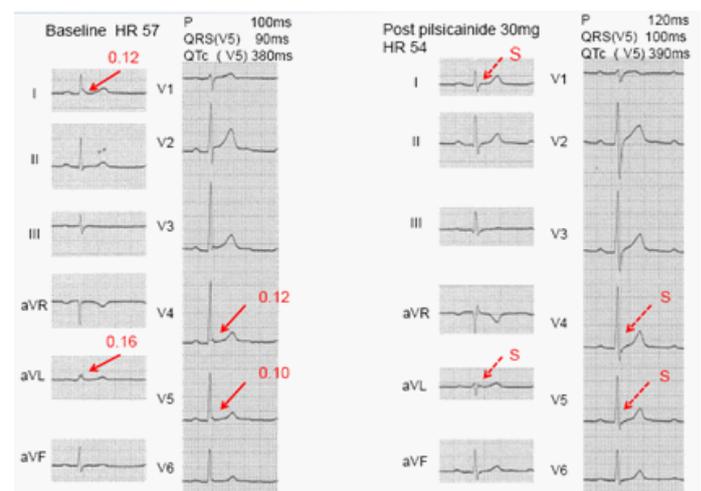


Figura 6. Resposta à pilsicainide em paciente com Sd. Repolarização precoce¹⁹

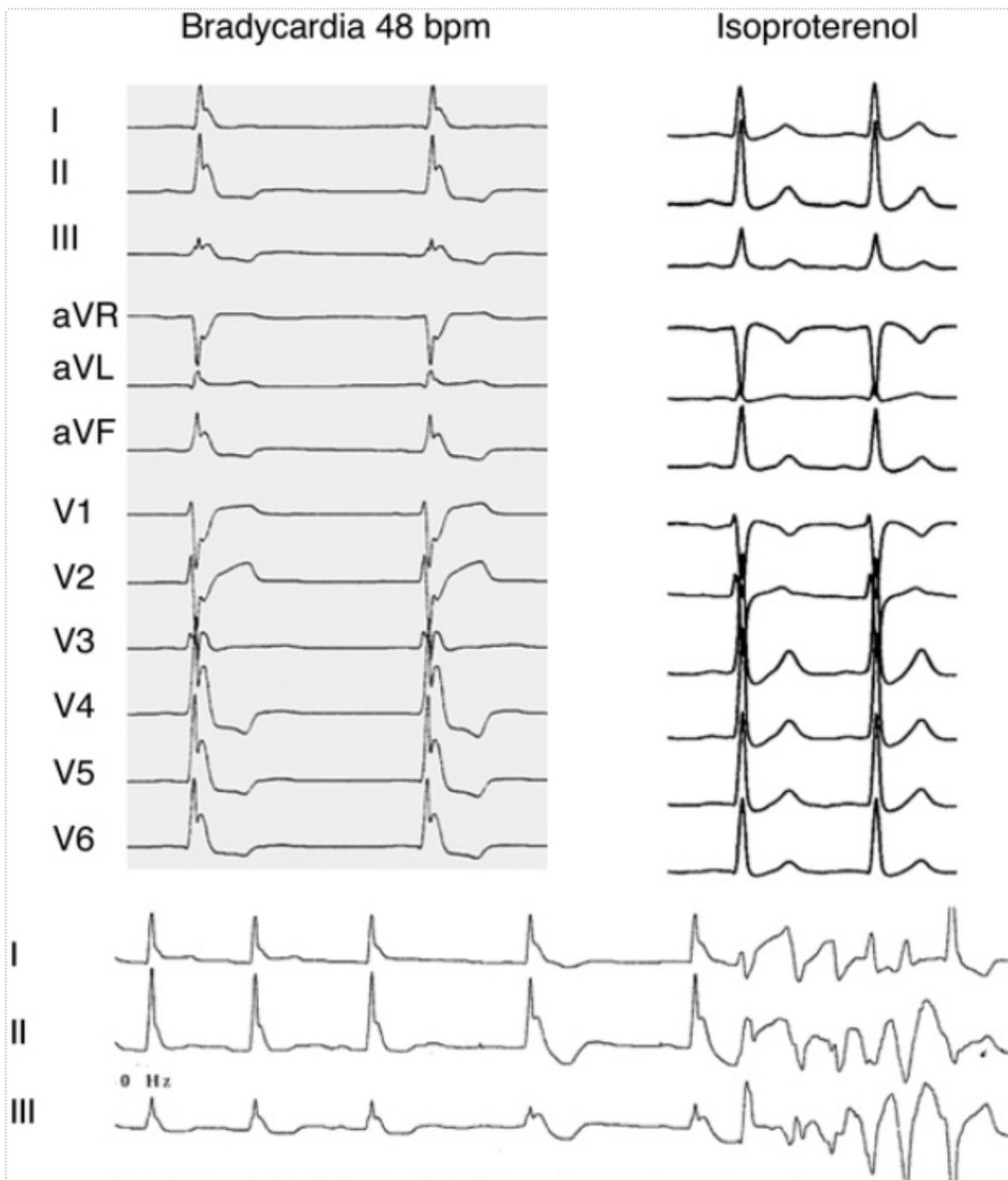
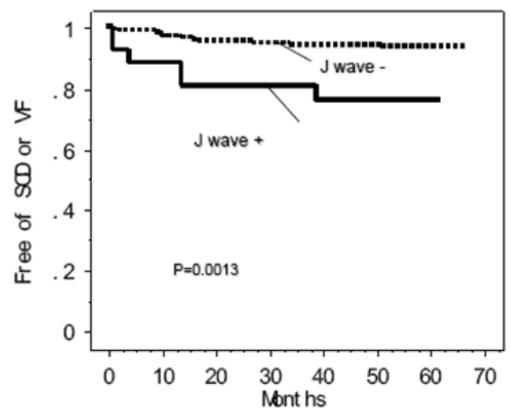


Figura 7. Resposta ao isoproterenol com melhora da repolarização precoce em tempestade arritmica- FV idiopática¹⁵

Onda J e outras síndromes:

Há uma associação de onda J na síndrome de Brugada e, a sua presença correlaciona-se com eventos de morte súbita e fibrilação ventricular. A curva de sobrevida é bem menor quando há presença da onda J segundo trabalho publicado por Kamakura²¹(ver figura 8).



N. of probands with J wave							
J wave -	219	214	197	166	155	127	63
J wave +	26	23	19	19	17	12	9

Figura 8. Significado da Onda J em 330 pacientes com Sd. Brugada

(Kamakura S, Shimizu W, et al: Circ. Arrhythmia and Electrophysiol 2009; 2:495-503)

A presença de repolarização ventricular precoce ou onda J durante síndrome coronariana aguda está associada com maior número de eventos arrítmicos fatais²²⁻²³ (Ver figura 9). A presença da repolarização precoce foi considerada um preditor independente de fibrilação ventricular nas primeiras 24 horas após infarto agudo do miocárdio ($p=0.001$)²⁴.

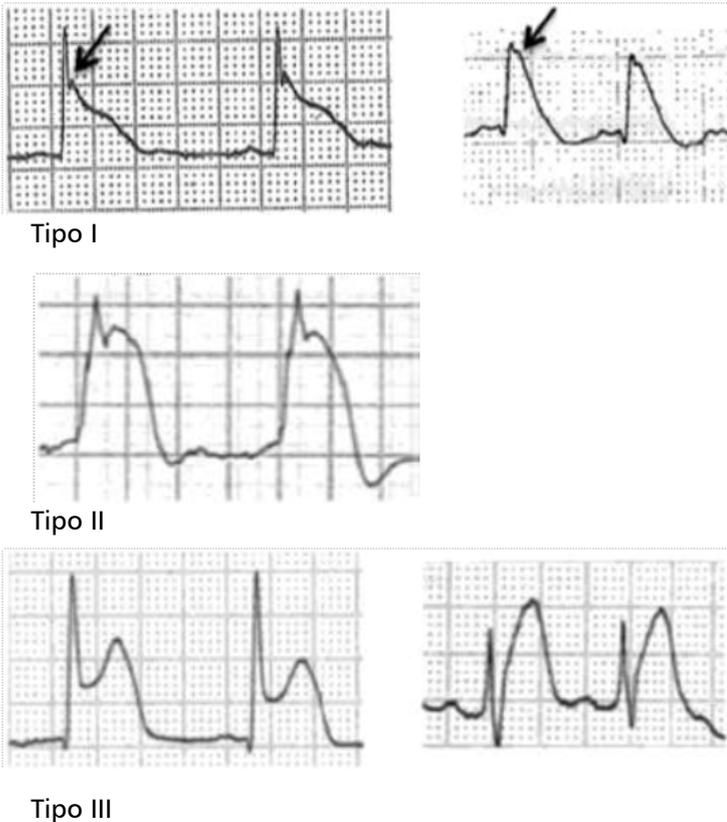


Figura 9. Padrões de repolarização associada a sd. Coronariana aguda e sua correlação com fibrilação ventricular. O tipo I e II são mais frequentemente encontrados em pacientes com IAM e fibrilação ventricular e o tipo III nos pacientes sem evolução para fibrilação ventricular. Nota-se no tipo I e II o aumento importante da onda J.²³

CONCLUSÃO:

A síndrome da onda J configura-se por alterações na repolarização ventricular que se manifesta com risco aumentado de arritmias ventriculares em diversas patologias. A diferenciação entre o caráter benigno e maligno destas alterações tem sido avaliada por recentes trabalhos e nos põe em alerta para reconhecermos os pacientes de alto risco para eventos malignos. Ainda são necessários novos trabalhos para melhorar a estratificação de risco destes pacientes e posteriormente, direcionar o tratamento a fim de evitar a morte súbita.

Referências bibliográficas:

1. Myers GB, Klein HA, et al. Normal variations in multiple precordial leads. *Am Heart J* 1947;34:785-808.
2. Wasserburger RH, Alt WJ. The normal RS-T segment elevation variant. *Am J Cardiol* 1961;8:184-92.
3. Kalla H, Yan GX, Marinchak R. Ventricular fibrillation in a patient with prominent J (Osborn) waves and ST segment elevation in the inferior electrocardiographic leads: a Brugada syndrome variant? *J*

- Cardiovasc Electrophysiol* 2000;11:95-8.
4. Komiya N, Imanishi R, Kawano H, et al. Ventricular fibrillation in a patient with prominent j wave in the inferior and lateral electrocardiographic leads after gastrostomy. *Pacing Clin Electrophysiol* 2006;29:1022-4.
5. Shinohara T, Takahashi N, Saikawa T, Yoshimatsu H. Characterization of J wave in a patient with idiopathic ventricular fibrillation. *Heart Rhythm* 2006;3:1082-4.
6. Hayashi M, Murata M, Satoh M, et al. Sudden nocturnal death in young males from ventricular flutter. *Jpn Heart J* 1985;26:585-91.
7. Haissaguerre M, Derval N, Sacher F, et al. Sudden cardiac arrest associated with early repolarization. *N Engl J Med* 2008;358:2016-23.
8. Derval N, Simpson CS, Birnie DH, et al. Prevalence and characteristics of early repolarization in the CASPER registry: cardiac arrest survivors with preserved ejection fraction registry. *J Am Coll Cardiol* 2011;58:722-8.
9. Aizawa Y, Sato A, Watanabe H, et al. Dynamicity of the j-wave in idiopathic ventricular fibrillation with a special reference to pause-dependent augmentation of the j-wave. *J Am Coll Cardiol* 2012;59:1948-53.
10. Tikkanen JT, Junttila MJ, Anttonen O, et al. Early repolarization: electrocardiographic phenotypes associated with favorable long-term outcome. *Circulation* 2011;123:2666-73.
11. Rosso R, Glikson E, Belhassen B, et al. Distinguishing "benign" from "malignant early repolarization": the value of the ST-segment morphology. *Heart Rhythm* 2012;9:225-9.
12. Noseworthy PA, Weiner R, Kim J, et al. Early repolarization pattern in competitive athletes: clinical correlates and the effects of exercise training. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2011;4:432-40.
13. Rosso R, Adler A, Halkin A, Viskin S. Risk of sudden death among young individuals with J waves and early repolarization: putting the evidence into perspective. *Heart Rhythm* 2011;8:923-9.
14. Antzelevitch C, Yan GX. J wave syndromes. *Heart Rhythm* 2010;7:549-58.
15. Haissaguerre M, Sacher F, Nogami A, et al. Characteristics of recurrent ventricular fibrillation associated with inferolateral early repolarization role of drug therapy. *J Am Coll Cardiol* 2009;53:612-9.
16. Watanabe H, Nogami A, Ohkubo K, et al. Electrocardiographic characteristics and SCN5A mutations in idiopathic ventricular fibrillation associated with early repolarization. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2011;4:874-81.
17. Haissaguerre M, Chatel S, Sacher F, et al. Ventricular fibrillation with prominent early repolarization associated with a rare variant of KCN8/KATP channel. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2009;20:93-8.
18. Burashnikov E, Pfeiffer R, Barajas-Martinez H, et al. Mutations in the cardiac L-type calcium channel associated with inherited J-wave syndromes and sudden cardiac death. *Heart Rhythm* 2010;7:1872-82.
19. Kawata H, Noda T, Yamada Y, et al. Effect of sodium-channel blockade on early repolarization in inferior/lateral leads in patients with idiopathic ventricular fibrillation and Brugada syndrome. *Heart Rhythm* 2012;9:77-83.
20. Bernard A, Genee O, Grimard C, Sacher F, Fauchier L, Babuty D. Electrical storm reversible by isoproterenol infusion in a striking case of early repolarization. *J Interv Card Electrophysiol* 2009;25:123-7.
21. Kamakura S, Ohe T, Nakazawa K, et al. Long-term prognosis of probands with Brugada-pattern ST-elevation in leads V1-V3. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2009;2:495-503.
22. Tikkanen JT, Wichmann V, Junttila MJ, et al. Association of Early Repolarization and Sudden Cardiac Death during an Acute Coronary Event. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2012.
23. Aizawa Y, Jastrzebski M, Ozawa T, et al. Characteristics of electrocardiographic repolarization in acute myocardial infarction complicated by ventricular fibrillation. *J Electrocardiol* 2012;45:252-9.
24. Naruse Y, Tada H, Harimura Y, et al. Early repolarization is an independent predictor of occurrences of ventricular fibrillation in the very early phase of acute myocardial infarction. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2012;5:506-13.

Implante de valva aórtica transcater: relato do primeiro caso realizado no estado do Ceará.

Heraldo Guedis Lobo Filho, Roberto Augusto Carneiro de Mesquita Lobo, Carmelo Carneiro Silveira Leão Filho, Fernando Soares de Medeiros, Geraldo Gonçalves da Silveira, Hamarilton Sales, Hebert Almeida Magalhães, Gladson Fernandes Vieira, José Honório Palma, José Glauco Lobo Filho

INSTITUIÇÃO:

Serviço de Cirurgia Cardiovascular Prof. Dr. Glauco Lobo, Hospital Regional da Unimed.

RESUMO:

O implante transcater de prótese aórtica biológica foi introduzido na prática médica como um procedimento alternativo à troca valvar aórtica convencional em pacientes com múltiplas comorbidades. O objetivo deste trabalho é descrever o primeiro caso de implante de valva aórtica transcater no Estado do Ceará. Paciente do sexo masculino, 83 anos, portador de estenose valvar aórtica degenerativa calcificada grave e importantes comorbidades foi submetido a implante de valva aórtica transcater, por via transapical, sem intercorrências, exceto por plaquetopenia, conduzida clinicamente. Ecocardiograma transtorácico realizado cinco dias após o procedimento evidenciou prótese normofuncionante com gradiente de pico de 5,2 mmHg. Dois meses após o procedimento, o paciente encontra-se em boas condições clínicas.

INTRODUÇÃO:

A estenose aórtica é a doença cardíaca valvar mais comum em adultos e a troca valvar convencional, com circulação extracorpórea e clampeamento aórtico, é o tratamento de escolha. No entanto, de acordo com dados de estudos europeus, cerca de um terço dos pacientes portadores de estenose aórtica grave sintomáticos, com mais de 75 anos, não são encaminhados à cirurgia em virtude de idade avançada, disfunção ventricular esquerda ou outras comorbidades (1,2).

O implante transcater de uma prótese aórtica biológica foi introduzido na prática médica como um procedimento alternativo à troca valvar aórtica convencional em pacientes com múltiplas comorbidades. Tem sido realizado de forma crescente em vários centros de cardiologia e cirurgia cardiovascular, sobretudo na Europa (3,4).

Este procedimento pode ser realizado por algumas formas de abordagem, sendo que as mais comuns são por via transapical do ventrículo esquerdo ou por via transfemoral. Os resultados imediatos são encorajadores, com taxas de mortalidade em trinta dias variando de 5 a 12%, em centros com experiência, e sobrevida em um ano de 70 a 80% (5,6).

O objetivo deste trabalho é descrever o primeiro caso de implante de valva aórtica transcater no Estado do Ceará.

RELATO DO CASO:

Paciente de sexo masculino, 83 anos, portador de estenose valvar aórtica degenerativa calcificada grave,

miastenia gravis, insuficiência renal crônica não dialítica, pneumopatia e glaucoma. Encontrava-se internado em unidade de terapia intensiva por edema agudo de repetição e necessidade permanente de suporte ventilatório não invasivo.

A radiografia de tórax evidenciava congestão pulmonar e calcificações parietais na aorta ascendente. No eletrocardiograma o ritmo era sinusal e havia sinais de sobrecarga ventricular esquerda. O ecocardiograma transtorácico e transesofágico evidenciaram importante hipertrofia ventricular esquerda e estenose aórtica grave, com gradiente de pico de 80 mmHg e médio de 40 mmHg, com área de abertura valvar de 0,9 cm². O anel aórtico mediu 24 mm. Cineangiogramografia realizada em 2011 demonstrava ausência de lesões estenóticas coronarianas significativas. Angiotomografia computadorizada multislice da aorta torácica, abdominal e de vasos ilíacos e femorais demonstrou ausência de dilatações aneurismáticas da aorta e vasos ilíacos e femorais com doença aterosclerótica.

Cálculo do escore de risco por meio do EUROscore evidenciou uma estimativa de mortalidade de 20,8% para o procedimento de troca valvar convencional. Após discussão que envolveu cirurgiões cardiovasculares, hemodinamicistas, cardiologistas clínicos, paciente e familiares, optou-se pela realização do procedimento de implante de valva aórtica transcater, por abordagem transapical.

TÉCNICA CIRÚRGICA:

O procedimento foi realizado em ambiente de sala híbrida. Monitorização hemodinâmica foi feita por meio de implante de cateter em artéria radial, para mensuração da pressão arterial média, e implante de cateter venoso central. Usados sensores Flotrac e Pessep para aferição de maiores variáveis hemodinâmicas. Realizada indução anestésica e posicionamento do paciente em decúbito dorsal com coxim sob a escápula esquerda. A região do ápice do ventrículo esquerdo foi marcada, com uso da ecocardiografia transtorácica.

Inicialmente, foram dissecadas e isoladas artéria e veia femoral esquerdas, bem como preparo de todo o sistema de circulação extracorpórea, para uso caso houvesse necessidade. Foi feita punção da artéria femoral direita por técnica de Seldinger e posicionado introdutor 6 F. Cateter foi avançado até a raiz da aorta, para realização de aortografias de controle pré e pós-liberação da prótese valvar, além de permitir identificação dos seios de Valsalva e óstios coronarianos.

Realizou-se então toracotomia esquerda (5 cm), sobre o ponto demarcado, pericardiotomia e acesso ao ápice ventricular. Foram confeccionadas duas suturas em bolsa, com reforços de pledgets, no ápice ventricular. (Figura 1)



Figura 1. Confeção de duas suturas em bolsa no ápice ventricular.

Administrada por via endovenosa heparina sódica na dose de 1mg/kg. Uma prótese valvar aórtica, INOVARE, produzida pela Braile Biomédica, com diâmetro de 26mm, foi posicionada sobre um cateter-balão e compactada com auxílio de um dispositivo compressor radial, o que é descrito como crimpamento (Figuras 2 e 3).

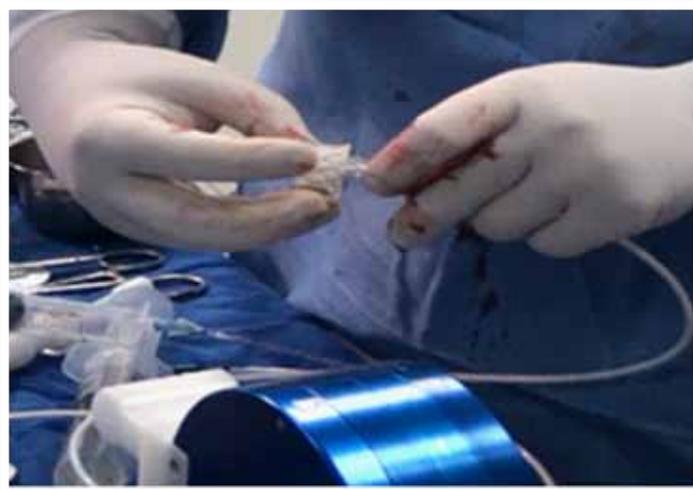


Figura 2. Prótese valvar aórtica sobre cateter balão antes do crimpamento.



Figura 3. Prótese valvar aórtica sobre cateter balão após o crimpamento.

Foi puncionado o ápice ventricular com passagem de

fio-guia pela técnica de Seldinger (Figura 4), seguido pela introdução de introdutor 6F e, a seguir, introdutor com sistema de liberação da prótese.



Figura 4. Punção do ápice ventricular.

Um cateter-balão de diâmetro adequado foi posicionado no anel aórtico, realizada hipotensão controlada com estimulação ventricular de alta frequência, com uso de eletrodos epimiocárdicos temporários, e valvoplastia aórtica. Novo episódio de hipotensão controlada foi realizada para liberação da prótese, sob controle ecocardiográfico e fluoroscópico (Figura 5).

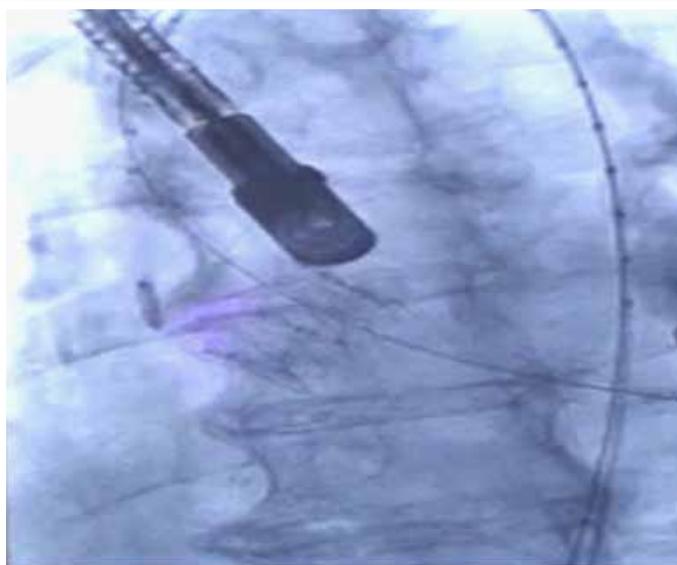


Figura 5. Aspecto final da prótese valvar aórtica expandida.

Após avaliação do resultado final do implante, foram removidos guias, introdures e sistema introdutor. Feita reversão da heparina com uso de sulfato de protamina, hemostasia, drenagem do hemitórax esquerdo e síntese. Fios de marcapasso epimiocárdicos temporários foram mantidos caso houvesse episódios de bloqueio atrioventricular no período pós-operatório.

RESULTADOS:

O paciente foi extubado seis horas após o término do procedimento, recebendo alta da unidade de terapia intensiva cerca de 24 horas após. Não houve complicações como acidente vascular encefálico, infarto agudo do

miocárdio, sangramento, bloqueios atrioventriculares ou infecção. Houve ocorrência de plaquetopenia, que foi conduzida clinicamente. Ecocardiograma transtorácico realizado cinco dias após o procedimento evidenciou prótese normofuncionante com gradiente de pico de 5,2 mmHg. O aspecto cicatricial da ferida operatória pode ser visualizado na Figura 6. Dois meses após o procedimento, o paciente encontra-se em boas condições clínicas.



Figura 6. Aspecto cicatricial da ferida operatória.

DISCUSSÃO:

A calcificação degenerativa da valva aórtica relacionada à idade é a causa mais comum de estenose aórtica nos países desenvolvidos, sendo a indicação mais frequente de substituição valvar aórtica. A prevalência da estenose aórtica grave aumenta com idade, podendo acometer até 2% dos indivíduos acima dos 65 anos. A sobrevida após o aparecimento dos sintomas é baixa, sendo de 60%, em 1 ano, e 32%, em 5 anos (7,8).

Em virtude do envelhecimento da população e consequente aumento da prevalência da estenose aórtica, o manejo desta doença em pacientes idosos, sobretudo quando portadores de comorbidades complexas vêm se tornando desafiador. Enquanto a troca valva aórtica convencional permanece como tratamento de escolha, a morbimortalidade operatória aumenta com a idade e se torna significativamente grande quando comorbidades estão presentes, o que despertou a atenção para o desenvolvimento de procedimentos alternativos (9,10).

A valvuloplastia aórtica com balão, proposta por Cribier em 1996, para pacientes com risco cirúrgico inaceitável para o procedimento convencional, promove uma melhora temporária da estenose e alívio sintomático, no entanto seus resultados em termos de re-estenose em médio prazo são inaceitáveis, não alterando a história natural da doença (11,12).

Em 2002, Cribier realizou o primeiro implante de uma prótese aórtica transcaterter em humanos, em um paciente de extrema gravidade. Houve melhora do estado clínico e da fração de ejeção, com redução do gradiente transvalvar (13).

Atualmente, a indicação do implante percutâneo

de biopróteses aórticas restringe-se aos pacientes que, pela idade avançada e/ou por comorbidades, têm contraindicação ou risco elevado para o tratamento cirúrgico convencional. O alto risco do tratamento cirúrgico isoladamente não é suficiente para a indicação do procedimento por cateter. Devem-se analisar parâmetros morfológicos do complexo aórtico e da via de acesso, objetivando determinar a exequibilidade técnica da substituição valvar por cateter. A avaliação por meio do uso restrito de escores de risco é limitada, e apenas apoiam a avaliação clínica, que persiste soberana (14).

Os modelos de biopróteses aórticas para o implante transcaterter são a Corevalve (Medtronic), a Edwards-Sapiens (Edwards) e a Inovare (Braille-Biomédica). O sistema CoreValve consiste de três folhetos de pericárdio suíno, montados e suturados em um stent de nitinol de 5cm de comprimento, autoexpansível. O implante é realizado exclusivamente por acesso retrógrado, por punção ou dissecação das artérias femoral ou subclávia ou pelo acesso transaórtico. A prótese Edwards-Sapien consiste de um stent de aço inoxidável, expansível por balão, no qual se inserem três folhetos de pericárdio bovino. O procedimento pode ser realizado por acesso anterógrado – por via transapical, através de pequena toracotomia – ou retrógrado. O sistema Inovare, produzido no Brasil, utilizado para implante transapical, apresenta uma valva biológica formada por três folhetos de pericárdio bovino em uma estrutura metálica de cromo-cobalto, contendo ainda um revestimento anti-leak em poliéster e marcadores radiopacos em tântalo (14,15).

Em relação a qual forma de abordagem para realização do implante transcaterter, se via transfemoral ou transapical, as seguintes observações são pertinentes. Normalmente, a forma mais adequada é se avaliar as condições do sistema arterial ilíaco-femoral, que, se de bom calibre e livre de tortuosidades ou importantes calcificações, permite o implante por via transfemoral como primeira opção. Apesar dessa consideração, alguns centros elegeram como opção padrão a abordagem transapical, pois independe das condições arteriais periféricas, o avanço do fio guia pela valva estenótica é mais fácil e rápido; pode reduzir ou eliminar embolização de fragmentos de placas ateroscleróticas presentes no arco aórtico (16). A abordagem transfemoral deverá evoluir com a redução do calibre dos introdutores.

Apesar de nossa experiência com este novo procedimento esteja iniciando a impressão é que se trate de um novo paradigma, uma adequada forma de tratar pacientes idosos portadores de estenose aórtica grave sintomática que apresentam risco aumentado para o procedimento convencional. Este método certamente fará parte do novo cenário da Cirurgia Cardiovascular.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Dr. José Honório Palma e Dr. Diego Gaia pelo empenho para o desenvolvimento e ensino desta técnica. Agradecemos a Dra. Emair Borges, diretora do Hospital Regional da Unimed pelo apoio logístico e estrutural para realização do procedimento. Agradecemos ao Dr. Cezário Antonio Martins Gomes e Dra. Ana

Gardênia pela realização dos exames ecocardiográficos. Agradecemos ao Dr. Francisco Evaldo de Oliveira pela realização do exame de angiotomografia da aorta.

Referências bibliográficas:

1. Iung B, Baron G, Butchart EG, et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: the Euro Heart Survey on valvular heart disease. *Eur Heart J* 2003;24: 1231–43.
2. Bonow RO, Carabello BA, Kanu C, et al. ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *Circulation* 2006;114:e84–231.
3. Cribier A, Eltchaninoff H, Bash A, et al. Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description. *Circulation* 2002;106:3006–8.
4. Vahanian A, Alfieri O, Al-Attar N, et al. Transcatheter valve implantation for patients with aortic stenosis: a position statement from the European Association of Cardio- Thoracic Surgery (EACTS) and the European Society of Cardiology (ESC), in collaboration with the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur Heart J* 2008;29:1463–70.
5. Bleiziffer S, Ruge H, Mazzitelli D, et al. Survival after transapical and transfemoral aortic valve implantation: talking about two different patient populations. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;138:1073– 80.
6. Rodés-Cabau J, Webb JG, Cheung A, et al. Transcatheter aortic valve implantation for the treatment of severe symptomatic aortic stenosis in patients at very high or prohibitive surgical risk: acute and late outcomes of the multicenter Canadian experience. *J Am Coll Cardiol* 2010;55:1080–90.
7. Otto CM, Lind BK, Kitzman DW, Gersh BJ, Siscovick DS. Association of aortic-valve sclerosis with cardiovascular mortality and morbidity in the elderly. *N Engl J Med*. 1999;341(3):142-7.
8. Varadarajan P, Kapoor N, Bansal RC, Pai RG. Clinical profile and natural history of 453 nonsurgically managed patients with severe aortic stenosis. *Ann Thorac Surg*. 2006;82(6):2111-5.
9. Otto C, Valvular Aortic Stenosis: Disease severity and timing of intervention, *J Am Coll Cardiol*, 2006;47:2141–51.
10. Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, et al., Burden of valvular heart diseases: a population-based study, *Lancet*, 2006;368:1005–11.
11. McKay RG. The Mansfield Scientific Aortic Valvuloplasty Registry: overview of acute hemodynamic results and procedural complications. *J Am Coll Cardiol* 1991;17:189–92.
12. Block P, Palacios IF. Clinical and hemodynamic follow-up after percutaneous aortic valvuloplasty in the elderly. *Am J Cardiol* 1988;62:760–3.
13. Cribier A, Eltchaninoff H, Bash A, Borenstein N, Tron C, Bauer F, et al. Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description. *Circulation*. 2002;106(24):3006-8.
14. Tarasoutchi F, Montera MW, Grinberg M, Barbosa MR, Piñeiro DJ, Sánchez CRM, et al. Diretriz Brasileira de Valvopatias - SBC 2011 / I Diretriz Interamericana de Valvopatias - SIAC 2011. *Arq Bras Cardiol* 2011; 97(5 supl. 3): 1-67
15. Gaia DG , Palma JH, Ferreira CBD, Souza JAM, Agreli G, Guilhen JCS, Telis A, Buffolo E. Transapical aortic valve implantation: results of a Brazilian prosthesis. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2010; 25(3): 293-302
16. Pasic M, Dreyse S, Dews T, et al. Improved technique of transapical aortic valve implantation: "the Berlin addition." *Ann Thorac Surg* 2010;89:2058–60.

Os Desfibriladores e as Tempestades Arrítmicas ("Electrical Storms") na Síndrome de Jervell e Lange-Nielsen

Eduardo Arrais Rocha, Tatiana Pereira Gondim, Marcelo de Paula Martins Monteiro, Almino Cavalcante Rocha Neto, Roberto Farias, Vera Marques, Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho, Maurício Scanavacca

INTRODUÇÃO

A síndrome do QT longo é uma canalopatia associada a episódios de ocorrência de taquicardia ventricular polimórfica, torsade de pointes, principalmente relacionadas a estímulos adrenérgicos. É uma doença de ocorrência rara (0,01 %), atingindo mais mulheres, na infância e adolescência. Diversas formas foram descritas, particularmente após os estudos genéticos, sendo evidenciado pelo menos 8 variantes genéticas (LQT1 a LQT8). Na década de 50, foram descritas inicialmente em duas formas clássicas: Romano-Ward (autossômica dominante) e Jervell-Lange-Nielsen (recessiva), essa associada a surdez congênita e alta letalidade 1,2.

Apresentamos neste trabalho o relato de dois pacientes, um menino de 3 anos e uma menina de 10 anos, com diagnósticos da Síndrome de Jervell-Lange-Nielsen (SJLN), que foram submetidos a implante de desfibrilador interno automático como prevenção secundária.

Caso 1.

Paciente MAT, 3 anos, sexo masculino, com surdez congênita, com longa história de síncope, desde o 1º ano de vida, muitas com convulsões, cianose, sem pródomos, tendo as crises relação com stress físico, medo, emoção e raiva. Apresentava distúrbio de comportamento, com agitação e agressividade.

Avaliação neurológica normal, além de eletroencefalograma e TC de crânio normais, sendo diagnosticado inicialmente, de forma errônea, como "distúrbio psicológico e tomada de choro" ("Hold breath spells"). Após encaminhamento para serviço cardiológico, foi feito o diagnóstico da SJLN pela história clínica e eletrocardiograma. Seus exames complementares mostravam:

ECG: Ritmo sinusal taquicárdico, intervalo QTc prolongado de 580 ms. Holter 24 hs: sem arritmias ventriculares; QT longo. Ecocardiograma bidimensional normal.

Iniciado metoprolol até dose de 50mg/dia. Não apresentava bradicardia nos exames, mesmo após medicação. Fornecido orientação familiar, com apoios psicológico e pedagógico. Paciente apresentava crises de broncoespasmo severo, ocasião em que se suspendia medicação. Não houve redução no número de episódios sincopais com β -bloqueador, sendo indicado simpatectomia cérvico-torácica. Na evolução intra-hospitalar, durante punção de acesso venoso, apresentou parada cardíaca, por fibrilação ventricular, revertida com sucesso, após vários choques, sem seqüelas. Foi encaminhado para implante de desfibrilador interno automático, procedimento realizado sem intercorrências,

via epicárdica, com gerador posicionado em abdômen inferior e mantido tratamento com metoprolol.

Ocorreram 105 choques apropriados durante 13 meses, estando há 4 meses sem choques, quando apresentou "tempestade arrítmica" ("Storm"), com seqüência de 48 choques apropriados no mesmo dia, culminando por choques externos devido bateria esgotada. Paciente foi entubado, sedado, entretanto apresentou óbito no mesmo dia, 8 horas após início do quadro.

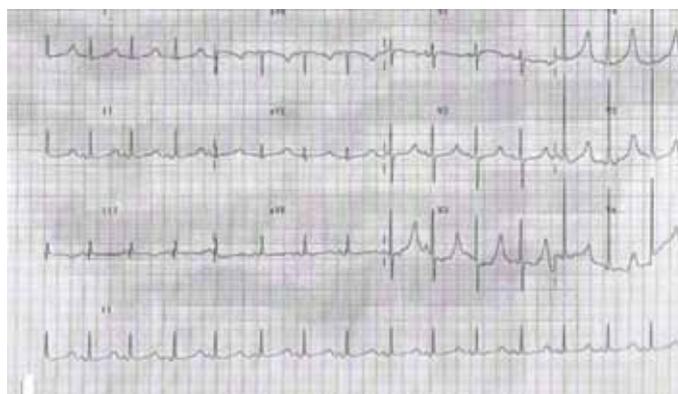


Figura 1 - ECG do 1º caso : QTc bastante prolongado.



Figura 2. Paciente do 1º caso.



Figura 3. Episódios de TV/FV do 1º caso. Relatório dos eventos arritmicos.



Figura 4. Episódios de Torsade de pointes do 1º caso.

Caso 2.

FMS, 17 anos, com surdez congênita, com histórico de síncope desde os 3 anos de idade, algumas convulsivas. Era hipertensa e portadora de insuficiência renal crônica desde a infância, em início de diálise recente. ECG com ritmo sinusal, QTcB 633 ms e QTcH 571 ms, com outro ECG com alternância de onda T e períodos de QT muito aberrante. Ecocardiograma com disfunção ventricular esquerda moderada. Submetida a implante de cardiodesfibrilador interno automático em 07/2010, devido refratariedade ao uso de beta-bloqueador. Apresentou tempestade arritmica em 01/2011 com 122 episódios de TV polimórfica e FV, revertidas com choques apropriados. Estava em uso de carvedilol e lasix. Nova tempestade arritmica ocorreu após 6 meses, mesmo em uso de altas doses de carvedilol, na vigência de hipocalcemia leve, sendo internada novamente e trocado carvedilol por metoprolol, com boa evolução até o momento(6 meses após).

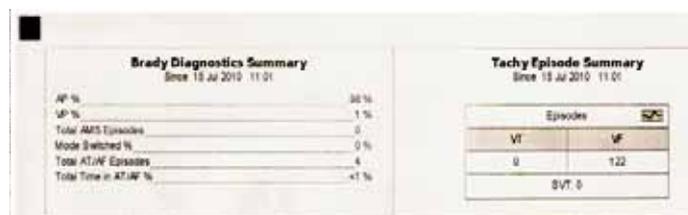


Figura 5. Relatório da análise do CDI do caso 2, demonstrando elevado número de terapias apropriadas.

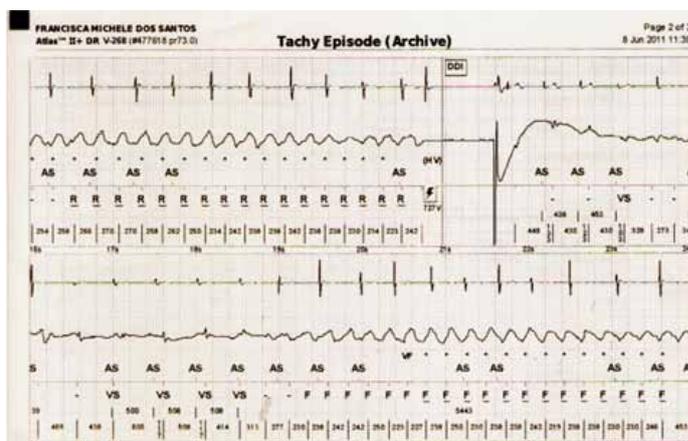


Figura 6. Episódio de TV polimórfica revertida eficazmente com choque, com reinício de outro episódio em sequência.

Discussão

A presença da Síndrome de Jervel Lange-Nielsen retrata um subgrupo de extrema gravidade dentro das variantes genéticas da síndrome do QT longo. Seu tratamento costuma ser objeto de grande discussão

pelos graves e inúmeros episódios de taquicardia ventricular, que são usualmente, insuficientemente tratados com beta-bloqueadores, tendo os mesmo ainda elevada mortalidade com o uso dessas drogas.^{3,4} A terapia com os desfibriladores internos impõe-se como uma terapêutica adicional, entretanto pouco se conhece da evolução destes pacientes quando implantados o CDI.^{5,6} No presente trabalho, apresentamos dois casos, ambos com crises de tempestades arrítmicas refratárias e prolongadas.

No primeiro caso, fatal, paciente era asmático, mesmo assim mantinha-se uso de beta bloqueador seletivo, apresentou crise de tempestade arrítmica durante episódio de broncoespasmo, em que tinha sido suspenso o uso do beta-bloqueador. Essa criança já tinha apresentado inúmeros outros episódios de choques efetivos, não sincopais, tendo inclusive mudado espontaneamente seu comportamento, pois atribuía os choques a esforços e mal comportamento. A criança realizava acompanhamento psicológico e tinha sido submetida a simpatectomia inefetiva.

No segundo caso, não fatal, a criança era portadora também de miocardiopatia dilatada hipertensiva, insuficiência renal dialítica, com CDI implantado por prevenção secundária, apresentou episódio prolongado de tempestade arrítmica por TP e FV, tratados efetivamente pelo dispositivo, na primeira, justificada devido uso de baixas doses de beta-bloqueador e na segunda, devido hipocalcemia. Nessa paciente, programa-se a realização da simpatectomia, manutenção dos medicamentos e betabloqueador em uso (difícil de serem otimizados pelos baixos níveis pressóricos da paciente) e troca do dispositivo nos próximos meses devido esgotamento de bateria.

Conclusão

Os desfibriladores internos automáticos representam opções terapêuticas na síndrome do QT longo Congênito, em especial em subgrupos de mais alto risco. Na SJLN parece ser uma associação salvadora, entretanto complicada pela alta incidência de tempestades arrítmicas nesta população. Como trata-se de uma doença muito rara e grave, a avaliação de estratégias terapêuticas são muito difíceis de serem realizadas, inclusive do impacto em sobrevida, considerando que muitos episódios de torsades são autolimitados.

Referências bibliográficas:

1. Schwartz PJ, Spazzolini C, Crotti L, Bathen J, Amlie JP, Timothy K, Shkolnikonva M, Berul CI, Glinzicz MB, Toivonen L, Horie M, Bahr ES, Denjoy I. The Jervell and Lange Nielsen Syndrome; *Circulation* 2006;113:783-790.
2. Jervell A, Lange-Nielsen F. Congenital deaf-mutism, functional heart disease with prolongation of the Q-T interval and sudden death. *Am Heart J.* 1957;54:59-68
3. Schwartz PJ, Spazzolini C, Priori SG, Crotti L, Vicentini A, Landolina M, Gasparini M, Wilde AA, Knops RE, Denjoy I, Toivonen L, Monnig G, Al-Fayyadh M, Jordaens L, Borggrefe M, Holmgren C, Brugada P, De Roy L, Hohnloser SH, Brink PA. Who are the long QT syndrome patients who receive an implantable cardioverter defibrillator and what happens to them? *Circulation* 2010;122:1272-82
4. Goldenberg I, Moss AJ, Zareba W, McNitt S, Robinson JL, Qi M, Towbin JA, Ackerman MJ, Murphy L. Clinical course and risk stratification of patients affected with the Jervell and Lange-Nielsen syndrome. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2006;17(11):1161-8.
5. Viskin Sami, Halkin A. Treating the long QT syndrome in the era of implantable defibrillators. *Circulation* 2009;119:204-206
6. Daubert JP, Zareba W, Rosero SZ, Budzikowski A, Robinson JL, Moss AJ. Role of implantable cardioverter defibrillator therapy in patients with long QT syndrome. *Am Heart J* 2007;153(4 suppl):53-8.

Videocirurgia Cardíaca no Ceará

Josué V. Castro Neto

A cirurgia cardíaca é uma especialidade médica que vive um momento de profunda transformação. As inovações e modificações técnicas necessitam, progressivamente, ser incorporadas à prática clínica de modo a tornar os procedimentos mais eficazes e seguros para nossos pacientes; sempre guiados pelo juízo ético.

Em 2010 comemorou-se o centenário de um interessante fato médico. Justamente há cem anos um clínico sueco, trabalhando em Estocolmo, utilizava pela primeira vez uma cânula para observar o interior do tórax. Hans Christian Jacobaeus seu nome. Nascia a toracoscopia. Hoje um método videocirúrgico amplamente utilizado em diversos procedimentos.

Como ciência, a cirurgia avança rapidamente para procedimentos menos invasivos e traumáticos. Dentro de uma plataforma de áreas cirúrgicas, talvez a cirurgia cardíaca seja uma das últimas a incorporar técnicas ditas minimamente invasivas. Mesmo assim, é possível hoje realizar de forma videocirúrgica as cirurgias das valvas atrioventriculares e arteriais, dos defeitos do septo, dos tumores cardíacos, do pericárdio, das arritmias cardíacas e a dissecação dos enxertos.

Na verdade, a videocirurgia cardíaca teve através de Fortaleza uma das portas de entrada no Brasil e no Nordeste, a partir de 2006. O fundamento deste tipo de procedimento reside, essencialmente, na capacitação adequada de um time. Este time está integralmente suportado por um conhecimento profundo da anatomia

do tórax, na seleção criteriosa do paciente, na utilização de instrumental adequado, no desenvolvimento de habilidades e competências em videocirurgia, em uma mudança conceitual e filosófica e em extrema



determinação.

Com a experiência acumulada fui convidado a realizar este tipo de procedimento no Hospital Onofre Lopes da UFRN, em Natal; e também nos hospitais PROCAPE da UEPE e Real Hospital Português, em Recife.

Mais recentemente, em Junho de 2012, capacitamos aqui em Fortaleza cirurgiões de Belo Horizonte e Alagoas.

Nesta técnica o acesso passa a ser realizado por quatro portais intercostais: um principal de quatro cm e três de 0,5cm. Fica claro, portanto, que se trata de uma reconfiguração da cirurgia cardíaca. Esta disposição traz benefícios e dificuldades em potencial. Os benefícios: - para o paciente: maior proteção da área operada, menor dor no sítio operatório, menor sangramento, menor taxa de infecção, melhor cicatrização, menor internação e melhor recuperação; - para o time: melhor compartilhamento do campo operatório, menor contaminação, divisão de responsabilidades, menor número de visitas e melhor qualidade de vida para o cirurgião. Dificuldades inerentes: acesso a dois espaços no tórax, canulação periférica, maior tempo cirúrgico durante a curva de adaptação ao método, maior custo para formatação do programa e adaptação a instrumental longo.

Acredito hoje que a técnica videocirúrgica possa ser empregada de forma alternativa à tradicional com esternotomia completa, em casos selecionados; sem abdicar da segurança do paciente.



Cisto hidático no ventrículo direito: relato de caso

João Marcelo A. C. de Albuquerque*, Christian Latremouille*, Nicolas Louis*, Jean Noel Fabiani*

Resumo

Cisto Hidático é uma infecção parasitária causada pelo *Echinococcus granulosus*, caracterizada por lesões císticas principalmente no Fígado e Pulmões, raramente em outras áreas do corpo humano. O envolvimento cardíaco é raro, em torno de 0,2% a 3% de casos de Hidatidose humana, mas é caracterizado por uma incidência elevada de complicações graves repentinas. Nós relatamos um caso de paciente do sexo feminino, 56 anos, procedente da África do Norte com queixa precordialgia desencadeada pelo esforço. Paciente foi submetida a procedimento cirúrgico para remoção de massa cística do ventrículo direito com sucesso.

Introdução

Cisto Hidático é uma infecção parasitária causada pelo *Echinococcus granulosus*, caracterizada por lesões císticas no Fígado (50 - 70%), Pulmões (25 - 40%) e raramente em outras áreas do corpo humano.¹ O envolvimento cardíaco é raro, em torno de 0,2% a 3% de casos de Hidatidose humana², mas é caracterizado por uma incidência elevada de complicações graves repentinas. Pode imitar lesões valvulares, dar sintomas obstrutivos de uma massa intra-cardíaca, ou levar a insuficiência cardíaca congestiva.² A apresentação clínica difere de acordo com o número, tamanho, localização e complicação do cisto. Envolvimento cardíaco geralmente ocorre na fase adulta. O diagnóstico precoce é bastante difícil, pois a fase latente entre infecção e manifestação clínica é longa, e os sintomas podem ser inespecíficos.³

Relato de Caso.

Paciente sexo feminino, 56 anos de idade, procedente da África do Norte foi admitida no Hospital Europeu Georges Pompidou em Paris, França com queixa de dor precordial desencadeada pelo esforço. Esse quadro clínico teve início há 11 meses. No exame físico, não se observou achados importantes. Na história patológica pregressa, desde 1990, o paciente apresenta diabetes, tabagismo, obesidade e dislipidemia. Ela também referia sinais e sintomas de complicação da diabete, como neuropatia periférica, retinopatia e arteriopatia. Uma imagem opaca e arredondada foi descoberta através da radiografia de tórax. Gasometria e enzimas cardíacas eram normais. O eletrocardiograma mostrava ritmo sinusal, frequência normal e alterações inespecíficas da onda T nas derivações D3, AVF, V1-V4. O paciente não apresentou sinais de síndrome inflamatória ou hipereosinofilia. Os testes sorológicos para Hidatidose foram negativos. No ecocardiograma transtorácico, um cisto no ventrículo direito foi identificado de aproximadamente 5 cm de diâmetro. O cateterismo cardíaco não mostrou lesões coronárias, mas era possível de ver uma imagem arredondada no ventrículo direito com margens bem definidas.(Figura. 1) Tomografia computadorizada(Figura.

2) e Ressonância Magnética(Figura. 3) confirmaram o diagnóstico de uma lesão cística no ventrículo direito com sinais de calcificação.

O paciente foi submetido à cirurgia para retirada da massa cística. A operação foi realizada através de esternotomia mediana. A canulação da Aorta ascendente e das Veias Cavas superior e inferior foi realizada após heparinização plena do paciente. As cânulas foram conectadas ao circuito da máquina de Circulação Extra Corpórea (CEC). A proteção miocárdica foi assegurada pela realização de cardioplegia sanguínea normotérmica ânterograda a cada 20 minutos. Foi colocada uma cânula através da Veia Pulmonar direita para aspirar o ventrículo esquerdo. A duração da CEC foi 117 minutos e o tempo de clampagem da Aorta 89 minutos. Através de uma incisão longitudinal no ventrículo direito, a massa cística foi dissecada cuidadosamente e removida com sucesso (Figura. 4). As estruturas anatômicas foram examinadas com atenção e não apresentavam danos; a valva Tricúspide estava ainda competente e nenhuma comunicação inter-ventricular foi visualizada. Em seguida, a parede do ventrículo direito foi suturada com suporte de tiras de Teflon. O paciente saiu de CEC sem problemas e sem drogas inotrópicas. Após CEC, um ecocardiograma trans-esofágico confirmou todos os achados cirúrgicos quanto à avaliação anatômica do ventrículo direito, e ainda mostrou boa função contrátil e dimensões normais do ventrículo. No exame histopatológico, a massa foi diagnosticada como Cisto Hidático, apresentando calcificações e necrose, porém nenhuma vesícula parasitária foi encontrada. O período pós-operatório foi sem complicações e o paciente teve alta hospitalar 11 dias após a cirurgia.

Discussão

Hidatidose é uma infecção causada pelo *Echinococcus* sp. Os seres humanos são infectados através de cachorros infectados e por vegetais não preparados contaminados.⁴ América do Sul, América Central, Austrália, Nova Zelândia, Filipinas, China, Arábia, Europa Oriental e costa do Mediterrâneo são áreas endêmicas. No Brasil, a maioria dos casos é proveniente da região Norte, tendo sido identificado por Soares et al⁵ somente 40 casos da doença nesta área até 2003. Cistos Hidáticos envolvendo o coração são raros (0.2% to 3%), mas trata-se de uma patologia potencialmente fatal. Os Cistos Hidáticos cardíacos estão predominantemente localizados no ventrículo esquerdo (75%), seguido do ventrículo direito (18%) e outras áreas do coração (7%).⁶ O primeiro tratamento cirúrgico com CEC para retirada de Cisto Hidático cardíaco foi relatado por Artucio et al⁷ em 1962.

Em geral, Cistos Hidático cardíaco são assintomáticos, e as queixas clínicas apresentadas pelos pacientes são decorrentes das complicações relacionadas a eles, como

ruptura, obstrução ou compressão. Este paciente possuía todos os fatores de risco para doença coronariana, mas apresentava coronariografia normal. Como a queixa principal da paciente era Angina, acreditamos que a massa cística do ventrículo direito comprimia a coronária Direita e seus ramos. Rivera R et al⁸ and Yaliniz H et al⁹ relataram pacientes com Angina secundária a compressão de artéria coronária por Cisto Hidático cardíaco, mostrando que este tipo de lesão pode simular também doença coronária. Outro fator que colabora com esta hipótese é o fato da paciente se tornar assintomática depois da cirurgia. Embolia pulmonar maciça, hipertensão pulmonar e reação anafilática foram relatadas como consequência de ruptura do Cisto Hidático dentro do ventrículo direito e em virtude disso, Kaplan et al² recomendam o clampeamento da artéria Pulmonar para prevenir complicações quando Cistos Hidático são retirados das cavidades direitas do coração. No paciente descrito, a lesão encontrava-se calcificada, o que sugere um baixo risco de ruptura e embolia pulmonar.

Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética ou Ecocardiografia são métodos bastante sensíveis, úteis e seguros para diagnosticar lesões cardíacas da Hidatidose. Os testes imunoenzimático (ELISA), e a contraímunoeletroforese (CIE) são importantes no diagnóstico da Hidatidose.¹⁰

Em conclusão, todo paciente proveniente de áreas endêmicas de Echinococcosis e que se suspeita desta patologia, deve ser também investigar cisto hidático

cardíaco, pois as graves complicações decorrentes deste quadro podem ser fatais e repentinas. Confirmando-se o acometimento cardíaco, a cirurgia é o tratamento de escolha.

Referências bibliográficas:

1. Aydogdu T, Sahin N, Ulsan V, Gürpinar F, Türkyay C, Bayezid O. Right atrial hydatid cyst associated with multiple organ involvement : case report. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 121:1009-11.
2. Kaplan M, Demirtas M, Cimen S, Ozler A. Cardiac hydatid cysts with intracavitary expansion. *Ann Thorac Surg* 2001; 71:1587-90.
3. Eren E, Aykut S, Kayihan A, Aydogan H, Dagsali S. Echinococcal cyst of the interventricular septum with right ventricular protrusion. *Texas Heart Ins J* 1989; 16:292-5.
4. Kardaras F, Kardara D, Tselikos D, Tsoukas A, Exadactylos N, Anagnostopoulou M et al. Fifteen year surveillance of echinococcal heart disease from a referral hospital in Greece. *Eur Heart J* 1996; 17: 1265-70.
5. Soares Mdo C, Moreira-Silva CA, Alves MM, Nunes HM, Amaral IA, Mória Lde J et al. Polycystic echinococcosis in the Eastern Brazilian Amazon: an update. *Rev Soc Bras Med Trop* 2004; 37 suppl 2:75-83.
6. Yekeler I, Koçak H, Aydın NE, Başoğlu A, Okur A, Senocak H et al. A case of cardiac hydatid cyst localized in the lungs bilaterally and on anterior wall of right ventricle. *Thorac Cardiovasc Surg* 1993; 41: 261-3.
7. Artucio H, Roglia JL, Di Bello R, Dubra J, Gorlero A, Polero J et al. Hydatid cyst of the interventricular septum of the heart ruptured into the right ventricle. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1962; 44:110-4.
8. Rivera R, Delcan JL. Surgical treatment of coronary insufficiency produced by cardiac echinococcosis. *Chest* 1980; 78:849-52.
9. Yaliniz H, Tokcan A, Salih OK, Ulus T. Surgical Treatment of Cardiac Hydatid Disease: A report of 7 cases *Tex Heart Inst J* 2006; 33:333-9
10. Arienti HM, Guignard SI, Rinaldi DE, Elbarcha OC. Comparison of two serologic methods for the diagnosis of hydatidosis. *Pan Am J Public Health* 1997; 1:376-80

Figura.1 Coronariografia



Figura. 2 Tomografia Computadorizada.

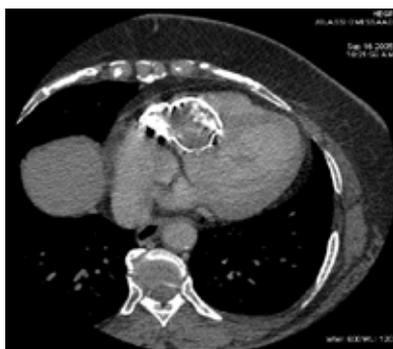


Figura. 3 Ressonância Magnética.



Figura. 4 Ressecção do Cisto Hidático.





SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / CEARÁ, VISÃO DE UMA EX-PRESIDENTE

A Sociedade Brasileira de Cardiologia/Secção Ceará representa para os cardiologistas, para os profissionais envolvidos nessa área e para todo um contingente de pessoas, uma Instituição que se propõe não só a congregar médicos cardiologistas para o estudo e as pesquisas sobre as doenças cardiovasculares, mas, propõe - se, também, a atender a população e ao poder público em diversas situações que envolvam a saúde do coração.

Na década de 70, associei - me à Sociedade Brasileira de Cardiologia e, a partir dos anos 80, passei a assumir diversos cargos na Sociedade Cearense de Cardiologia. Em duas gestões, fui tesoureira (de 1982 a 1983 e de 1986 a 1987). No biênio (1994 - 1995) atuei como secretária. Fui Vice - Presidente dessa Sociedade por duas vezes: de 1998 a 1999 e 2004 a 2005.

Nesse período, presidi o IV Congresso da Sociedade Cearense de Cardiologia e, posteriormente, fui Presidente da Comissão Científica do V Congresso e do XIX Congresso da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia.

De 2000 a 2001, tive a honra de ser Presidente da Sociedade Cearense de Cardiologia e foi, com muita satisfação, que pude observar que, ao longo desses dois anos, consegui ao lado da minha equipe, composta dos cardiologistas: José Eldon Barros de Alencar - Vice - Presidente, Primeiro Secretário - Lúcia de Sousa Belém, Segundo Secretário - Cezário Antônio Martins Gomes, Primeiro Tesoureiro - Ana Cecília Botelho Lócio, Segundo Tesoureiro - Francisco Denys Briand Cunha Vieira, Diretor de Publicação - Marcos Antônio Freitas de Frota, Representante do FUNCOR - Margarida Maria Veríssimo Lopes, cumprir todas as ações a que havia me proposto: a realização do VI e do VII Congresso da Sociedade Cearense de Cardiologia e de Sessões de Atualização (Educação Continuada) sobre vários temas relacionados às Doenças Cardiovasculares.

Realizamos, também, campanhas de prevenção junto ao FUNCOR com objetivo de esclarecer à população sobre os fatores de riscos das patologias cardíacas.

Foi com muito empenho que lançamos com a colaboração do Dr. Marcos Antônio Freitas da Frota (primeiro editor) a primeira Revista da Sociedade Cearense de Cardiologia.

A proposta dessa Revista era ser o instrumento oficial da Sociedade Cearense de Cardiologia para a divulgação das pesquisas e trabalhos científicos com o objetivo do compartilhamento de informações substanciais sobre a Cardiologia.

Lutamos, também, naquela época, pela melhoria da remuneração dos médicos cardiologistas e discutimos, com frequência, a criação de uma cooperativa para os cardiologistas.

Criamos, também, uma página na Web para a Sociedade Cearense de Cardiologia a fim de que os colegas cardiologistas ficassem sempre atualizados com relação aos acontecimentos da Sociedade.

Na nossa gestão, promovemos, também, momentos de conagraçamento e de confraternização com os cardiologistas.

Não podendo deixar de ressaltar que, quando recebi, no ano de 2000, a Sociedade Cearense de Cardiologia, ela já tinha uma significativa importância do ponto de vista social, científico e político, e isso se deve às ações muito bem desenvolvidas e planejadas pelas diretorias anteriores.

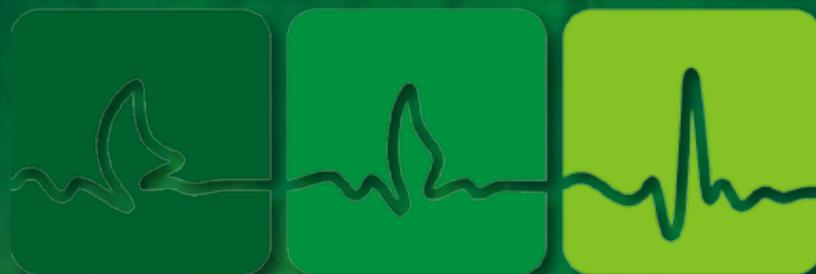
Destaco o trabalho e as realizações do meu antecessor na presidência da Sociedade Cearense de Cardiologia, Dr. José Eloy da Costa Filho, que serviram de embasamento necessário para que eu pudesse desenvolver ações que trariam o fortalecimento da nossa Sociedade.

O fato de ter sido Presidente de uma Sociedade de alta relevância para a Cardiologia Cearense me fez consciente de que as metas traçadas pela nossa Sociedade Brasileira de Cardiologia precisam ser observadas e cumpridas, para o desenvolvimento constante da Cardiologia no nosso Estado.

Passados alguns anos da minha saída da Presidência da Sociedade Cearense de Cardiologia, sinto que só tenho a agradecer a todos aqueles que estiveram comigo, ao meu lado, colaborando para o engrandecimento da nossa Sociedade.

Célia Cirino

XVIII CONGRESSO CEARENSE de CARDIOLOGIA



08a10|AGO|2012 - Hotel Praia Centro - Fábrica de Negócios
Fortaleza|CE

III Simpósio Internacional de Eletrocardiografia e Arritmias Cardíacas

Simpósio de Enfermagem | Simpósio de Fisioterapia
Simpósio de Educação Física | Simpósio de Nutrição
Simpósio de Terapia Ocupacional

Os 40anos da
**Sociedade
Cearense
de Cardiologia**

“Não basta dar os passos que nos devem levar um dia ao objetivo, cada passo deve ser ele próprio um objetivo em si mesmo, ao mesmo tempo em que nos leva para diante”.

Johann Von Goeth

Prezados Congressistas,

A Sociedade de Cardiologia está em festa na passagem dos seus 40 anos. Procuramos idealizar um congresso com esse tema, tentando lembrar momentos inesquecíveis dessa longa jornada. Várias inovações foram incorporadas ao evento. Mesas redondas, colóquios, sessões como eu faço, sessão momentos inusitados de minha vida profissional, sessão interativa com participação de diversos especialistas de outras áreas serão apresentadas. Teremos uma segunda sala destinada a assuntos também de interesse do cardiologista em formação, de médicos gerais, estudantes e residentes, com temas de eletrocardiografia e relacionados a emergências cardiológicas.

Cursos com tópicos do ACLS, um Curso de Cardiometabolismo, com 2 convidados nacionais, Dr. Hermes T. Xavier, presidente do Departamento de Aterosclerose da SBC e o Dr. Saulo Cavalcanti, presidente da Sociedade Brasileira de Diabetes e um Curso de Eletrocardiografia serão ministrados.

Um grande Simpósio Internacional de Eletrocardiografia e Arritmias Cardíacas será realizado, com a participação de 4 convidados, sendo 3 internacionais. A programação será distribuída nos 3 dias do evento, de 8 a 10 de agosto de 2012, no centro de negócios do Hotel Praia Centro (não teremos pré-congresso).

O presidente da SBC, Dr. Jadelson Andrade, fará a conferência de abertura sobre as diretrizes de cardiologia e as dificuldades de adesão. A sessão de Imagens contará com a presença do Dr. João Cavalcante, da Cleveland Clinic. O Dr. Ângelo de Paola, presidente eleito da SBC fará palestra sobre fibrilação atrial e os novos anticoagulantes. A Dra. Iracema Umeda, do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia abordará a importância da reabilitação cardíaca.

Procuramos valorizar também as áreas interligadas com a cardiologia, como a Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Terapia Ocupacional e Educação Física que voltarão a realizar seus simpósios, permitindo-se um crescimento integral de todas as áreas.

Quatro relevantes Simpósios Satélites ocorrerão, sendo três em horário de almoço. Na quarta-feira, o Dr. Carlos Gunn do Instituto Dante Pazzanese falará sobre doença coronária, na quinta-feira o tema será sobre Medicina Nuclear e uso do PET (tomografia de emissão de pósitrons) e na sexta-feira sobre uma nova terapia para tratamento da hipertensão refratária, com o Dr. Henrique Maia, do Distrito Federal.

Encerraremos o evento com uma festa de congregação em homenagem aos 40 anos da nossa Sociedade no La Maison Dunas, na sexta-feira, às 20hs, com a banda Dona Zeffa. Serão distribuídos convites para os Sócios adimplentes, com direito a um acompanhante e os demais interessados podem comprar os ingressos na secretaria do congresso. Separem essa data, compareçam e prestigiem o nosso evento, para juntos construirmos uma Cardiologia forte, unida e atuante.

Parabéns a todos da diretoria e da comissão científica que muito contribuíram para a execução da programação e do evento. A realização de um congresso como esse, só teria sucesso com a integração e a dedicação de um grupo coeso, trabalhador, idealizador e competente.

Dr. Eduardo Arrais Rocha

MENSAGEM DA PRESIDÊNCIA DA COMISSÃO CIENTÍFICA

Prezado(a) colega,

Foi com grande satisfação que enfrentei o desafio de coordenar a comissão científica do XVIII Congresso Cearense de Cardiologia. Nesse ano histórico em que a Sociedade Cearense de Cardiologia comemora seus 40 anos de existência, o nosso evento maior deveria ter o brilho que refletisse o empenho e dedicação de todos os membros desde sua fundação.

Com o inestimável apoio do Presidente do Congresso Dr. Eduardo Arrais e dos diversos membros da comissão científica, caminhamos no processo de elaborar uma programação científica de qualidade que atendesse as demandas do cotidiano médico e que permitisse a atualização nos avanços da cardiologia.

Objetivando contemplar estudantes, médicos residentes, médicos de outras especialidades e cardiologistas com desejo de reciclagem, elaboramos uma programação especial, montada em uma segunda sala do congresso, onde temas de emergências cardiovasculares, eletrocardiograma na emergência e cardiometabolismo serão abordados.

Para este congresso, um novo recorde em recebimento de temas livres foi atingido: 100 trabalhos de alta qualidade. Árduo foi o processo, coordenado pela Dra. Regina Coeli, para selecionar os 12 melhores para apresentação oral, os quais receberão destaque na programação do congresso, como forma de prestigiar e estimular a pesquisa científica local.

Esperamos que a programação científica, foco maior das discussões e do trabalho da comissão científica, satisfaça a expectativa de nossos congressistas. Contamos com a presença maciça dos colegas cardiologistas para abrilhantar este encontro. O evento máximo da Sociedade Cearense de Cardiologia, de que todos muito nos orgulhamos de vivenciar, na sua XVIII versão, promete ser memorável. Sejam bem vindos!

Cordiais saudações,

Sandra Nívea dos R S Falcão

MENSAGEM DA COORDENAÇÃO DA COMISSÃO JULGADORA DOS TEMAS LIVRES

Caros Colegas,

Foi com grande satisfação que recebi o convite do Presidente da SBC-CE e Presidente do XVIII Congresso Cearense de Cardiologia para coordenar os temas livres.

Os trabalhos foram avaliados por dois julgadores, independentes e especialistas na área de atuação do tema livre.

Os trabalhos apresentados abrangeram todas as áreas da cardiologia, tendo destaque a cirurgia, a ecocardiografia e a cardiologia pediátrica, além de estudos epidemiológicos com levantamento de dados estatísticos que acrescentam, em muito, o nosso conhecimento populacional sobre as doenças cardiovasculares no nosso estado. A enfermagem contribuiu com trabalhos específicos de sua área de atuação e também a experiência relatada com as equipes multiprofissionais no atendimento dos doentes cardiológicos.

A sociedade cearense está de parabéns por contar com um número crescente de profissionais interessados em pesquisa científica e demonstrando resultados que possam fazer diferencial no atendimento às doenças cardiovasculares.

Parabéns a todos os participantes dos temas livres do XVIII Congresso Cearense de Cardiologia.

Agradeço à Dinâmica Eventos, ao presidente do congresso, Dr. Eduardo Arrais, e da Comissão Científica, Dra. Sandra Falcão, pela oportunidade de trabalharmos em conjunto para a realização desse trabalho.

Um abraço a todos.

Regina Coeli Marques de Carvalho

Simpósio de Enfermagem

A Jornada Cearense de Enfermagem em Cardiologia, programada para acontecer no Congresso Cearense de Cardiologia 2012, terá como tema Cardiologia Cearense: formação e prática profissional da Enfermagem.

Na ocasião, a idéia é dar oportunidade para a comunidade de enfermagem, em especial para os enfermeiros interessados no campo da cardiologia, discutir as implicações da formação e da prática clínica profissional para a busca pela excelência do cuidado de enfermagem dirigido aos clientes na área da cardiologia.

Para tanto, serão considerados, nas atividades propostas, o ciclo vital humano, bem como os contextos da saúde cardiovascular, quais sejam, promoção da saúde, prevenção de adoecimentos, recuperação e reabilitação da saúde. A organização da Jornada também se preocupa em levantar os maiores e melhores temas da enfermagem cardiovascular, considerando seu nível de complexidade de cuidar.

As atividades programadas envolvem uma conferência acerca do tema central da Jornada e uma mesa redonda sobre a prática clínica de enfermagem em cardiologia, contemplando situações como implante/manutenção de homo-enxerto e de dispositivo de assistência ventricular; manejo de oxigenação por membrana extracorpórea; e também, acolhimento com classificação de risco em cardiologia. O curso planejado versará sobre eletrocardiografia para enfermeiros.

O ponto alto será a participação de convidados de renomado saber no ensino, na pesquisa e na prática clínica da área da enfermagem no campo da cardiologia. Trata-se de enfermeiros advindos de instituições de ensino e de saúde locais e internacional.

Assim, conclamamos todos os profissionais de enfermagem interessados no campo da saúde cardiovascular para, com sua presença, enriquecer as profícuas discussões que, por certo, a Jornada Cearense de Enfermagem em Cardiologia proporcionará!

*Lúcia de Fátima da Silva
Celina Saraiva*

Simpósio de Nutrição em Cardiologia

A inclusão do Simpósio de Nutrição no XVIII Congresso Cearense de Cardiologia justifica-se pela importância do conhecimento interdisciplinar na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares.

O tema Doença Cardiovascular na Mulher, a ser abordado pelo Simpósio de Nutrição, é bastante oportuno em virtude do crescimento dos casos de doenças cardíacas em mulheres. Discutir as causas desse fenômeno, conhecer os aspectos clínicos particulares das doenças cardiovasculares em mulheres e as condutas a serem seguidas no tratamento, contribuirão para o desempenho dos nutricionistas junto a esse grupo de pacientes.

O Congresso de Cardiologia e os diversos simpósios que se agregam a ele serão uma grande oportunidade de renovar conhecimentos para a melhoria do atendimento prestado pelos diversos profissionais que lidam com essas patologias.

*Vânia Maria de Moraes | Glória Maria Pinto Coelho de Sousa
Julyanne Torres Frota | Helena Maria de Albuquerque Ximenes*

II Simpósio de Terapia ocupacional em Cardiologia

A Terapia Ocupacional é uma área do conhecimento, voltada aos estudos, à prevenção e ao tratamento de indivíduos portadores de alterações cognitivas, afetivas, perceptivas e psicomotoras, decorrentes ou não de distúrbios genéticos, traumáticos e/ou de doenças adquiridas, através da sistematização e utilização da atividade humana como base de desenvolvimento de projetos terapêuticos específicos.

A Terapia Ocupacional em cardiologia vem oferecendo importantes contribuições através da aplicação de atividades dirigidas às necessidades específicas do paciente, primando pela independência na execução de suas atividades da vida diária (alimentação, vestuário, higiene, locomoção) e instrumental (brincar, lazer e trabalhar). Desta forma contribui, na modificação de hábitos, rotinas e papéis ocupacionais.

O simpósio de Terapia Ocupacional em cardiologia já faz parte da história do Congresso Cearense de Cardiologia, será realizado pela segunda vez, o primeiro no Hospital de Messejana, em março/96. Este ano, o congresso contará com a presença especial da Dra. Junia Jorge Rejeille Cordeiro, Terapeuta Ocupacional (SP), Mary Helena Vasconcelos (Universidade de Fortaleza), Arismênia Lima Gois (CREFITO 6) e equipe de terapeutas ocupacionais do setor de cardiologia de um hospital de referência em cardiologia do Estado do Ceará. O 2º Simpósio de Terapia Ocupacional em Cardiologia será realizado no dia 10 de Agosto de 2012. O mesmo tem a honra e a satisfação de convidar profissionais e estudantes para participar deste espaço de reflexão, discussão e troca de saberes na área de cardiologia.

*Arismênia Maria Almeida Lima Gois
Vanina Tereza Barbosa Lopes da Silva*

Xarelto® já protegeu **1.000.000** de pacientes
no Brasil e no mundo contra Tromboembolismo venoso.¹

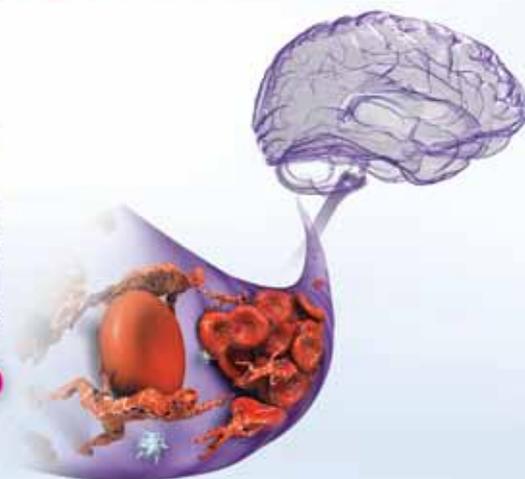


Novas indicações aprovadas.

XARELTO® É INDICADO:

Para prevenção de acidente vascular cerebral e embolia sistêmica em pacientes com fibrilação atrial não-valvular.²

(nova indicação)



XARELTO® É INDICADO:

Para o tratamento de trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP) recorrentes.²

(nova indicação)



Primeiro Inibidor Direto do Fator Xa, via ORAL

Xarelto®
rivaroxabana

Proteção Simples para Mais Pacientes

XARELTO®: RIVAROXABANA 10 MG/15 MG / 20 MG . REG. MS 1.7056.0048.

INDICAÇÃO: PREVENÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) E EMBOLIA SISTÊMICA EM PACIENTES ADULTOS COM FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA) NÃO-VALVULAR COM UM OU MAIS FATORES DE RISCO, TAIS COMO INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, HIPERTENSÃO, > 75 ANOS DE IDADE, DIABETES MELLITUS, AVC ANTERIOR OU ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO. TRATAMENTO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP) E PREVENÇÃO DE TVP RECORRENTE E EMBOLIA PULMONAR (EP) APÓS TVP AGUDA EM ADULTOS. **CONTRAINDICAÇÕES:** HIPERSENSIBILIDADE AO PRINCÍPIO ATIVO OU A QUALQUER EXCIPIENTE; SANGRAMENTO ATIVO CLINICAMENTE SIGNIFICATIVO; DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA COM COAGULOPATIA E RISCO DE SANGRAMENTO CLINICAMENTE RELEVANTE; GRAVIDEZ E LACTAÇÃO. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** NÃO RECOMENDADO EM PACIENTES RECEBENDO TRATAMENTO SISTÊMICO CONCOMITANTE COM CETOCOZOL, RITONAVIR, DRONEDARONA; EM PACIENTES COM COMPROMETIMENTO RENAL GRAVE (CLEARANCE DE CREATININA <15 ML/MIN.); EM PACIENTES COM MENOS DE 18 ANOS DE IDADE OU COM VÁLVULAS CARDÍACAS PROSTÉTICAS. USO COM CAUTELA: EM PACIENTES COM COMPROMETIMENTO RENAL GRAVE (CLEARANCE DE CREATININA 15 - 29 ML/MIN.) OU COM COMPROMETIMENTO RENAL TRATADOS CONCOMITANTEMENTE COM POTENTES INIBIDORES DA CYP3A4; EM PACIENTES TRATADOS CONCOMITANTEMENTE COM PRODUTOS MEDICINAIS QUE AFETAM A HEMOSTASIA OU COM POTENTES INDUTORES DA CYP3A4; EM PACIENTES COM RISCO ELEVADO DE SANGRAMENTO. EM PACIENTES EM RISCO DE DOENÇA GASTRINTestinal ULCERATIVA, TRATAMENTO PROFILÁTICO APROPRIADO PODE SER CONSIDERADO. MONITORAMENTO CLÍNICO DE ACORDO COM AS PRÁTICAS DE ANTICOAGULAÇÃO É RECOMENDADO DURANTE TODO O PERÍODO DE TRATAMENTO. XARELTO CONTÉM LACTOSE.

EFEITOS INDESEJÁVEIS: ANEMIA, TONTURA, CEFALÉIA, SÍNCOPE, HEMORRAGIA OCULAR, TAQUICARDIA, HIPOTENSÃO, HEMATOMA, EPISTAXE, HEMORRAGIA DO TRATO GASTRINTestinal E DORES ABDOMINAIS, DISPEPSIA, NÁUSEA, CONSTIPAÇÃO, DIARREIA, VÔMITO, PRURIDO, ERUPÇÃO CUTÂNEA, EQUIMOSE, DOR EM EXTREMIDADES, HEMORRAGIA DO TRATO UROGENITAL, FEBRE, EDEMA PERIFÉRICO, FORÇA E ENERGIA EM GERAL REDUZIDAS, ELEVACÃO DAS TRANSAMINASES, HEMORRAGIA PÓS-PROCEDIMENTO, CONTUSÃO. **POSOLOGIA:** PARA PREVENÇÃO DE AVC EM FA, A DOSE RECOMENDADA É DE 20 MG UMA VEZ AO DIA. PACIENTES COM DISFUNÇÃO RENAL MODERADA (CLOR < 50 - 30 ML/MIN) DEVEM INGERIR UM COMPRIMIDO DE 15 MG DE XARELTO® UMA VEZ AO DIA. TRATAMENTO DO TEV: A DOSE RECOMENDADA PARA O TRATAMENTO INICIAL DA TVP AGUDA É DE 15 MG DE XARELTO® DUAS VEZES AO DIA PARA AS TRÊS PRIMEIRAS SEMANAS, SEGUIDO POR 20 MG UMA VEZ AO DIA PARA CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO E, PARA A PREVENÇÃO DE TVP E EP RECORRENTE, XARELTO® 15 E 20 MG DEVEM SER INGERIDOS COM ALIMENTOS. PROFILAXIA DE TEV APÓS ARTROPLASTIA DE QUADRIL (ATQ) E JOELHO(ATJ): A DOSE RECOMENDADA É DE 10 MG UMA VEZ AO DIA, COM OU SEM ALIMENTO. OS PACIENTES DEVEM SER TRATADOS POR 5 SEMANAS APÓS ATQ OU POR DUAS SEMANAS APÓS ATJ. A DOSE INICIAL DEVE SER TOMADA 6 A 10 HORAS APÓS A CIRURGIA, CONTANTO QUE TENHA SIDO ESTABELECIDO A HEMOSTASIA. CLASSIFICAÇÃO PARA FORNECIMENTO: PRODUTO MEDICINAL SUJEITO A PRESCRIÇÃO MÉDICA.

REFERÊNCIA: 1. MS HEALTH, WORLD REVIEW, DATAVIEW, DATABASE FXA JUN 2011, EXCL. US AND HOSPITAL SALES OF EMEA, LA AND KOREA, COPYRIGHT 2011, REPRINTED WITH PERMISSION. ALL RIGHTS RESERVED. 2. THE EINSTEIN INVESTIGATORS. ORAL RIVAROXABAN FOR SYMPTOMATIC VENOUS THROMBOEMBOLISM. N ENGL J MED 2010;363:2499-2510. 3. PATEL MR, MAHAFFEY KW, GARG J ET AL. RIVAROXABAN VERSUS WARFARIN IN NONVALVULAR ATRIAL FIBRILLATION. N ENGL J MED 2011;365:883-891.

CONTRA-INDICAÇÃO: DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA À COAGULOPATIA.
INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: ANTIMICÓTICO AZÓLICO DE USO SISTÊMICO OU INIBIDORES DAS PROTEASES DO HIV.

www.xarelto.bayer.com.br

L.BR.GM.2011-12-21.0645



Bayer HealthCare

Material destinado exclusivamente à classe médica.
Para mais informações consulte a bula do produto ou a BAYER SA -
produtos farmacêuticos. Rua Domingos Jorge, 1100 - São Paulo - SP - CEP: 04779-900
www.bayerpharma.com.br

SAC 0800 7021241

sac@bayerhealthcare.com

Respeito por você

REVISTA CEARENSE DE CARDIOLOGIA

63

COMISSÕES

COMISSÃO EXECUTIVA

Presidente da SBC-CE - Eduardo Arrais Rocha

Presidente do XVIII Congresso Cearense de Cardiologia - Eduardo Arrais Rocha

COMISSÃO CIENTÍFICA

Presidente da Comissão Científica

Sandra Nívea Falcão

MEMBROS DA COMISSÃO

Almino Cavalcante Rocha Neto
Ana Lúcia de Sá Leitão Ramos
Cezário Antônio Martins Gomes
Fernando Pinheiro Ramos
Filadelfo Rodrigues Filho
Germana Porto Linhares Almeida
Ieda Prata Costa
Ítalo Martins de Oliveira
João David de Souza Neto
João Marcelo Ancilon Cavalcante de Albuquerque
José Ronaldo Mont' Alverne Filho
Sandro Salgueiro Rodrigues
Wellington Antônio Silva

COMISSÕES SIMPÓSIOS

Simpósio de Enfermagem

Coordenadoras:

Maria Celina Saraiva Martins | Cheila Maria de Oliveira Lopes

Simpósio de Fisioterapia

Mylza Carvalho Rosado de Oliveira | Daniela Gardano

Bucharles Mont'Alverne

Simpósio de Educação Física

Rossman Prudente Cavalcante

Simpósio de Nutrição

Glória Maria Pinto Coelho de Sousa

Julyanne Torres Frota | Helena Maria de Albuquerque Ximenes

Simpósio de Terapia Ocupacional

Coordenadoras:

Arismenia Maria Almeida Lima Gois

Vanina Tereza Barbosa Lopes da Silva

COMISSÃO JULGADORA DE TEMAS LIVRES

Coordenadora da Comissão Julgadora de Temas Livres

Regina Coeli Marques de Carvalho

Julgadores

Aloyra Guedes Guimarães
Ana Lucia de Sá Leitão Ramos
Ângelo Roncalli Sampaio Ramalho
Antônio Augusto Guimarães Lima
Astrid Rocha Meireles Santos
Carlos Augusto Lima Gomes dos Santos
Célia Maria Félix Cirino
Eduardo Arrais Rocha
Filadelfo Rodrigues Filho
Francisca Tatiana Moreira Pereira
Francisco Rodrigues dos Santos Neto
Germana Porto Linhares de Almeida
Humberto Mororó Xerez
Ieda Prata Costa
João David de Souza Neto
João Luis de Alencar Araripe Falcão
João Marcelo Ancilon Cavalcante de Albuquerque
João Martins de Souza Torres
José Ronaldo Mont' Alverne Filho

José Sebastião de Abreu
Josué Viana Castro Neto
Juliana Rolim Fernandes
Klébia Magalhães Pereira Castelo Branco
Magda Dantas
Márcia Maria Sales Gonçalves
Márcia Souto
Margleícia Maria Vasconcelos Coutinho
Maria Tereza de Sá Leitão R. Borges
Oscar Aires de Queiroz Neto
Pedro Negreiros de Andrade
Pedro Sergio Cunha Costa
Ricardo Martins Freitas
Ricardo Pereira Silva
Rochele Pinheiro Ribeiro
Ronaldo Vasconcelos Távora
Sandro Salgueiro Rodrigues
Vera Marques

CONVIDADOS INTERNACIONAIS



Dr. Adrian Baranchuck (CAN)

Canadá –Presidente do 38 ° Congresso Mundial de Eletrocardiografia 2011. Referência mundial na área. Professor da Universidade Queen’s no Canadá. Várias publicações em temas relacionados à apnéia do sono, eletrocardiografia, fibrilação atrial e ressincronização.



Dr. Marcelo Victor Elizari (ARG)

Argentina – Faculdade de ciências médicas de Buenos Aires - Especialista em Eletrocardiografia, trabalhou durante anos com Dr. Rosebaum. Vários trabalhos publicados com temas referentes a fibrilação atrial, doença de chagas, bloqueios cardíacos, uso de antiarrítmicos e síndrome de Brugada.



Dr. Sami Viskin (ISR)

Israel – Universidade de Tel Aviv, Especialista em arritmias e com várias publicações em tópicos relacionados à morte súbita em corações estruturalmente normais.



Dr. João Cavalcante (EUA)

Estados Unidos - Medicina - Universidade Federal do Ceará. Faz parte do Departamento de Cardiologia da Universidade de Pittsburgh na Pensilvânia como Professor Assistente de Medicina e Co-Diretor da Cardiologia Não-Invasiva.

CONVIDADOS NACIONAIS



Dr. Jadelson Pinheiro (BA)

Diretor do Serviço de Cardiologia do Hospital da Bahia, Membro do American College of Cardiology, Presidente da Sociedade Brasileira de Cardiologia.



Dr. Andrés Pérez Riera (SP)

São Paulo - Especialista em Eletrocardiografia. Grandes contribuições científicas na área de eletrocardiografia e vetocardiografia.



Dr. Saulo Cavalcanti (MG)

Presidente da Sociedade Brasileira de Diabetes.



Dr. Carlos Gun (SP)

Médico Assistente do Instituto Dante Pazzanese de cardiologia



Dr. Hermes Toros Xavier (SP)

Presidente do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Doutor em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.



Dr. Angelo de Paola (SP)

Professor Titular da Disciplina de Cardiologia da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Coordenador do Setor de Arritmias e Eletrofisiologia da UNIFESP.

INFORMAÇÕES GERAIS

Secretaria Executiva

Inscrições/ Entrega de Material / Central de Informação

Secretaria Executiva localizada no Hotel Praia Centro

Avenida Monsenhor Tabosa, 740 - Fortaleza - CE

Cep: 60165-010

Horário de Funcionamento:

08/08/2012 - 08:00 às 18:00

09/08/2012 - 08:00 às 18:00

10/08/2012 - 08:00 às 18:00

Crachá

O uso do crachá é obrigatório em todas as atividades do congresso, não somente para identificar os participantes, mas para facilitar a comunicação entre os mesmos. Em caso de perda ou esquecimento, um novo crachá poderá ser fornecido mediante o pagamento da taxa no valor de R\$ 50,00.

De acordo com as normas vigentes da Anvisa, as categorias são identificadas conforme as cores abaixo:

Categoria	Cor	Identificação conforme normas da ANVISA
Médico Congressista	Verde	Prescritor
Congressista	Amarelo	Não Prescritor
Palestrante	Vermelho	Não Prescritor
Expositor	Laranja	Não Prescritor
Organização	Preto	Não Prescritor
Apoio	Lilás	Não Prescritor

Certificados

Certificados de Congressistas

Serão entregues na Secretaria do Congresso, no dia 10/08/2012, a partir das 10:00.

Certificado de Palestrantes, Conferencistas e Debatedores

Serão entregues ao final das respectivas sessões.

Certificado de Temas Livres e Pôsteres

Será emitido um único certificado no qual constarão os nomes de todos os autores e co-autores dos trabalhos. Os certificados serão entregues após cada apresentação pelo coordenador da sessão.

Telefones Úteis

Pronto Atendimento SAMU: 192

Delegacia do Turista: (85) 3101. 2488

Corpo de Bombeiro: (85) 3101. 2211

Polícia Militar: 190

Serviços Bancários

Nas proximidades do Hotel Praia Centro há caixa 24 horas. Para pagamentos relativos ao Congresso, haverá um guichê localizado junto à Secretaria Executiva do Evento.

Trajes

Recomendamos o traje social (esporte fino) para as atividades científicas do Congresso.

Achados e Perdidos

Favor notificar Secretaria Executiva do Congresso a ocorrência de achados e perdidos.

Restrições e informações

- Os realizadores do congresso não se responsabilizam por qualquer alteração na programação que não dependam do esforço e da atenção dos mesmos.
- Não é permitida a entrada de menores de 16 anos, mesmo acompanhados.
- O congresso não oferece assistência médica ou cobertura de seguro.
- É proibido fumar nos recintos onde serão realizadas as sessões científicas.
- Solicitamos aos participantes que os aparelhos celulares sejam desligados durante as sessões científicas.

Regras das Atividades Científicas

Abertura Diária dos Trabalhos

As atividades deverão começar rigorosamente no horário estabelecido. Cabe aos Presidentes e Moderadores zelar pelo cumprimento dos horários estabelecidos.

Papel dos Componentes da Mesa

CABE AO PRESIDENTE/COORDENADOR DA ATIVIDADE

- O cargo de presidente existe apenas nas conferências;
- Apresentar os componentes da mesa e o convidado;
- Coordenar o bom andamento dos trabalhos;
- Estimular o debate, formulando ele próprio questões ao plenário e selecionado questões feitas pela plenária e componente da mesa;
- Comentar os resultados apresentados pela sessão.

Cabe ao moderador

- Apresentar os palestrantes das atividades;
- Controlar o tempo de cada apresentação;
- Moderar as discussões entre Apresentadores ou Palestrantes ou Debatedores e entre estes e a plateia.

Cabe ao debatedor

- Estudar previamente o tema a ser abordado na sessão;
- Participar das discussões formulando questões no momento das apresentações, procurando defender o seu ponto de vista.

Cabe ao palestrante

- Apresentar o tema a ele indicado, dentro do tempo estipulado;
- Participar dos debates, respondendo questões pertinentes ao tema apresentado.

Conferências

- Atividade com 01 presidente e 01 conferencista, terá o tempo de 30 min para exposição do tema.

Sessão mesa redonda

Cada tema a ser abordado será apresentado em 15 minutos improrrogáveis. O(s) apresentador(es) deverá(ão) utilizar-se de data show. O material audiovisual deverá

ser testado com antecedência mínima de duas horas da sua respectiva apresentação, na sala de mídia desk.

Colóquios

O colóquio terá duração de uma hora sem o auxílio de recursos audiovisuais, cujos temas a serem abordados dever ser amplamente debatidos com a platéia. Cada sessão de colóquio contará com a participação de dois coordenadores/moderadores e seis debatedores. Os certificados serão entregues ao final da sessão.

Casos clínicos

Apresentação de casos clínicos para a discussão com a platéia.

Temas livres

Cada Tema Livre terá de ser apresentado no prazo máximo de 8 minutos e 5 minutos para discussão com o debatedor e/ou platéia.

Sessão de pôsteres

A sessão de pôsteres será na Área de Exposição.

Os pôsteres receberão um número identificador que será colocado em cada painel para melhor identificação. Os pôsteres deverão ser fixados nas datas definidas às 8:00 e serem retirados das 12:00 às 12:30 para as apresentações de cada um dos dias. Em caso de não remoção do pôster, a organização do evento não se responsabilizará por perdas e/ou danos causados.

Os autores devem estar na sala de exposição, ao lado de seu pôster, das 10:10 às 10:30 para o turno da manhã e das 16:00 às 16:30 para o turno da tarde para os debates de seus trabalhos.

Isenção de Ponto

Para médicos que ocupam cargos públicos:

Conforme decreto nº 2.029 de 11 de outubro de 1996, publicado pelo Diário Oficial, as solicitações de dispensa de ponto de funcionários públicos federais e autárquicos deverão ser solicitadas à chefia imediata.

Decreto nº 2.029 de 11 de outubro de 1996, dispõe sobre a participação de servidores públicos federais em conferências, congressos, treinamentos ou outros similares, e dá outras providências. O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe oferece o Art. 84, Inciso II da Constituição, DECRETA:

Art. 1º Compete aos Ministros de Estados, às autoridades equivalentes e aos dirigentes máximos de autarquias e fundações públicas federais em conferência, congressos, cursos, treinamentos e outros eventos similares que se realizam no País, versando sobre temas de cunho científico, técnico, artístico, cultural e equivalente.

Art. 1º - A Competência de que trata este artigo poderá ser subdelegado aos titulares de órgãos.

Art. 2º - O interessado na participação do servidor no evento providenciará a justificativa com o temário demonstrando a pertinência, a relevância e necessidade do mesmo para a instituição.

RELAÇÃO DE EXPOSITORES

ASTRAZENECA DO BRASIL LTDA

LABORATÓRIOS BALDACCI S.A

BAYER S.A

MEDTRONIC COMERCIAL LTDA

BIOLAB SANUS FARMACÊUTICA LTDA

MERCK SHARP DOHME FARMACÊUTICA LTDA

BIOTRONIK COMERCIAL MÉDICA LTDA.

SCIENTIFIC COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA

CINTIPRAXIS LTDA

SHOPPING PROHOSPITAL MATERIAL MÉDICO E HOSPITALAR LTDA

HOSPITAL DR. CARLOS ALBERTO STUDART

ST. JUDE MEDICAL BRASIL LTDA

INSTITUTO DE MEDICINA NUCLEAR

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

ASTRAZENECA DO BRASIL LTDA

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL

BAYER S.A

BIOCATH COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES

BIOLAB SANUS FARMACÊUTICA LTDA

BIOTRONIK COMERCIAL MÉDICA LTDA.

BOEHRINGER INGELHEIM DO BRASIL QUÍMICA E FARMACÊUTICA LTDA

CINTIPRAXIS LTDA

EXATA DISTRIBUÍDORA HOSPITALAR LTDA

HOSPITAL DR. CARLOS ALBERTO STUDART

INSTITUTO DE MEDICINA NUCLEAR

LABORATÓRIO EMÍLIO RIBAS LTDA

LABORATÓRIO LOUIS PASTEUR PATOLOGIA CLÍNICA S/C LTDA

LABORATÓRIOS BALDACCI S.A

LABORATÓRIOS SERVIER DO BRASIL LTDA

LITORMED COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA

MEDLEY INDÚSTRIA FARMACÊUTICA LTDA

MERCK SHARP DOHME FARMACÊUTICA LTDA

NOVARTIS BIOCÍENCIAS S/A

PINHEIRO COMERCIO E IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS

SANOFI-AVENTIS FARMACÊUTICA LTDA

SCIENTIFIC COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA

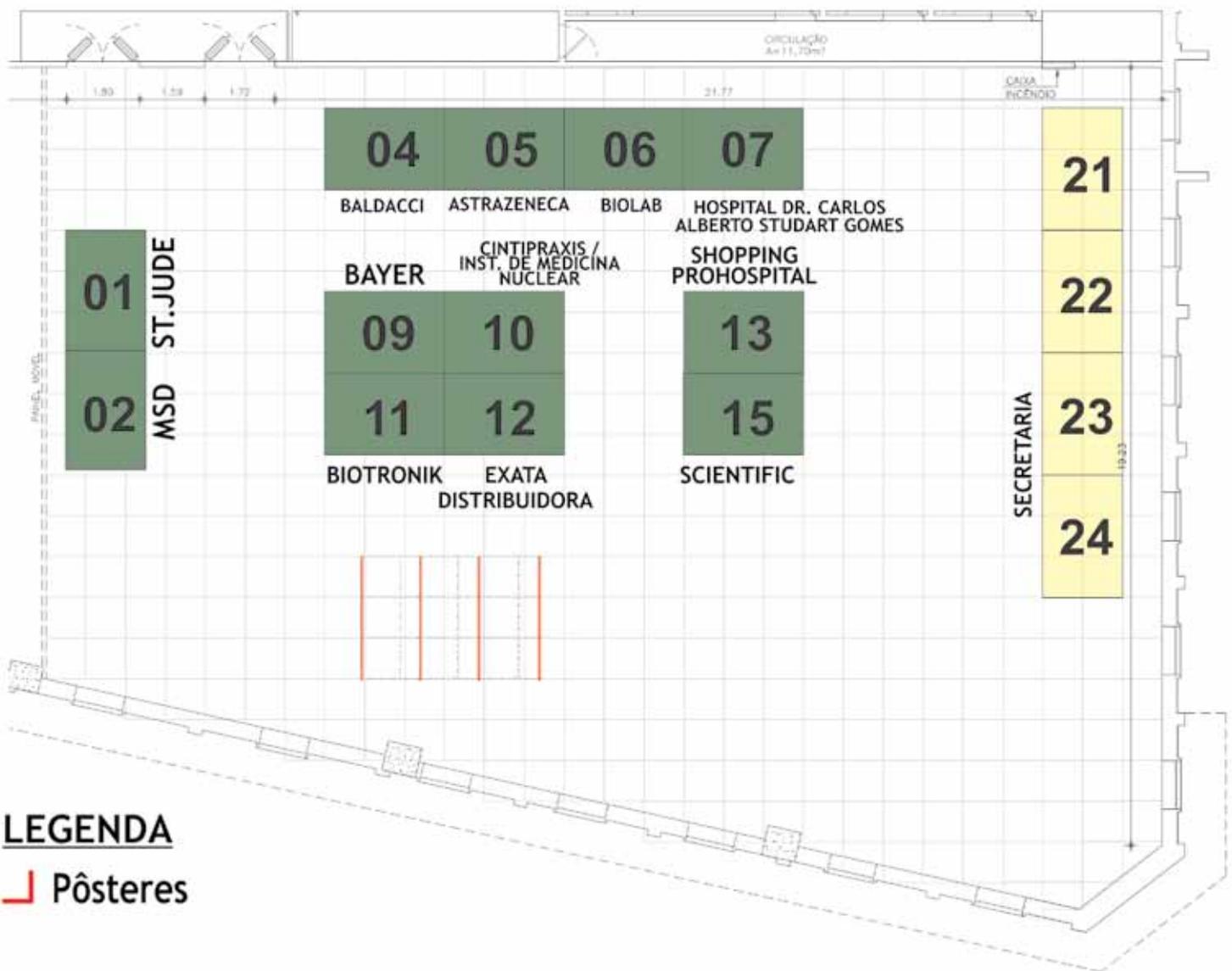
SHOPPING PROHOSPITAL MATERIAL MÉDICO E HOSPITALAR LTDA

ST. JUDE MEDICAL BRASIL LTDA

UNICRED FORTALEZA COOP DE ECON E CREDITO MUTUO DOS MED E DEMAIS PROF DA SAUDE DE FORTALEZA LTDA

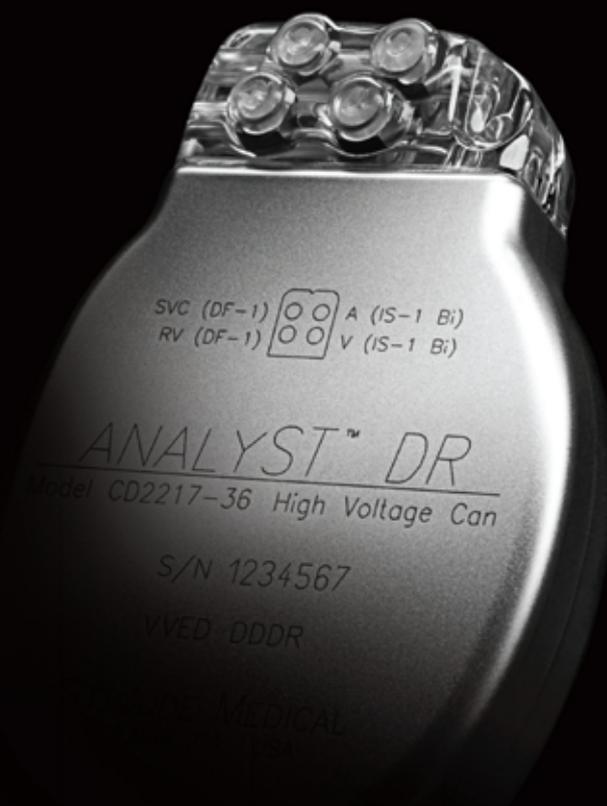
UNIMED DE FORTALEZA COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO LTDA

MAPA DOS EXPOSITORES



Dinâmica Eventos
 Av. Barão de Studart, 639
 Aldeota - Fortaleza-CE
 Fone: (85) 3433 6959
www.dinamicaeventos.com.br/abradilan
dinamica@dinamicaeventos.com.br





AnalyST™
Com Monitoramento ST

MONITORAMENTO CONTÍNUO E DE ALTA FIDELIDADE DO SEGMENTO ST PARA UM ACOMPANHAMENTO SEM PRECEDENTES.

O CDI AnalyST™ da St. Jude Medical é o primeiro CDI com o algoritmo de diagnóstico para monitoramento de alta fidelidade do Segmento ST. Este monitoramento grava alterações importantes no Segmento ST e proporciona informações contínuas e precisas para um acompanhamento sem precedentes. A percepção de alterações do Segmento ST pode orientar para correlações mais assertivas de eventos clínicos como episódios de taquiarritmias ventriculares e FV, permitindo tomadas de decisões mais embasadas. Esta nova ferramenta de diagnóstico demonstra o compromisso da St. Jude Medical no avanço da prática da medicina ao reduzir o risco sempre que possível e contribuir para resultados bem sucedidos para cada paciente.

br.sjm.com



ST. JUDE MEDICAL

MORE CONTROL. LESS RISK.

XVIII CONGRESSO CEARENSE de CARDIOLOGIA



08a10|AGO|2012 - Hotel Praia Centro - Fábrica de Negócios
Fortaleza|CE

Simpósios Satélite e Curso de Cardiometabolismo

Dia 08.08 | Quarta-feira | Sala Principal (01)

12h30min às 13h30min – Simpósio Satélite
Tema: Diretrizes atuais no tratamento das
síndromes coronarianas agudas
Palestrante: Carlos Gum (SP)

Dia 09.08 | Quinta-feira | Sala Principal (01)

12h30min às 13h30min – Simpósio Satélite
Medicina Nuclear e Imagem Molecular em
Cardiologia
12h30min às 12h40min – Apresentação.
Adriano Lopes
12h40min às 12h55min - Papel da Cintilografia
na Avaliação Pré-operatória. DirkSchreen
12h55min às 13h10min - Cardiologia Nuclear na
Era da Imagem Molecular. Filadelfo Rodrigues
13h10min às 13h30min – Discussão.

Dia 09.08 | Quinta-feira | Sala Principal (01)

14h às 14h30min - Simpósio Satélite Bayer
Coordenadores: Almino Cavalcante Rocha Neto
e Ricardo Martins Freitas
Tema: Fibrilação Atrial e Anticoagulação –
Ângelo de Paula (SP)

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 01

12h30min às 13h30min - Simpósio Satélite
Tema: Denervação renal para tratamento
adjuvante da HAS.
Coordenadores: Ricardo Pereira Silva e Almino
Cavalcante Rocha Neto
Palestrante: Henrique Maia (DF)

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 02

08h às 12h - Curso de Cardiometabolismo
– Novas perspectivas no tratamento de
Diabetes e Hipertensão.

Coordenadores: Dra. Cristina Façanha e Dra.
Ana Virgínia Rolim
Risco cardiovascular no pacientes com DM2
- Hermes Toros Xavier (SP) – Presidente do
Departamento de Aterosclerose Sociedade
Brasileira de Cardiologia
Tratamento do DM2 para Cardiologistas - Saulo
Cavalcanti (MG) – Presidente da Sociedade
Brasileira de Diabetes.

Dia 08.08 | Quarta-feira | Sala Principal (01)

08h30min às 09h30min - Tema Livre Oral

Moderador(es): Astrid Rocha Meireles Santos e Germana Porto Linhares de Almeida

09h30min às 10h - Conferência Magna

Diretrizes da SBC: Quando é difícil aderir?

Presidente: Eduardo Arrais Rocha

Conferencista: Jadelson Pinheiro de Andrade (BA)

10h às 10h30min – Intervalo

10h30min às 11h30min

Mesa Redonda: Doença Coronariana Crônica

Moderador(es): Jadelson Pinheiro de Andrade (BA) e Antônio Augusto Guimarães Lima

10h30min às 10h45min - A abordagem da DAC crônica mudou após o "COURAGE"? Angelo Roncalli Ramalho Sampaio

10h45min às 11h - Quando a intervenção percutânea é benéfica? Ronaldo Mont'Alverne Filho

11h às 11h15min - "HeartTeam" na abordagem da doença coronariana crônica. José Glauco Lobo Filho

11h15min às 11h30min - Discussão

11h30min às 12h30min - Colóquio (Sessão Pinga Fogo)

Moderador(es): Demóstenes Gonçalves Lima Ribeiro e Nilson de Moura Fé

11h30min às 11h40min - Qual a implicação do uso de antiagregantes na cirurgia de emergência na SCA? Josué Viana de Castro Neto

11h40min às 11h50min - Ainda há espaço para estratificação não invasiva da angina instável? Pedro José Negreiros de Andrade

11h50min às 12h - Quando indicar a angio-TC na sala de emergência ("triple rule out" – coronárias, pulmão e aorta). João Luiz de Alencar Araripe Falcão

12h às 12h10min - Quando os stents farmacológicos estão indicados no tratamento das SCA? Sandro Salgueiro Rodrigues

12h10min às 12h30min – Discussão

12h30min às 13h30min – Simpósio Satélite

Tema: Diretrizes atuais no tratamento das síndromes coronarianas agudas

Palestrante: Carlos Gum (SP)

12h30min às 14h – Intervalo

14h às 15h

Mesa Redonda: Valvopatias

Moderador(es): José Eldon Barros de Alencar e José Eirirtônio Façanha Barreto

14h às 14h15min- Ecocardiograma - avanços na detecção e acompanhamento. Carlos Bellini Gondim Gomes

14h15min às 14h30min - Plastia x Prótese- avançamos? João Marcelo Ancilon Cavalcante de Albuquerque

14h30min às 14h45min - Intervenção cirúrgica precoce nas regurgitações mitral e aórtica. Humberto Mororó Xerez

14h45min às 15h – Discussão

15h às 15h30min

Conferência: Tratamento da ICC aguda nos últimos anos - o que mudou?

Presidente: Fernando Pinheiro Ramos

Palestrante: João David de Souza Neto

15h30min às 16h10 - Tema Livre Oral

Moderador(es): Pedro Negreiros de Andrade e Vera Marques

16h10min às 16h40min – Intervalo

16h40min às 17h10min

Conferência: Tratamento da dislipidemia mista: estado da arte

Presidente: Antônio Petrola Júnior

Palestrante: Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho

17h10min às 18h

Casos Clínicos

Debatedor(es): Ana Lúcia de Sá Leitão Ramos e Márcia Pereira de Holanda Roque Pires

Hipertensão Secundária. Vicente Lopes Monte Neto (20min)

Infarto / AVC em jovem. Rochelle Pinheiro Ribeiro (20min)

Dia 08.08 | Quarta-feira | Manhã | Sala 02

09h às 12h – Curso de Eletrocardiografia

09h às 09h20min – Conceitos básicos. Almino Cavalcante Rocha Neto

09h20min às 10h – ECG na dor torácica. Raimundo Barbosa Barros

10h às 10h30min - Intervalo

10h30min às 11h - Taquicardias. Isnard Lúcio M. Nascimento

11h às 11h30min – Bradicardias. Francisca Tatiana Moreira Pereira

11h30min às 12h - Discussão de Casos Francisco Daniel de Sousa

14h às 18h

Curso teórico - prático: "Atendimento de emergências cardiovasculares"

- Suporte Básico de Vida
- Suporte Avançado de Vida em Cardiologia
- Abordagem inicial da dor torácica na emergência
- Abordagem inicial das taquiarritmias na sala de emergência

Sandra Nívea Falcão, Aloyra Guedes Guimarães, Ítalo Santos, Frederico Carlos de Sousa Arnaud, Lúcia de Sousa Belém, Ricardo Lessa, Marcos Antônio Gadelha Maia e Wellington Antônio Silva.

Dia 08.08 | Quarta-feira | Manhã | Sala 03

Simpósio Cearense de Enfermagem em Cardiologia

Tema Central: CARDIOLOGIA CEARENSE: formação e prática profissional da Enfermagem

08:30-09:00 – Abertura

09:00 - 10:00 Conferência: Cardiologia Cearense: formação e prática profissional da enfermagem
Presidente: Margarida Almeida da Silva
Palestrante: Thelma Leite de Araújo

10:00 - 10:30 - Intervalo

10:30 - 12:30 Mesa Redonda: Práticas clínicas de Enfermagem em Cardiologia
Coordenadora: Francisca Iracema Lopes Alencar

- **Experiências da Enfermagem Espanhola - Javier Garcia Niebla**
- Implante de Homoenxerto – Maria Célia Sales Cavalcante
- Dispositivo de Assistência Ventricular – Mabel Leite Pinheiro
- Acolhimento com classificação de risco em um serviço de cardiologia – Fabiene Lima Parente
- Manejo da ECMO – Hermenecísia Aguiar Farias
- Hemodinâmica – Joel Carneiro

12:30 - 14:00 - Intervalo

14:00 - 16:00 Curso: Eletrocardiografia para enfermeiros – Parte I
Javier Garcia Niebla- Espanha

16:00 - 16:30 - Intervalo

16:30 - 18:00 Curso: Eletrocardiografia para enfermeiros – Parte 2
Javier Garcia Niebla- Espanha

18:00 - Encerramento.

Dia 09.08 | Quinta-feira | Sala Principal (01)

III Simpósio Internacional de Eletrocardiografia e Arritmias Cardíacas

08h às 08h30min - Tema Livre Oral

Moderador(es): Francisca Tatiana Moreira Pereira e Ieda Prata Costa

08h30min às 10h - Mesa Redonda - Módulo 01

Moderador(es): Raimundo Barbosa Barros e Francisco Rodrigues dos Santos Neto

08h30min às 09h

"Sleep Apnea, Cardiac Arrhythmias and disorders of conduction"

Apnéia do Sono, Arritmias Cardíacas e Distúrbios de Condução

Adrian Baranchuk (CAN)

09h às 09h30min

"Clinical Significance of Electrocardiogram in Hypertrophic Cardiomyopathy: 2012 Update"

Significado Clínico do Eletrocardiograma nas Cardiomiopatias Hipertróficas - Andrés Pérez Riera (SP)

09h30min às 09h40min - Apresentação de caso clínico.
Raimundo Barbosa Barros

09h40min às 10h - Discussão

10h às 10h30min – Intervalo

10h30min às 12h30min - Mesa Redonda - Módulo 02

Moderador(es): Almino Cavalcante Rocha Neto e Marcelo de Paula Martins Monteiro

10h30min às 11h

"Making Sense of Early Repolarization"

Repolarização precoce: um padrão de risco?
Samir Viskin (ISR)

11h às 11h30min

"Atrial Fibrillation - Rate or Rhythm Control!"

Fibrilação Atrial - Controle do Ritmo ou da Frequência.
Marcelo Elizari (ARG)

11h30min às 11h45min – "Angio-TC na ablação da FA: uma visão inovadora da arquitetura atrial". Almino Cavalcante Rocha Neto

11h45 às 12h30min – Discussão

12h30min às 13h30min – Simpósio Satélite Medicina Nuclear e Imagem Molecular em Cardiologia

12h30min às 12h40min – Apresentação. Adriano Lopes
12h40min às 12h55min - Papel da Cintilografia na Avaliação Pré-operatória. DirkSchreen

12h55min às 13h10min - Cardiologia Nuclear na Era da Imagem Molecular. Filadelfo Rodrigues
13h10min às 13h30min – Discussão.

12h30 às 14h – Intervalo

14h às 14h30min - Simpósio Satélite Bayer

Coordenadores: Almino Cavalcante Rocha Neto e Ricardo Martins Freitas

Tema: Fibrilação Atrial e Anticoagulação – Ângelo de Paula (SP)

14h30min às 16h – Mesa Redonda - Módulo 03

Moderador(es): Marcelo de Paula Martins Monteiro e Stela Maria Vitorino Sampaio

14h30min às 15h

“Cardiac Channelopathies: an Electrocardiographic Overview”

Canalopatias Cardíacas: uma revisão eletrocardiográfica.

Andrés Pérez Riera – (SP)

15h às 15h30min

“QT Long Syndrome”

Síndrome do QT longo.

Samir Viskin (ISR)

15h30min às 15h40min - Apresentação de caso clínico.

Eduardo Arrais Rocha

15h40min às 16h – Discussão

16h às 16h30min – Intervalo

16h30min às 18h - Mesa Redonda - Módulo 04

Moderador(es): Ricardo Martins Freitas e Ronaldo Vasconcelos Távora

16h30min às 17h

“Resynchronization: The State of the Art and Future Perspectives”

Ressincronização Cardíaca: Estado da Arte e Perspectivas Futuras

Adrian Baranchuk (CAN)

17h às 17h30min

“Myocarditis: Under-Diagnosed Medical Condition”

Miocardite: Um Diagnóstico Subestimado

Marcelo V. Elizari (ARG)

17h30min às 17h40min - Apresentação de caso clínico.

Francisco Rodrigues dos Santos Neto

17h40min às 18h – Discussão

Dia 09.08 | Quinta-feira | Sala 02

Simpósio Cearense de Fisioterapia em Cardiologia

08h às 08h30 – Abertura da Jornada.

Ricardo Lotif Araújo

08h30 às 09h – Recrutamento alveolar no paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca

Presidente: Daniela Gardano Bucharles Mont’Alverne

Palestrante: George Jerre Vieira Sarmento

09h às 09h30min – CIF na Fisioterapia Cardiológica

Presidente: Mylza Carvalho Rosado de Oliveira

Palestrante: Ana Cristhina de Oliveira Brasil

09h30min às 10h – Prescrição do exercício físico na criança cardiopata

Presidente: Fabiane Elpídio de Sá

Palestrante: Daisy Satomi Ykedal

10h às 10h30min – Intervalo

10h30min às 11h – Reabilitação cardíaca no IAM: Atuação da Fisioterapia na Fase I e II

Presidente: Andrea Braide

Palestrante: Iracema Umeda

11h às 11h30min – Treinamento muscular respiratório no cardiopata

Presidente: Maria do Socorro Quintino Farias

Palestrante: George Jerre Vieira Sarmento

11h30min às 12h – Apresentação de Temas Livres Orais

14h às 14h30min – Atendimento ambulatorial às crianças cardiopatas

Presidente: Maria do Socorro Pequeno Leite

Palestrante: Daisy Satomi Ykeda

14h30 às 15h – Reabilitação pós Transplante Cardíaco: quando começar.

Presidente: Maria Tereza Aguiar Pessoa Morano

Palestrante: Iracema Umeda

15h às 15h30min – Manuseio fisioterapêutico de pacientes com suporte circulatório mecânico.

Presidente: Framartinho Carlos Silva Araújo

Palestrantes: Maria do Socorro Quintino Farias

15h30min às 16h – Estudo do sono em crianças portadoras de doenças cardíacas

Presidente: Elisete Carvalho Porto

Palestrante: Daisy Satomi Ykeda

16h às 16h30min – Intervalo

16h30min às 17h – Apresentação de Temas Livres

17h às 17h30min – Reabilitação cardíaca nos fatores de risco para doença cardiovascular

Presidente: Rosiane Freire Cavalcante

Palestrante: Iracema Umeda

17h30min às 18h – Ventilação não invasiva no cardiopata – repercussões respiratórias e hemodinâmicas

Presidente: Daniela Gardano Bucharles Mont’Alverne

Palestrante: George Jerre Vieira Sarmento

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala Principal (01)

08h às 09h – Tema Livre Oral

Moderador(es): Oscar Aires de Queiroz Neto e Margleicia

Maria Vasconcelos Coutinho

09h às 10h – Como Eu Faço

Moderador(es): Ítalo Martins de Oliveira e Lucia de

Sousa Belém

09h às 09h15min - Avaliação pré-operatória. Fátima Rosane de Almeida Oliveira
09h15min às 09h30min - Hipertensão de difícil controle. Ricardo Pereira Silva
09h30min às 09h45min - Utilização dos novos marcadores de risco cardiovascular (ITB, PCR, intima, onda de pulso, microalbuminúria, escore de cálcio). José Carlos Pompeu Jucá
09h45min às 10h - Discussão

10h às 10h30min – Intervalo

10h30min às 11h30min - Mesa redonda – Insuficiência Cardíaca e Reabilitação

Moderador(es): Alexandre Melo Karbage e Carlos Augusto Lima Gomes dos Santos

10h30min às 10h45min - Ergoespirometria / Teste de Caminhada: quando pedir e como interpretar. Márcia Maria Sales Gonçalves

10h45min às 11h - Reabilitação cardiopulmonar: Onde Estamos ? Iracema Umeda

11h às 11h15min - Marcadores prognósticos na ICC. Juliana Rolim Fernandes

11h15min às 11h30min - Discussão

11h 30min às 12h30min – Imagens em Cardiologia

Coordenador(es): Cezário Antônio Martins Gomes, João Cavalcante (EUA) e Maria Cláudia de Azevedo Leitão

11h30min às 11h45min – Novas modalidades em Ecocardiografia: strain e 3D. Sandra Nívea Falcão
11h45min às 12h - Ecocardiografia de Stress e Doppler de Mamária e Coronária. José Sebastião Abreu
12h às 12h15min -Ressonância Cardíaca - Aplicações e Integração Clínica Desta Nova Tecnologia. João Cavalcante (EUA)

12h15min às 12h30min – Discussão

12h30min às 13h30min - Simpósio Satélite

Tema: Denervação renal para tratamento adjuvante da HAS.

Coordenadores: Ricardo Pereira Silva e Almino Cavalcante Rocha Neto
Palestrante: Henrique Maia (DF)

12h30min às 14h – Intervalo

12h30min às 13h - Assembléia Geral da Sociedade Cearense de Cardiologia - sala 02

14h às 15h30min – Sessão Interativa- Multidisciplinar

Moderador(es): Célia Maria Félix Cirino e Ítalo Martins de Oliveira

O que o cardiologista não pode esquecer:
da Pneumologia – Plínio Câmara(15min)
da Medicina Interna – George Magalhães (15min)
da Nefrologia – Paula Frassinetti Fernandes(15min)
da Endocrinologia – Ana Rosa Pinto Quidute(15min)
da Geriatria – João Macedo Coelho Filho (15min)

15h30min às 16h10min

Agonista x Antagonista: A avaliação anatômica é preferencial à avaliação funcional na doença coronariana.

Moderador(es): Glauro Ferrer Dias Martins e Francisco Cláudio Couto Falcão

Agonista – João Luiz de Alencar Araripe Falcão 15 min

Antagonista - Filadelfo Rodrigues Filho 15 min

Réplica – 5 min

Réplica – 5 min

16h10min às 16h30min – Intervalo

16h30min às 17h30min - Experiências Inusitadas ao Longo de uma Vida Profissional

Moderador(es): José Nogueira Paes e José Eloy da Costa Filho

No Consultório - Fernando Freire Maia

Na Emergência – Antonio Augusto Guimarães Lima

Na Sala de Hemodinâmica - José Augusto Rocha Araújo

Na Sala de Cirurgia - João Martins de Souza Torres

20h- Festa dos 40 Anos da Sociedade Cearense de Cardiologia.*

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 02

08h às 12h - Curso de Cardiometabolismo – Novas perspectivas no tratamento de Diabetes e Hipertensão.

Coordenadores: Dra. Cristina Façanha e Dra. Ana Virgínia Rolim

Risco cardiovascular no pacientes com DM2 - Hermes Toros Xavier (SP) – Presidente do Departamento de Aterosclerose Sociedade Brasileira de Cardiologia
Tratamento do DM2 para Cardiologistas - Saulo Cavalcanti (MG) – Presidente da Sociedade Brasileira de Diabetes.

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 03

Simpósio de Educação Física

08h às 08h40min - Controle das respostas hemodinâmicas durante o treinamento resistido: das práticas de laboratório para a realidade das academias. Rossman Prudente Cavalcante

08h45min às 09h25min - Como identificar marcadores de risco a partir dos resultados de exames cardiológicos

* Os ingressos serão gratuitos para homenageados, sócios remidos e sócios adiplentes, com direito a um acompanhante. Os demais congressistas podem adquirir ingressos na recepção do Congresso com a Sra. Natália Saraiva no valor de R\$ 80,00 (Oitenta Reais). Será servido um jantar e ocorrerá um show musical com a banda Dona Zefa.

básicos. Francisco de Assis Carvalho de Santana

09h30min às 10h10min - Arritmias cardíacas: Evidências em relação à prática de exercícios físicos. Eduardo Arrais Rocha

10h10min às 10h30min – Intervalo

10h30min às 12h - Corrida de Rua: Fatores de risco cardiovascular em atletas amadores e profissionais. Luciene Ferreira Azevedo

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 02

Simpósio de Terapia Ocupacional

13h - Apresentação Cultural

13h30min - Solenidade de Abertura

14h - **Palestra Magna:** Percursos da intervenção Terapêutica Ocupacional na Cardiologia. Junia Jorge, Terapeuta Ocupacional (SP)

15h - Intervalo

15h30min - **Mesa Redonda:** Rotina de Procedimentos Terapêuticos Ocupacionais em Cardiologia Terapia Ocupacional em Cardiologia - Adultos Mary Helena Vasconcelos, Terapeuta Ocupacional (CE)

Terapia Ocupacional em Cardiologia – Pediátrica. Arismênia Gois, Terapeuta Ocupacional (CE)

17h - Encerramento

Dia 10.08 | Sexta-feira | Sala 03

Simpósio de Nutrição

14h às 18h – Programação da especialidade

Tema: Doença cardiovascular na mulher

14h00 – Abertura

14h10 – **Palestra:** Aspectos clínicos da doença cardiovascular na mulher. Rafael Nogueira de Macedo

15h00 – **Palestra:** Perfil alimentar aterogênico. Sara Lima Verde

15h50 - **Palestra:** A alimentação na prevenção da doença cardiovascular. Helena Ximenes

16h40 – **Palestra:** Conduta Nutricional nas doenças cardiovasculares para mulheres. Geam Carles Mendes dos Santos

Seu paciente merece o melhor

O MAIS
MODERNO
PET/CT
DO ESTADO



Discovery™ PET/CT 600-Series



☎(85) 3261-2926

Dr. Adriano Lopes
Dr. Maurício Mendes
Dr. Filadelfo Rodrigues
Dr. Rêgis Oquendo

Corpo Clínico:

Dr. Dirk Schreen
Dr. Gustavo Veras
Dr. Geovani Calixto
Dr. Vicente Monte

A MAIS
MODERNA
**GAMA-CÂMERA
CARDÍACA**
DO ESTADO



☎(85) 3262-1212



www.petctfortaleza.com.br

Nº	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
TL01	Grau de calcificação coronária e associação com o perfil clínico-epidemiológico de pacientes que realizam tomografia cardíaca em Fortaleza	FALCAO, J L A, FALCÃO, S N R S, VIDAL, L C A, XIMENES, A C M, MOURA, R V B, BARBOSA, G L, CAMPELO, C P B, FILHO, J C P, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A e FALCÃO, E A A	Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Clínica Dr. Luiz Gualter, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
TL02	Validação dos escores de risco TIMI e GRACE em Síndrome Coronária Aguda sem Supra de ST	ELIZABETE SILVA DOS SANTOS, FRANCISCO FLÁVIO COSTA FILHO, GISELE SILVA DO CARMO, MARCUS PICORAL PINTO, IVAN PEREIRA PENNA, MILBER ANTÔNIO LA MADRID ABASTAFLO, LUIZ MINUZZO, MARCOS PAULO PEREIRA, ROBERTA DE SOUZA e ARI TIMERMAN	INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.
TL03	Fibrilação atrial em octogenários submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio	JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, LEANDRO CORDEIRO PORTELA, CARLOS ALBERTO GONNELLI, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e NOEDIR ANTONIO GROPPA STOLF	R.B.A.P.B - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, , BRASIL
TL04	ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS PORTADORES DE CARDIOPATIA CHAGÁSICA CRÔNICA COM CARDIODESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL	FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, EDUARDO ARRAIS ROCHA, ROBERTO LIMA FARIAS, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO, MARCELO DE PAULA MARTINS MONTEIRO, VERA MARQUES e ROBERTO DA JUSTA PIRES NETO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL
TL05	Trombectomia por Aspiração Aumenta a Taxa de Reperusão em Angioplastia Primária	JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, JOSÉ ERIRTÔNIO FAÇANHA BARRETO, FABRÍCIO DA NÓBREGA CARVALHO e PEDRO ALVES LEMOS NETO	Hospital de Messejana Dr.Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto do Coração - INCOR -USP -SP, São Paulo, SP, BRASIL.
TL06	Estudo da reserva de fluxo coronário na prática da cardiologia intervencionista: experiência inicial em hospital privado em Fortaleza	FCO CLAUDIO COUTO FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO e CHRISTIANE LUCK MACIEIRA	Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Christus, Fortaleza, CE, BRASIL
TL07	Avaliação eletrocardiográfica da onda T como um novo preditor de mortalidade em pacientes chagásicos	MARCELO AGUILAR PUZZI, ROBERTA RODRIGUES NOLASCO DE ARAUJO, FERNANDO PRAVATO MUNHOZ, DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, CARLOS ANIBAL SIERRA REYES e LUCIANA VIDAL ARMAGANIAN	Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, BRASIL
TL08	Onda P Sinusal de Muito Baixa Amplitude Prediz Fibrilação Atrial Paroxística em Idosos	ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO, ROBERTO LIMA FARIAS, EDUARDO ARRAIS ROCHA, FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, RICARDO PEREIRA SILVA e CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO	UFC, Fortaleza, CE, BRASIL
TL09	Descenso noturno e pressão de pulso pela MAPA: qual a importância, relação e significado?	LÍVIA MARINHO DE FARIAS, HENRIQUE LOBO SARAIVA BARROS, AMANDA ANDRADE AGUIAR, FLÁVIO HENRIQUE AMARAL PIRES VERAS, STEPHAN BARISIC JUNIOR e CLEBER DE MESQUITA ANDRADE	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, BRASIL
TL10	O ecocardiograma para a tomada de decisão no setor de emergência em um hospital público de referência	VICENTE LOPES MONTE NETO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE ELOY DA COSTA FILHO e LUCIA DE SOUZA BELEM	Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
TL11	Estudo epidemiológico da insuficiência cardíaca no município de Barbalha (CE)	ALENCAR, A F O, ALENCAR, L B L, ALENCAR, A B L, SILVA, R H C e SILVA, R A C	Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Barbalha, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
TL12	SEGUIMENTO DE PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA COM STENT FARMACOLÓGICO NO PERÍODO MÍNIMO DE UM ANO: EXPERIÊNCIA DE HOSPITAL EM FORTALEZA-CE	LUCAS BRUNO BORGES, RODRIGO DE OLIVEIRA LIMA, LARISSA PINHO SAMPAIO e JOSE NOGUEIRA PAES JUNIOR	Hospital Prontocárdio, Fortaleza, CE, BRASIL

TL01- Grau de calcificação coronária e associação com o perfil clínico-epidemiológico de pacientes que realizam tomografia cardíaca em Fortaleza

FALCAO, J L A, FALCÃO, S N R S, VIDAL, L C A, XIMENES, A C M, MOURA, R V B, BARBOSA, G L, CAMPELO, C P B, FILHO, J C P, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A e FALCÃO, E A A

Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Clínica Dr. Luiz Gualter, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: O escore de cálcio tem sido associado com o risco de eventos coronários futuros a nível populacional. O grau de calcificação coronária é bastante variável conforme a população estudada. **Objetivo:** Estudar o escore de cálcio (EC) dos pacientes que realizam exames em nosso meio e a associação entre o EC e o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes. **Método:** Estudo de coorte transversal, incluindo pacientes submetidos a tomografia coronária em um centro privado. Antes da realização do exame, foram avaliadas a presença de fatores de risco e a sintomatologia dos pacientes. Após o exame, computou-se o escore total de cálcio (EC) dos indivíduos e avaliaram-se as correlações entre as variáveis clínico-epidemiológicas e o grau de calcificação das coronárias. Os dados foram analisados com o programa SPSS 13.0. **Resultados:** No período entre JAN/2011 e JUN/2012 foram realizados 152 exames de tomografia de coronárias onde foi possível a quantificação do grau de calcificação coronária. A idade dos pacientes foi em média de 59 ± 12 anos (oscilando entre 16 e 93 anos) e 51% eram homens. A maior parte dos pacientes (72%) era sintomática. Com relação à prevalência de fatores de risco: 66% eram hipertensos, 16% diabéticos, 53% dislipidêmicos, 16% fumantes e 58% apresentavam história familiar de doença arterial coronária. O escore de cálcio variou entre 0 e 2683, tendo como média 155 e como mediana 5 (valores em unidades Agatston). Todos os indivíduos <40 anos não apresentaram calcificações coronárias. A prevalência de escore de cálcio zero declinou rapidamente entre a 4ª e 6ª décadas de vida, sendo observado em apenas 16% da população com idade >70 anos. As mulheres apresentaram menor grau de calcificação coronária que os homens (média: 72 ± 256 x 234 ± 528; p < 0,0001). A presença de sintomas e fatores de risco não influenciaram no grau de calcificação coronária nos indivíduos estudados. **Conclusão:** A maioria dos pacientes avaliados apresentava baixo grau de calcificação coronária. A idade e o sexo do indivíduo tiveram impacto sobre o grau de calcificação coronária. A presença de sintomas ou fatores de risco não influenciou no grau de calcificação coronária da nossa população.

TL02- Validação dos escores de risco TIMI e GRACE em Síndrome Coronária Aguda sem Supra de ST

ELIZABETE SILVA DOS SANTOS, FRANCISCO FLÁVIO COSTA FILHO, GISELE SILVA DO CARMO, MARCUS PICORAL PINTO, IVAN PEREIRA PENNA, MILBER ANTONIO LA MADRAN ABASTAFLO, LUIZ MINUZIO, MARCOS PAULO PEREIRA, ROBERTA DE SOUZA e ARI TIMERMAN

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Em Síndrome Coronária Aguda (SCA), é importante estimar a probabilidade de eventos adversos. É recomendada, para esse fim, a utilização dos escores de risco. **Objetivo:** Validar os escores de risco TIMI e GRACE em pacientes (pts) com SCA sem supra de ST. **Material e Métodos:** Foram avaliados, prospectivamente, 1.027 pts no Pronto-Socorro, no período de julho de 2004 a outubro de 2006, que foram submetidos a seguimento hospitalar, de 14 dias e 6 meses para análise dos desfechos originais dos escores de risco TIMI e GRACE. Os escores de risco foram calculados de acordo com as variáveis prognósticas específicas de cada modelo. Os pts foram agrupados em: baixo, intermediário e alto risco. A habilidade preditiva de cada escore foi avaliada pela área sob a curva ROC (estatística-C). **Resultados:** Foram 589 (57,4%) homens e a média da idade 61,5 anos (±0,35). A mediana do escore TIMI foi de 4,12 versus (vs) 3,32, respectivamente, nos pts com e sem o evento composto, com aumento gradativo na probabilidade de eventos com o aumento da pontuação (baixo risco = 4,2%; risco intermediário = 9,3%; alto risco = 16%; p < 0,0001). A habilidade discriminatória do escore TIMI apresentou estatística-C de 0,66 (IC 95% 0,60-0,71; p < 0,0001). Da mesma forma, observou-se que a taxa de mortalidade aumentou, significativamente, com o aumento da categoria de risco nos escores GRACE hospitalar (baixo risco = 0,7%; risco intermediário = 2,6%; alto risco = 6,8%; p < 0,0001) e GRACE em 6 meses (baixo risco = 0,5%; risco intermediário = 3,4%; alto risco = 12,7%; p < 0,0001). O valor da estatística-C para o escore GRACE hospitalar foi de 0,745 (IC 95% 0,62-0,86; p < 0,0001) e para o GRACE em 6 meses foi de 0,769 (IC 95% 0,68-0,85; p < 0,0001). Na comparação entre as áreas sob a curva ROC, tem-se: TIMI vs GRACE hospitalar p = 0,109; TIMI vs GRACE em 6 meses p = 0,012; GRACE hospitalar vs GRACE em 6 meses p = 0,378. **Conclusão:** Os escores de risco TIMI, GRACE hospitalar e GRACE em 6 meses apresentaram habilidade para discriminar quem terá ou não o evento específico de cada modelo, confirmando a utilidade desses escores na estratificação de risco dos pts com SCA sem supra de ST. O escore GRACE em 6 meses foi o que obteve melhor desempenho.

TL03- Fibrilação atrial em octogenários submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio

JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, LEANDRO CORDEIRO PORTELA, CARLOS ALBERTO GONNELLI, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF

R.B.A.PB - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, , BRASIL.

- 1. INTRODUÇÃO:** A fibrilação atrial (FA) é a complicação pós-operatória mais comum; ocorre em 30% dos pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). Dados na literatura sobre FA em octogenários submetidos à CRM são limitados.
- 2. MÉTODOS:** Estudo observacional retrospectivo realizado com 106 pacientes com idade acima de 80 anos submetidos à CRM no período de janeiro de 1996 à janeiro de 2012. Foram excluídos os pacientes com fibrilação atrial (FA) prévia e com acidente vascular prévio. As análises estatísticas utilizaram o teste T de Student, teste de Qui-quadrado e teste exato de Fischer, com intervalo de significância p ≤ 0,05.
- 3. RESULTADOS:** O sexo masculino esteve presente em 66,98% dos pacientes, com média de idade de 81,74 ± 1,77 anos. Os principais fatores de risco foram hipertensão arterial sistêmica (67,9%), dislipidemia (40,7%), tabagismo (36,8%), história familiar (36,8%) e diabetes mellitus (31%). De acordo com o quadro clínico na indicação cirúrgica, os pacientes foram divididos em assintomáticos (5,6%), angina estável (50,94%), angina instável (21,69%), infarto agudo do miocárdio (21,69%). De acordo com o Euroscore, 82 pacientes (77,35%) foram classificados como de alto risco e 24 pacientes (22,65%) médio risco. Todos os casos de FA ocorreram nos pacientes com Euroscore alto risco. A incidência de FA no pós-operatório de CRM foi 16,98%. Não houve relação com aumento da mortalidade, todavia houve um aumento de 34% no tempo de internação hospitalar (aproximadamente 6 dias).
- 4. CONCLUSÃO:** A FA é a complicação mais frequente no pós-operatório da CRM e ocorre em pacientes com Euroscore alto risco. Apesar de não elevar a mortalidade, aumenta o tempo de internação hospitalar.

TL04- ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS PORTADORES DE CARDIOPATIA CHAGÁSICA CRÔNICA COM CARDIODESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL

FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, EDUARDO ARRAIS ROCHA, ROBERTO LIMA FARIAS, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, ALMINDO CAVALCANTE ROCHA NETO, MARCELO DE PAULA MARTINS MONTEIRO, VERA MARQUES e ROBERTO DA JUSTA PIRES NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: A doença de Chagas ainda representa grave problema de saúde pública na América Latina. Estimativas apontam em 18 milhões o número de indivíduos infectados, e em 100 milhões, o número de pessoas sob o risco de adquirir a infecção. Considera-se que 30% da população infectada irá desenvolver manifestações clínicas da doença de Chagas. A morte súbita é um dos fenômenos característicos dessa doença, desde suas descrições iniciais pelo genial Carlos Chagas. O cardioresfibrilador implantável (CDI) é um dispositivo cardíaco indicado na prevenção primária e secundária de morte súbita. **OBJETIVOS E METODOLOGIA:** Avaliar retrospectivamente os aspectos epidemiológicos dos portadores de cardiopatia chagásica crônica (CCC) com CDI no estado do Ceará. Foi estudada uma população de 300 pacientes com CDI. Destes 65 eram portadores de CCC com CDI, com a mediana do tempo de seguimento de 35 meses. Esses pacientes tiveram seus dispositivos implantados entre janeiro de 2000 a outubro de 2011. Para análises dos dados, utilizou-se estatística descritiva. As variáveis contínuas foram expressas com média, desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil (Q1 e Q2). As variáveis qualitativas foram descritas pela distribuição de frequências. **RESULTADOS:** Dos 65 pacientes a maioria eram homens (44), a mediana da idade foi de 54 anos, a prevenção secundária foi responsável pelo implante em 78% e 49 pacientes receberam CDI bicameral. Setenta por cento eram procedentes do interior do estado, 15% analfabetos e 58% haviam concluído o primeiro grau. A maioria eram casados (81%) e possuíam renda familiar de menos de 3 salários mínimos. Sessenta e quatro por cento conheciam o "barbeiro" e 29% moravam em casa de taipa. O alcoolismo (6,2%) e o tabagismo (12,3%) foram pouco incidentes nessa população. A mortalidade durante o seguimento foi de 20%. **CONCLUSÃO:** A doença de Chagas afeta pessoas em fase de maior produtividade laboral, de baixa renda e escolaridade que habitam lugares menos desenvolvidos.

TL05 -TROMBECTOMIA POR ASPIRAÇÃO AUMENTA A TAXA DE REPERFUSÃO EM ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA

JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, JOSÉ ERITÔNIO FAÇANHA BARRETO, FABRÍCIO DA NÓBREGA CARVALHO e PEDRO ALVES LEMOS NETO

Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto do Coração -INCOR -USP -SP, São Paulo, SP, BRASIL.

Introdução: O infarto agudo do miocárdio é a manifestação clínica de maior gravidade da doença aterosclerótica miocárdica. O método mais eficaz para se obter a reperfusão coronariana é a angioplastia coronariana. A trombectomia por aspiração do interior da coronária dita 'culpada' pelo IAM é uma ferramenta que tem sido usada para melhorar o fluxo coronariano final. **Métodos:** Foram avaliados de forma prospectiva 39 pacientes submetidos a ATC primária, sendo os mesmo divididos em dois grupos: G-A (22 pacientes) no qual foi utilizado um cateter aspirador de trombos, e G-B (17 pacientes) no qual não foi utilizado o cateter. Foi feita análise clínica e angiográfica dos casos e correlacionado com o fluxo coronariano ao final do procedimento. **Análise estatística:** Para comparação entre os grupos para as variáveis numéricas foi utilizado teste t, para as variáveis não paramétricas foi utilizado teste de Mann-Whitney e Qui-quadrado, para correlação entre as variáveis foi utilizado a correlação de Pearson. Foi considerado como estatisticamente significante quando p ≤ 0,05. **Resultados:** Na idade, o G-A apresentou média de 53 ± 10 anos e o G-B média de 63 ± 15 anos, sendo evidenciada diferença estatisticamente significante entre os grupos (p = 0,023). Nos demais critérios demográficos e clínicos, os grupos são homogêneos. Com relação ao ΔT e tempo porta balão, os grupos foram homogêneos, não havendo diferença entre eles (p = 0,609, p = 0,490, respectivamente). A extensão de metal utilizado (1 stent ou mais stents somados) e a pressão de liberação dos mesmos não mostrou diferença estatisticamente significante entre os grupos (p = 0,301 e p = 0,361 respectivamente). Em relação a utilização da pré-dilatação os grupos não foram homogêneos, havendo uma diferença estatisticamente significante entre os grupos (p = 0,001), sendo a pré-dilatação utilizada predominantemente no G-B. Com relação ao TIMI, foi TIMI III em, sendo 86,4% (19) do G-A e 52,9% (9) do grupo B (p = 0,001). **Conclusão:** Observamos uma correlação entre o uso do cateter aspirador de trombos com o implante de stent direto nos casos de infarto agudo do miocárdio e uma melhora significativa no resultado final em termo de fluxo coronariano TIMI III

TL06- Estudo da reserva de fluxo coronário na prática da cardiologia intervencionista: experiência inicial em hospital privado em Fortaleza

FCO CLAUDIO COUTO FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO e CHRISTIANE LUCK MACIEIRA

Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Christus, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A medida da reserva de fluxo fracionada (FFR) tem sido recentemente incorporado à prática da cardiologia intervencionista em nosso meio. Embora seja um método seguro e considerado o padrão-ouro para identificação de isquemia coronária, ainda é pouco conhecido pelos cardiologistas em geral. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico dos pacientes em que se empregou o método e o protocolo empregado para a aferição de reserva de fluxo coronário. **Delineamento:** Estudo intervencionista, de natureza quantitativa, do tipo exploratório. **Métodos:** Foram coletados dados clínicos e hemodinâmicos de pacientes que realizaram o estudo de reserva de fluxo coronário no período entre setembro/2010 e maio/2012 em nosso serviço, bem como dados referentes aos protocolos empregados para a aferição da FFR e o impacto dos resultados de FFR na tomada de decisão clínica. **Resultados:** O estudo da reserva de fluxo fracionada (FFR) foi realizado durante o cateterismo cardíaco para avaliar a gravidade de lesões coronárias em 24 pacientes. A idade média foi de 61 anos, 54% eram homens. A maior parte dos pacientes era portador de coronariopatia conhecida, com realização de cateterismos prévios. A maioria possuía exames prévios não-invasivos para avaliação de isquemia. No protocolo para a aferição da FFR, adenosina ev contínua na dose de 180mcg/kg/min foi o estímulo mais frequentemente utilizado (90% dos casos) para a indução de hiperemia máxima. Também empregamos adenosina e papaverina por via intracoronária. Foram realizadas medidas de FFR de 40 lesões. Houve 2 casos de dissecação relacionados a passagem de corda guia, resolvidos com implante de stent. A maior parte das medidas (90%) foram negativas para isquemia (FFR > 0,80). **Conclusão:** A medida da reserva de fluxo coronário é um método seguro, de fácil emprego no laboratório de hemodinâmica e útil na tomada de decisão de casos complexos.

TL07- Avaliação eletrocardiográfica da onda T como um novo preditor de mortalidade em pacientes chagásicos

MARCELO AGUILAR PUZZI, ROBERTA RODRIGUES NOLASCO DE ARAUJO, FERNANDO PRAVATO MUNHOZ, DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, CARLOS ANIBAL SIERRA REYES e LUCIANA VIDAL ARMAGANIAN

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, BRASIL.

Introdução: A doença de Chagas constitui um grave problema de saúde pública em muitos países latino-americanos. Aproximadamente 2/3 dos portadores desenvolvem lesões cardíacas incluindo disfunção ventricular grave, arritmias e, não raramente, morte súbita. A repolarização ventricular anormal tem sido proposta como marcador de morbi-mortalidade cardiovascular. O prolongamento do intervalo entre o pico e o final da onda T (Tp-Tf) tem sido sugerido na detecção de dispersão espacial e transmural da repolarização. **Objetivo:** Avaliar o valor do intervalo Tp-Tf prolongado na indução de arritmias ventriculares (AV) em pacientes chagásicos. **Métodos:** Utilizando-se de um desenho do tipo caso-controle, foram avaliados, consecutivamente, os prontuários de 105 paciente s chagásicos submetidos a estudo eletrofisiológico (EEF) nos últimos sete anos. Os casos foram compostos por aqueles com EEF positivos e os controles por aqueles que não apresentaram AV sustentadas ao EEF. Características basais como hipertensão arterial, diabetes mellitus e doença arterial coronária (DAC), eletrocardiograma, ecocardiograma e Holter foram obtidos. Tp-Tf > 100 ms foi considerado anormal. A diferença entre os grupos foi analisada pelo test-t ou Mann-Whitney para variáveis contínuas e teste exato de Fisher ou χ^2 para variáveis categóricas. **Resultados:** A idade média foi de 56 anos (DP 12,7); 52,4% eram do sexo masculino; 41 (39%) apresentaram EEF positivo; 46,7% dos que apresentaram taquicardia ventricular não sustentada (TVNS) ao Holter apresentaram EEF positivo enquanto que, entre aqueles com EEF negativo, nenhum apresentou TVNS ao Holter ($p < 0,0001$). Aneurisma de ventrículo esquerdo (OR = 5,2, P = 0,03), DAC (OR = 8,7, P = 0,01) e baixa fração de ejeção (OR = 0,9, P = 0,007) foram preditores independentes de indução de AV. Apesar de estatisticamente não significativo, o intervalo Tp-Tf prolongado foi associado a um risco 2,6 vezes maior de AV ($p = 0,06$). **Conclusão:** O intervalo Tp-Tf prolongado parece associar-se a maior indução de arritmias ventriculares malignas em pacientes chagásicos. No entanto, estudos maiores são necessário.

TL08- Onda P Sinusal de Muito Baixa Amplitude Prediz Fibrilação Atrial Paroxística em Idosos

ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO, ROBERTO LIMA FARIAS, EDUARDO ARRAIS ROCHA, FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, RICARDO PEREIRA SILVA e CLEOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO

UFC, Fortaleza, CE, BRASIL.

1.FUNDAMENTO: A possibilidade da fibrilação influenciar a amplitude elétrica da ativação atrial sinusal parece não ter recebido ainda suficiente atenção da Literatura. **2.OBJETIVO:** Demonstrar o valor da onda P sinusal de muito baixa amplitude (MBA) em predizer a presença de fibrilação atrial (FA) paroxística em idosos cardiopatas. **3. DELINEAMENTO:** Estudo retrospectivo caso-controle. **4. MATERIAL E MÉTODO:** Foi analisado o eletrocardiograma sinusal de 336 pacientes idosos (idade: 69 ± 23 anos) consecutivamente acompanhados no Ambulatório de Cardiogeriatría do HUWC entre janeiro e junho de 2012. A onda P de MBA foi definida como toda aquela de amplitude $\leq 0,5$ mm (0,05 mV) no plano frontal, tendendo a isoeétrica e com SÁP indeterminável. Este critério requereu ainda amplitude de QRS e nível sérico de K⁺ normais, para exclusão, respectivamente, de baixa voltagem difusa e de parada atrial hipercaleêmica. Além da presença de FA paroxística, a onda P de MBA foi comparada ao tipo de cardiopatia clínica e ao diâmetro e contratilidade atriais ao ecocardiograma. **5.RESULTADOS:** 54 pacientes apresentaram FA paroxística (16%). A presença de onda P de MBA ocorreu em 6 pacientes portadores de FA paroxística mas em nenhum dos 282 controles sem a arritmia, resultando em especificidade de 100%, sensibilidade de 11%, VPP de 100% e VPN de 85,45% ($p < 0,001$, teste exato de Fisher). Três destes pacientes apresentavam concomitante disfunção sinusal, com registro de eletrogramas atriais fracionados ao estudo eletrofisiológico. Não obstante a presença difusa de ondas P quase isoeétricas, o ecocardiograma transtorácico confirmou a presença de contração atrial efetiva em todos os casos. Na análise de variância, a presença de onda P de MBA não apresentou associação significativa com nenhuma das demais variáveis comparadas. **6.CONCLUSÕES:** 1.Neste subgrupo de idosos cardiopatas, a onda P de MBA demonstrou-se um preditor independente da ocorrência de FA paroxística. 2. No que diz respeito à atividade atrial, a amplitude elétrica criticamente deprimida constrastou com a função mecânica inteiramente intacta. 3. O fracionamento eletrofisiológico encontrado permite hipotetizar a presença de fibrose senil como explicação para os achados.

TL09- Descenso noturno e pressão de pulso pela MAPA: qual a importância, relação e significado?

LÍVIA MARINHO DE FARIAS, HENRIQUE LOBO SARAIVA BARROS, AMANDA ANDRADE AGUIAR, FLÁVIO HENRIQUE AMARAL PIRES VERAS, STEPHAN BARISIC JUNIOR e CLEBER DE MESQUITA ANDRADE

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, BRASIL.

Objetivo: analisar prevalência de Descenso Noturno (DN) em indivíduos hipertensos e normotensos e correlacioná-la com Pressão de Pulso (PP) no sono, PP de 24 horas e PP vigília para avaliar o risco cardiovascular. Há evidências de que os valores obtidos pela Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) prognosticam melhor os eventos cardiovasculares maiores, como o infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE), quando comparados aos valores de consultório.

Delineamento: estudo transversal.

Paciente ou material: foram analisados, através da MAPA, 128 pacientes (idades entre 18-85anos), sendo divididos em dois grupos: com DN (dipper - D) e sem DN (não-dipper - ND).

Métodos: Os valores da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram obtidos através da Pressão Arterial (MAPA) prognosticam melhor os eventos cardiovasculares maiores, como o infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE), quando comparados aos valores de consultório.

Resultados: Pelos valores obtidos pela MAPA, observamos que o grupo D apresentou maiores PP que o ND na vigília. No sono, há diferença relevante de PAS_s entre os dois grupos. O DN no D foi maior que nos ND, apresentando significância nos ND quando comparados os valores de PP_m, PP_v e PP_s com o DN.

Conclusão: Analisando a PP de ambos os grupos, observamos que indivíduos do grupo D tiveram maior PP durante a vigília que o grupo ND, e PP maior relaciona-se a menor DN. Como havia pacientes hipertensos e normotensos em ambos os grupos, essa mesma relação não foi observada para a PP_s e PP_m. A ausência de DN e alta PP está associada ao alto risco cardiovascular, mostrando a importância da MAPA na orientação de um tratamento mais agressivo.

TL10- O ecocardiograma para a tomada de decisão no setor de emergência em um hospital público de referência

VICENTE LOPES MONTE NETO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE ELOY DA COSTA FILHO e LUCIA DE SOUZA BELEM

Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A Ecocardiografia tem sido um instrumento de grande utilidade na tomada de decisão frente a pacientes graves que necessitam de uma ágil avaliação da anatomia e função ventricular ou valvar. O impacto do exame em pronto-socorros de grande movimento é pouco estudado. **Objetivo:** Avaliar o impacto do Ecocardiograma (ECO) nas tomadas de decisão médica no Setor de Emergência de um hospital público cardiológico de referência. **Delineamento:** Estudo documental, exploratório, descritivo, prospectivo e abordagem quantitativa. **Método:** Inicialmente foram coletados a hipótese diagnóstica e o motivo da realização dos ecocardiogramas com base nos pedidos de solicitação do exame preenchidos pelo médico da emergência. Após o retorno do paciente ao setor de emergência, através de registros médicos ou contato com o médico emergencista, observou-se o impacto do exame frente a tomada de decisão clínica. **Resultados:** Foram incluídos 405 pacientes adultos, internados no Setor de Emergência de nosso hospital, que realizaram ECO nos meses de novembro e dezembro/2011. Os objetivos mais frequentes para realização do ECO foram: avaliar a Fração de Ejeção do VE (69,6%), analisar a contratilidade segmentar do VE (39%) e mensurar as dimensões das câmaras cardíacas (30,6%). A suspeita diagnóstica mais frequente foi insuficiência cardíaca congestiva (29,4%), seguida de síndrome coronária aguda (26,9%). As condutas tomadas após a realização do ECO foram: transferência para UTI em 4,7% dos casos, cirurgia de urgência em 4,7% dos casos, mudança de diagnóstico em 7,9% dos casos, ajuste terapêutico em 17,8% dos casos e alta hospitalar em 17,8%. Em 12,3% dos casos nenhuma conduta foi tomada. Com base na solicitação do exame, observou-se que 29,6% dos exames realizados em caráter emergencial, provavelmente não tinham indicação de urgência. **Conclusão:** O ecocardiograma é um exame extremamente útil na tomada de decisão no pronto-socorro cardiológico, porém sua solicitação em caráter de emergência deve ser avaliada cuidadosamente para evitar sobrecarregar o setor de ecocardiografia em hospitais públicos de grande demanda e alta complexidade.

TL11 - Estudo epidemiológico da insuficiência cardíaca no município de Barbalha (CE)

ALENCAR, A F O, ALENCAR, L B L, ALENCAR, A B L, SILVA, R H C e SILVA, R A C

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Barbalha, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: A Insuficiência Cardíaca é a via final comum da maioria das doenças cardíacas, assim, trata-se de um importante desafio atual da área da saúde. O presente trabalho tem como objetivo analisar e descrever os dados epidemiológicos da morbimortalidade por doenças do aparelho circulatório (DCV), enfatizando a insuficiência cardíaca (IC), em Barbalha, município cearense, no período de 2006 a 2011. Espera-se encontrar uma redução do número de casos de IC e do número de óbitos por DCV e IC no período estudado. **Delineamento:** Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo, de caráter retrospectivo, realizado de março a maio de 2012. **Material:** Foram avaliados os pacientes classificados pela 10ª Revisão do Código Internacional de Doenças (CID 10) como portadores de doenças do aparelho circulatório (DCV) e insuficiência cardíaca (IC). Não foram divulgados dados que pudessem identificar os pacientes notificados. **Métodos:** Os dados foram obtidos por meio do IBGE e do DATASUS. As taxas de mortalidade e as de internação por DCV e por IC foram calculadas, respectivamente, por 10.000 e por 1.000 habitantes. As taxas, referentes ao município de Barbalha no período de 2006 a 2011, foram estratificadas por sexo: masculino e feminino, e por duas faixas etárias: <60 anos e ≥ 60 anos. **Resultados:** De 2006 a 2011, as internações por DCV elevaram-se de 41,46/10³ habitantes para 43,28/10³ habitantes; e as por IC sofreram uma redução de 8,27/10³ habitantes para 1,72/10³ habitantes. A mortalidade por DCV caiu de 50,07/104 habitantes para 44,07/104 habitantes; e a por IC reduziu-se de 9,94/104 habitantes para 3,18/104 habitantes de 2006 a 2011. Foi observado um predomínio de internação e óbitos nos pacientes portadores de DCV e IC com idade ≥ 60 anos e do sexo masculino. **Conclusões:** Houve uma redução tanto da taxa de internação por IC como das taxas de mortalidade por DCV e IC de 2006 a 2011. Assim, pôde-se notar que o progresso médico na área de cardiologia em Barbalha está contribuindo para a diminuição das complicações das DCV, como a IC, e do número de mortes por ambas as causas, o que é justificado pelo seu caráter de Rede de Atenção Cardiovascular de Alta Complexidade no Estado do Ceará.

TL12- SEGUIMENTO DE PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA COM STENT FARMACOLÓGICO NO PERÍODO MÍNIMO DE UM ANO: EXPERIÊNCIA DE HOSPITAL EM FORTALEZA-CE

LUCAS BRUNO BORGES, RODRIGO DE OLIVEIRA LIMA, LARISSA PINHO SAMPAIO e JOSE NOGUEIRA PAES JUNIOR

Hospital ProntoCárdio, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivos: Descrever os principais desfechos da evolução após, no mínimo um ano, de pacientes submetidos a angioplastias com colocação de stents farmacológicos no período de 2007 a 2010. **Delineamento:** Estudo prospectivo, de caráter descritivo. **Paciente ou Material:** 56 pacientes receberam stent farmacológico nos anos de 2007 a 2010. A média de idade foi de 69,6 anos, sendo 58% do sexo masculino e 41% do sexo feminino. **Métodos:** Foram coletadas informações no prontuário referentes ao sexo, idade, fatores de risco cardiovascular e causas das admissões dos pacientes, além do tipo, localização e quantidade de stents farmacológicos utilizados, sendo eles divididos em três grupos: no grupo 1 ficaram os stents de primeira geração: Taxus e Picoelite (paclitaxel), no grupo dois os stents de segunda geração: Endeavor (zotarolimus) e Biotronik (sirolimus), e no grupo três os stents de última geração: Nobori e Biomatrix (biolimus A9) e Xience e o Promus (everolimus). Foi realizado o seguimento de no mínimo um ano pós angioplastia, mediante ligações telefônicas, onde foram questionados aspectos da evolução do paciente como necessidade de novas angioplastias (em qual artéria, tipo de stent e a data), ou óbito do paciente (causa e a data), ou coletados tais dados no prontuário do paciente. **Resultados:** Foram realizados 63 procedimentos em 56 pacientes. As principais causas de admissão foram angina instável (50%) e infarto agudo do miocárdio (19,6%). Os fatores de risco mais encontrados foram Hipertensão Arterial Sistêmica (66%) e sedentarismo (41%). Ocorreram novas angioplastias em mesma artéria em 3 (15,8%) dos 19 pacientes do grupo um, após em média 15 meses do procedimento. No grupo dois, ocorreram novas angioplastias em mesma artéria em 1 (14,2%) dos 7 pacientes que receberam tais stents, após 48 meses. No grupo três, dos 30 pacientes que receberam stents, 1 paciente (1,9%) precisou passar por nova angioplastia em mesma artéria, após 14 meses. **Conclusões:** Verificou-se uma menor porcentagem de novas vascularizações em pacientes submetidos à angioplastias com stents farmacológicos de última geração em comparação com os de primeira e segunda, mostrando uma melhoria dos stents farmacológicos com o aparecimento de novas drogas.

Nº	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
P01	Estenose aórtica supra-avalvar em adulto com anomalia de vasos da base e insuficiência aórtica importante	ACRISIO S VALENTE, POLIANNANOGUEIRA BARBOSA ALENCAR, ALANA NEIVA SANTOS e ROBERTO AUGUSTO CARNEIRO DE MESQUITA LOBO	Hospital Casa de Saúde São Raimundo, Fortaleza, CE, BRASIL
P02	Dissecção de aorta em adulto jovem usuário de drogas e portador de lúpus eritematoso sistêmico	ACRISIO S VALENTE, FERNANDO ANTÔNIO DE MESQUITA, MARLIA GERSONI GOMES BASTOS REIS, LAENA BARBOSA LEAL e ALOISIO SALES BARBOSA GONDIM	Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL
P04	Doença Tetralvalvar em Paciente com Acometimento Reumático	ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES e PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE	Hospital Antonio Prudente, , CE, BRASIL
P05	Tratamento Cirúrgico da Doença de Aorta Ascendente e Arco Aórtico. (O que modificou em 10 anos de experiência).	ADRIANO LIMA SOUZA	Hospital Antonio Prudente, , , BRASIL.
P06	IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA VIA TRANSAPICAL EM PACIENTE COM AORTA ASCENDENTE CALCIFICADA "EM PORCELANA"	ELCIO PIRES JUNIOR, DANIEL FRANCISCO DE MENDONÇA TROMPIERI, PAULO MARCELO BARBOSA MESQUITA, ANDERSON MENDES TELES, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD, GILMAR GERALDO SANTOS e NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF	REAL E BENEMÉRITA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.
P07	Paraplegia MMII Pós Dissecção Aguda da Aorta com Resolução Após Correção Cirúrgica	ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE e JOÃO MERCELO ANCILON CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE	Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL
P08	Incidência, Manejo e Prognóstico das Perfurações Coronarianas	WERSLEY ARAUJO SILVA, RICARDO A. COSTA, TARCISIO CAMPOSTRINI BORGUI JUNIOR, GENTIL BARREIRA DE AGUIAR FILHO, JOSE RIBAMAR COSTA JUNIOR, RODOLFO STAICO, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA, FAUSTO FERES, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID, LUIZ ALBERTO PIVA E MATTOS e JOSE EDUARDO MORAES REGO SOUSA	Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, SAO PAULO, SP, BRASIL
P09	Surpreendentes Alterações da Repolarização Ventricular na Comparação Coração de Atleta" versus "Síndrome J": Pseudo-hipertrofia	ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO, e ALEXANDRE HOLANDA SABINO	Clínica de Fibrilação Atrial, Fortaleza, CE, BRASIL.
P10	Síndrome de Wolff- Parkinson - White com PR normal	ANGELO RONCALLI RAMALHO SAMPAIO, MARCYA MOANNA GONCALVES CRUZ MACEDO, FRANCISCO DE ASSIS BEZERRA TAVARES FILHO, LAIS LIMA QUINTINO, THYALE ENNY ARAUJO SAMPAIO, THAYGA MARIA ARAUJO SAMPAIO e JOAO LEONARDO DE SOUSA MENDONCA	Universidade Federal Do Ceará, Barbalha, CE, BRASIL - Hospital do Coração Do Cariri, Barbalha, CE, BRASIL
P11	DESFIBRILADOR CARDÍACO NA SÍNDROME DO QT LONGO-RELATO DE DOIS CASOS	FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, EDUARDO ARRAIS ROCHA, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, MARCELO DE PAULA MARTINS MONTEIRO, ROBERTO LIMA FARIAS, ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO, VERA MARQUES e ROBERTO DA JUSTA PIRES NETO	UFC-CE, FORTALEZA, CE, BRASIL
P12	Paciente com tromboembolismo cerebral e sistêmico hospitalizado em Unidade de AVC: estudo de caso	JULIANA VIEIRA ROCHA, e SAMIA JARDELLE COSTA DE FREITAS MANIVA	Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P13	Endocardite infecciosa subaguda de etiologia fúngica-relato de caso	LIA MESQUITA LOUSADA, ROCHELLE PINHEIRO RIBEIRO, SUZY KELLY DE MELO BARBOSA, EMILCY REBOUÇAS GONÇALVES, LUIZ RICARDO PINHEIRO DE SANTANA, JULIANA MARIA ABREU BEZERRA, ANDREA SILVA GONDIM e FRANCISCO EDILSON SILVA ARAGÃO JÚNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITARIO WALTER CANTIDEO, FORTALEZA, CE, BRASIL.
P14	Miocardiopatia periparto: relato de caso em adolescente	SHEILA REIS LEAL, AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA e MAÍRA COSTA FERREIRA	Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL
P15	Mixoma de átrio direito com acometimento de anel tricúspide e veia cava inferior	JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, RODRIGO OLYNTHO DE ALMEIDA, RENATA BARBOSA DE OLIVEIRA FERNANDES, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, CARLOS ALBERTO GONNELLI, BRUNA AFFONSO MADALOSO e TAMARA AVILA DE MARQUES	REAL E BENEMÉRITA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL
P16	Características clínicas de adultos admitidos em uma unidade pós-operatória de cirurgia cardíaca	JENNARA CÂNDIDO DO NASCIMENTO, JOSELANY ÁFIO CAETANO, MARCOS ANTONIO GADELHA MAIA e JOSENIRA MARIA CLÁUDIO DE LIMA	Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL
P17	O BNP como importante marcador no prognóstico dos pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca (IC)	JOSE M B MORAIS, TEREZA C P DIOGENES e JOSE N P JUNIOR	Prontocárdio, Fortaleza, CE, BRASIL - Clinicárdio, Fortaleza, CE, BRASIL
P18	PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A ECOCARDIOGRAFIA EM UMA CLÍNICA POPULAR DE FORTALEZA, CEARÁ	ROSE MARY NUNES ALBANO DE MENESES, ANDRE LUIS NUNES ALBANO DE MENESES, MARIA CAROLINA NUNES ALBANO DE MENESES e CAMILLE NUNES ALBANO DE MENESES	Clínica do Coração, Fortaleza, CE, BRASIL.
P19	Relato de caso: avaliação de doença arterial coronária por métodos anatômicos e funcionais	LUCAS CARVALHO DE OLIVEIRA, MARIANA FÁTIMA CABRAL DE OLIVEIRA, IGOR CARVALHO MARQUES, GUSTAVO JOSÉ VERAS PEREIRA, RÉGIS OQUENDO NOGUEIRA, ANTÔNIO MAURICIO DA SILVA MENDES, DIRK SCHREEN, FILADELFO RODRIGUES FILHO e ADRIANO JORGE TEIXEIRA LOPES	Clínica Cintipraxis, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto de Medicina Nuclear, Fortaleza, CE, BRASIL
P20	Relato de caso: experiência inicial com o uso de FDG-PET na pesquisa de viabilidade miocárdica no estado do Ceará	HILMARA ALMEIDA GOMES, ANA LARISSA BRASIL MESQUITA, ODETE COSTA LIMA SILVA, FILADELFO RODRIGUES FILHO, JOSÉ CARLOS POMPEU FILHO, ANTÔNIO MAURICIO DA SILVA MENDES, RÉGIS OQUENDO NOGUEIRA, DIRK SCHREEN e ADRIANO JORGE TEIXEIRA LOPES	Clínica Cintipraxis, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto de Medicina Nuclear, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL

P21	Capacitação em Suporte Básico de Vida dos estudantes do primeiro semestre do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará nos últimos 8 anos.	GOIS, A C R, QUEIROZ, Í O, SOUSA, N D, MUNIZ, F N, FILHO, F E V, ALENCAR, L G L M, LEÔNIDAS, G M, LYRA, P F, CORDEIRO, D E F, ANDRADE, L M S e SIQUEIRA, K M F	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
P22	Capacitação de Suporte Básico de Vida para os Agentes Comunitários de Saúde de Fortaleza.	GOIS, A C R, LYRA, P F, CORDEIRO, D E F, ANDRADE, L M S, SIQUEIRA, K M F, CAMELO, É F, QUEIROZ, Í O, SOUSA, N D, MUNIZ, F N, FILHO, F E V e ALENCAR, L G L M	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
P23	Mal Formações Cardíacas: Um Estudo de Caso	PATRICIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, GLICIANE PASSOS CARDOSO e DENISE COSTA ARAGÃO	Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza, CE, BRASIL.
P24	Infarto agudo do miocárdio em adolescente portadora de lúpus eritematoso sistêmico	MAÍRA COSTA FERREIRA, AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, JULIANA COSTA SANTOS, ISABELA ARAÚJO TEIXEIRA e MAYANA BASTOS	Hospital Ana Neri, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL
P25	Implementação da Telecardiologia no Ceará pelo Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da UFC	GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA e MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO	Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, Fortaleza, , BRASIL.
P26	Resultados parciais do trabalho em Telecardiologia do NUTEDS/UFC, no Ceará	MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO, LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA e GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS	Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, , BRASIL
P27	Tetralogia Fallot em um RN internado na UTI NEONATAL	PATRICIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, DENISE COSTA ARAGÃO, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, GLICIANE PASSOS CARDOSO e VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES	Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza, CE, BRASIL
P28	Tumor em valva pulmonar: relato de caso	SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, RICARDO PEREIRA SILVA, JOSÉ MARIA BEZERRA FILHO, OSCAR AIRES DE QUEIROZ NETO, FELIPE BORBA GUIMARES, ANA PAULA FARIAS MAIA e RAQUEL PAIVA PORTUGAL	Unicordis, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.
P29	Perfil clínico, padrão de indicação e padrão arterial de pacientes que realizaram angiogramografia de coronárias em clínica privada em Fortaleza	FALCAO, J L A, FALCÃO, S N R S, MOURA, R V B, CAMPELO, C P B, BARBOSA, G L, VIDAL, L C A, XIMENES, A C M, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A e FALCÃO, F C C	Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL
P30	A segunda opinião formativa e sua importância em Telecardiologia no Ceará	LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS e MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO	Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, Fortaleza, CE, BRASIL.
P31	Uso de Doppler Vascular na Medição de Fluxo Sanguíneo nos Enxertos Usados na Revascularização do Miocárdio.	ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE e JOÃO MERCELO ANCLON CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE	Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL.
P32	COARCATAÇÃO DE AORTA NÃO-USUAL - RELATO DE CASO	JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, 00186076320, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF e JOAQUIM DAVID CARNEIRO NETO	R.B.A.P.B - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, SP, BRASIL
P33	Diurético tiazídico e hiponatremia grave em paciente idoso hipertenso	DANILLO TAIGUARA RAMOS GOMES DA SILVA, FRANCISCO FLÁVIO COSTA FILHO, ANTONIO AMORIM DE ARAUJO FILHO, CARLOS JOSÉ DORNAS G. BARBOSA, TARCISIO CAMPOSTRINI BORGUI JUNIOR, CINTIA GALHARDO TRESSINO, FLAVIO ANTONIO DE OLIVEIRA BORELLI, CAROLINA DE CAMPOS GONZAGA, OSWALDO PASSARELLI JUNIOR, ANTONIO CARLOS CORDEIRO SILVA JUNIOR e CELSO AMODEO	Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Sao Paulo, SP, BRASIL
P34	Endocardite infecciosa por Streptococcus viridans" e "Staphylococcus" coagulase negativo refratária a tratamento clínico e complicada por evento embólico: relato de caso."	GONÇALVES, E R, RIBEIRO, R P, LOUSADA, L M, SANTANA, L R P, GONDIM, A S, BEZERRA, J M A, BARBOSA, S K M e JÚNIOR, F E S A	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, BRASIL.
P35	Análise da prevalência de obesidade e tabagismo em idosos hipertensos moradores de uma comunidade em Fortaleza-CE	WILLIAM PINHEIRO BOAVISTA DE OLIVEIRA, MATEUS PIMENTEL GOMES LUZ e MARKUS PAULO FELÍCIO LAGE	Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P36	Prevalência e valor prognóstico da insuficiência tricúspide em pacientes submetidos a transplante cardíaco.	SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, CAMILA MONTEIRO VERAS, ISNARA MARA FREITAS PIMENTEL, JULIANA ROLIM FERNANDES, JOAO DAVID DE SOUZA NETO, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, RICARDO BARREIRO UCHOA, VALDESTER CAVALCANTE PINTO JUNIOR e JUAN ALBERTO COSQUILLO MEJIA	Hospital do Coração de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P37	ASPECTOS CLÍNICOS E ECOCARDIOGRÁFICOS EM PERICARDITE CONSTRICTIVA: RELATO DE CASO	JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, JOAQUIM DAVID CARNEIRO NETO, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e CARLOS ALBERTO GONNELLI	R.B.A.P.B - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, SP, BRASIL.
P38	Análise da prevalência do diagnóstico de hipertrofia do ventrículo esquerdo no estudo ecocardiográfico	SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, ANA PAULA FARIAS MAIA, LUMA BURGOS PINHEIRO CASTELO BRANCO, SÂMIA THABIDA DE OLIVEIRA RABELO, JOSÉ CARLOS POMPEU FILHO e JOSE ELOY DA COSTA FILHO	Hospital do Coração de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

P39	Estudo epidemiológico do infarto agudo do miocárdio no município de Barbalha (CE)	ROSE HEIDY COSTA SILVA, LUANE BITU LEAL ALENCAR, ROSE ANNY COSTA SILVA, ANALU BITU LEAL ALENCAR, MARCEL NOVAIS ALMEIDA e ALAN FELIPE OLIVEIRA DE ALENCAR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, BARBALHA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, BRASIL
P40	Invasão tumoral do ventrículo direito: raro caso de disseminação hematogênica do hipernefroma.	SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, DANIELLI OLIVEIRA DA COSTA LINO, ANE KAROLINE MEDINA NERI, CEZARIO ANTONIO MARTINS GOMES, JOSE ELOY DA COSTA FILHO, ANA PAULA FARIAS MAIA, ANGÉLICA PESSOA MORAIS e FABRÍCIO ANDRÉ MARTINS DA COSTA	Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL
P41	1000 Casos de Cirurgia Cardíaca Em 42 Meses.	ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE, RICARDO LESSA e JOÃO MERCELO ANCILON CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE	Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL
P42	Análise crítica das políticas de saúde para a hipertensão arterial no Brasil	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, TATIANA ROCHA MACHADO, GARDENIA SAMPAIO SOUSA, MARIA NIZETE TAVARES ALVES e ÁLVARO DIÓGENES LEITE FECHINE	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.
P43	Hipertensão arterial sistêmica na comunidade do dendê em Fortaleza-Ce: prevalência e fatores de riscos	ANDREIA BRAGA MOTA, AYANE LAYNE DE SOUSA OLIVEIRA, CAROLINA DORNELLAS COSTA LIMA, MARIANA BRAGA MOTA e CARLOS HEITOR DOURADO MARTINS	Faculdade de medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P44	Análise da prevalência de diabetes em idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica de uma comunidade em Fortaleza-CE	MARKUS PAULO FELÍCIO LAGE, MATEUS PIMENTEL GOMES LUZ e WILLIAM PINHEIRO BOAVISTA DE OLIVEIRA	Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P45	LESÃO PULMONAR AGUDA PÓS-TRANSFUSIONAL EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA	LUCIANA DA COSTA SOUZA, ELCIO PIRES JUNIOR, DIEGO RIBEIRO GARCIA, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, CARLOS ALBERTO GONNELLI, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO	Real e Benemérita Associação Portuguesa de Beneficência, São Paulo, SP, BRASIL.
P46	Visualização direta de trombo em átrio direito: uma exemplificação do valor da ecocardiografia na embolia pulmonar. Relato de Caso.	SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, GUILHERME TORRES ALEXANDRE, SARAH MARIA SILVA THE COELHO, VICENTE HIDALGO RODRIGUES FERNANDES, RICARDO PEREIRA SILVA, SAMIA THABIDA DE OLIVEIRA RABELO e LUMA BURGOS PINHEIRO CASTELO BRANCO	Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Unicordis, Fortaleza, CE, BRASIL.
P47	Ateromatose e trombo de aorta como fonte de embolização periférica: relato de caso.	LUCIANA SANTOS OLIVEIRA, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE ELOY DA COSTA FILHO, ANGÉLICA PESSOA MORAIS, CAMILA MONTEIRO VERAS, ISNARA MARA FREITAS PIMENTEL e VANESSA ROLIM BESSA	Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL
P48	Prevalência de ponte miocárdica em exames de angiotomografia de coronárias em clínica privada em Fortaleza	FALCAO, J L A, CAMPELO, C P B, BARBOSA, G L, VIDAL, L C A, MOURA, R V B, XIMENES, A C M, FALCÃO, S N R S, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A e FILHO, J C P	Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL
P49	ANGINA ESTÁVEL EM JOVEM COM TESTES FUNCIONAIS DUVIDOSOS E SCORE DE CÁLCIO ZERO: PAPEL DA TC CORONÁRIA COM CONTRASTE	FALCAO, J L A, FALCÃO, F C C, FILHO, J R M A, FALCÃO, S N R S, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A, MAIA, A P F e FILHO, J C P	Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL
P50	Aterectomia rotacional: de volta para o futuro - relato de caso	JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, FCO CLAUDIO COUTO FALCÃO, JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO, BRENO DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO e RICARDO PEREIRA SILVA	Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL
P51	Endocardite de valva aórtica protética - RELATO DE CASO	ALBUQUERQUE, J M A C, e EMANOEL PIMENTEL CRUZ	Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

TEMAS LIVRES EM PÔSTERES - ENFERMAGEM

Nº	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
E01	Análise clínico-epidemiológica de pacientes com hipertensão na identificação de fatores de risco cardiovascular	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, ANGÉLICA ISABELY DE MORAIS ALMEIDA, ANA CARLA PEREIRA ALVES, ANNA CAROLINE GRANGEIRO NASCIMENTO, TATIANA ROCHA MACHADO e FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.
E02	Dimensões da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial: validação de conteúdo	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR e FÁBIO GOMES MADEIRA	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
E03	Sistematização da assistência de Enfermagem a um paciente idoso portador de Hipertensão Arterial Sistêmica à luz da teoria de Callista Roy: Estudo de caso	IRAMARA SAMPAIO FERREIRA,	Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, CE, BRASIL.
E04	Idosos com hipertensão arterial e complicações associadas: características da terapêutica farmacológica anti-hipertensiva	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, GILVAN FERREIRA FELIPE, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
E05	Conhecimento de pacientes com hipertensão sobre a doença e os sinais e sintomas do infarto agudo do miocárdio	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, EXPEDITO WAGNE FERNANDES DA SILVA, FRANCISCA VALÉRIA SOARES DE ARAÚJO PINHO, ANA CARLA PEREIRA ALVES, MADONA LOPES FERREIRA, LEYLANE VARELA ROCHA MATIAS e SAMUEL FELIPE MARQUES	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL
E06	Homens com hipertensão arterial: análise da adesão ao tratamento e fatores associados.	DANIELE BRAZ DA SILVA, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, LARYSSA VERAS ANDRADE, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, EMANUELLE MENDES DE SOUSA, DAFNE LOPES SALES e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
E07	Fatores de risco associados à hipertensão em usuários com complicações cardiovasculares	DANIELE BRAZ DA SILVA, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, LARYSSA VERAS ANDRADE, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, FABIANA SALES VITORIANO UCHÔA, ANA GEYSE GOMES DA SILVA, FRANCISCO ANTÔNIO CRUZ MENDONÇA e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
E08	Níveis pressóricos de adultos jovens escolares com excesso de peso	EMILIANA BEZERRA GOMES, LARYSSA VERAS ANDRADE, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA e GIZELTON PEREIRA ALENCAR	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL
E09	Análise da produção científica de enfermagem sobre hipertensão arterial sistêmica	COSTA, F B C, SILVA, M G e LIMA, G M L	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.
E10	Falta de adesão: diagnóstico de enfermagem em pacientes acompanhados pelo programa de hipertensão arterial	FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ALICE GABRIELLE DE SOUSA COSTA, ALTAIR RORIZ BERTOLETTI, ANA RAILKA SOUZA DE OLIVEIRA, CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA e THELMA LEITE DE ARAUJO	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL
E11	Hipertensos cadastrados na equipe da estratégia saúde da família Jacarecanga I: perfil epidemiológico	FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ÁDLA NÊMIA SALDANHA DE ALMEIDA BATISTA, ARISA NARA SALDANHA DE ALMEIDA e MIRIAN FERREIRA COELHO	universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.
E12	Hipertensão arterial em pessoas idosas em face da ocorrência de quedas	FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ALICE GABRIELLE DE SOUSA COSTA, TELMA ALTENIZA LEANDRO, FILIPE EMMANOEL COELHO ALVES e THELMA LEITE DE ARAUJO	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.
E13	FREQUENCIA DOS CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICA EM USUÁRIOS DE UM CENTRO DE SAÚDE DA FAMÍLIA	RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, DAFNE LOPES SALES e DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE), , , BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI), , , BRASIL.
E14	Fatores de risco cardiovascular em profissionais de saúde de um hospital público de Fortaleza-Ce	SARAH SANDERS SILVEIRA, MARIA ZILDA ALVES FERREIRA, ESTHER STUDART DA FONSECA HOLANDA e MARIA DO SOCORRO QUINTINO FARIAS	Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL
E15	Análise dos encaminhamentos ao serviço de cardiologia no município de São Gonçalo do Amarante-CE	DANIEL A. AGUIAR, LIDIANE NOGUEIRA REBOUCAS AGUIAR, LIANA MARA ROCHA TELES, ANA KELVE DE CASTRO DAMASCENO e MARIANA CAMPOS DA ROCHA	Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante, São Gonçalo do Amarante, CE, BRASIL.
E16	CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO DE PESSOAS COM CARDIOPATIAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL	LIDYANE PARENTE ARRUA, KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE, MARIA GERLIANE QUEIROZ MARTINS, ANTONIO SAMUEL FERNANDES RODRIGUES, DEBORA SOUSA PAIVA e ALICEQUELL FERREIRA GOMES DE PAIVA	Instituto Superior de Teologia Aplicada, Sobral, CE, BRASIL
E17	Cuidados clínicos a uma paciente com doenças cardiovasculares	FABRICIA NOBRE FARIAS, KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE, ELK DE ASSIS ARAUJO, ANTONIA JESSICA BEZERRA MENDES, LIDYANE PARENTE ARRUA e DEBORA SOUSA PAIVA	Instituto Superior de Teologia Aplicada, Sobral, CE, BRASIL
E18	Avaliação e intervenção multiprofissional ao cardiopata chagásico acompanhado em um ambulatório de referência: relato de experiência	MICHELLE CRISTINA MAGALHÃES MELGAÇO, CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA, VALESKA FRANCO RIBEIRO, CLAUDIA GUIMARAES DE SOUZA LIMA e FERNANDA FRAGA SAMPAIO COSTA	Hospital Ana Neri, Salvador, BA, BRASIL

E19	ORIENTAÇÃO DE ENFERMAGEM DURANTE A ALTA HOSPITALAR EM PESSOAS APÓS O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO	FABRICIA NOBRE FARIAS, ANTONIA JESSICA BEZERRA MENDES, LIDYANE PARENTE ARRUA, MARIA ISABEL SILVA DE CARVALHO e KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE	INSTITUTO SUPERIOR DE TEOLOGIA APLICADA, SOBRAL, CE, BRASIL
E20	Percepção do acadêmico de enfermagem no acompanhamento de um cliente portador de uma miocardiopatia	SORAIA KESSIA DE ARAUJO SILVA, VALERIA CRISTINA DELFINO DE ALMEIDA, ANA NATESIA RODRIGUES, DAYANA VIEIRA DE SALES, GLEUDSON ALVES XAVIER e DIDIANE MARIA DOS SANTOS MELO	Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.
E21	Risco cardiovascular em profissionais de saúde de um hospital público de Fortaleza-Ce	SARAH SANDERS SILVEIRA, MARIA ZILDA ALVES FERREIRA, ESTHER STUDART DA FONSECA HOLANDA e MARIA DO SOCORRO QUINTINO FARIAS	Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL
E22	FATORES QUE FAVORECEM ADESÃO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO RELATADOS POR PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL	RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, DAFNE LOPES SALES, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, FÁBIO GOMES MADEIRA, PATRÍCIA PIRES BARROSO, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	UECE, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.
E23	Percepção do acadêmico de enfermagem no acompanhamento de um cliente portador de insuficiência cardíaca congestiva	VALERIA CRISTINA DELFINO DE ALMEIDA, SORAIA KESSIA DE ARAUJO SILVA, ANA NATESIA RODRIGUES, DAYANA VIEIRA DE SALES, GLEUDSON ALVES XAVIER e DIDIANE MARIA DOS SANTOS MELO	Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.
E24	SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE TRANSPLANTADO RENAL PORTADOR DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	TICIANNY MUNIK SILVA SANTOS, JENNARA CÂNDIDO DO NASCIMENTO, JOSELANY ÁFIO CAETANO e ROSIANE ARAUJO PEREIRA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, BRASIL
E25	Perfil dos pacientes de um centro coronariano na cidade de Fortaleza-Ce.	ANNE KAYLINE SOARES T, ELIZABETH MESQUITA MELO e CAMILO REUBER DE SOUSA SOARES	Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart, Fortaleza, CE, BRASIL
E26	BENEFÍCIOS DO USO DA PRESSÃO POSITIVA EXPIRATORIA FINAL (PEEP) EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: REVISÃO DE LITERATURA	LORENA GUEDES BRAVO,	UNIFOR, Fortaleza, CE, BRASIL - UNIFOR, Fortaleza, CE, BRASIL
E27	AVC E OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO	PATRÍCIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, DENISE COSTA ARAGÃO, GLICIANE PASSOS CARDOSO e VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES	HCAS - Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, , , BRASIL
E28	AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO SOBRE AS NOVAS DIRETRIZES DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA À EQUIPE DE ENFERMAGEM.	LUANA CHRISTINA DE BARROS COELHO, LORENA PONTES VERAS e ERICA DE CASTRO COSTA GUERREIRO	Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL
E29	Vivências na emergência do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Sobral, voltado à paciente com doenças cardiovasculares: Relato de Experiência	IRAMARA SAMPAIO FERREIRA	Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, CE, BRASIL.
E30	Perfil de crianças submetidas à cirurgia cardíaca para correção de cardiopatias congênitas em um serviço de referência no Ceará	LUCIANA FARIAS BASTOS, CARLA MONIQUE LOPES MOURÃO, KIARELLE PENAFORTE, NAYANA GOMES DE SOUZA, GISELLE VIANA DE ANDRADE, SILVANIA BRAGA RIBEIRO e SAMIRA SIQUEIRA DE CASTRO	Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL
E31	Cuidados de enfermagem na hemodiluição: relato de experiência	MAÍRA COSTA FERREIRA, CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA, SHEILA REIS LEAL e AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO	Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL.
E32	Cuidados de enfermagem à criança portadora de cardiopatia congênita	AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, MAÍRA COSTA FERREIRA, SHEILA REIS LEAL e CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA	Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL
E33	Catéter central de inserção periférica (PICC): análise do uso em crianças com cardiopatias congênitas internadas em terapia intensiva	PATRICIA LINAR AVELAR, DEYSEN, SILVANIA BRAGA RIBEIRO, RAFAEL LINARD AVELAR, KIARELLE PENAFORTE, MARIA JOS MARQUES e ANA VALESKA SIEBRA E SOUSA	Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.
E34	Relato de experiência no atendimento multidisciplinar a um adulto com tetralogia de Fallot tardiamente diagnosticada	SILVA, CLAUDIA F T, RIBEIRO, VALESKA F, ALINE S SANTOS, MICHELLI C M NOVAIS e ISABELA A TEIXEIRA	Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL - Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL
E35	Sobrepeso/obesidade e complicações cardiovasculares em pessoas cadastradas no SISHIPERDIA de Fortaleza-Ceará	RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, FÁBIO GOMES MADEIRA, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, DAFNE LOPES SALES, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, PATRÍCIA PIRES BARROSO e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE), FORTALEZA, CE, BRASIL
E36	Fatores relacionados aos serviços de saúde que colaboram para a não adesão ao tratamento anti-hipertensivo	RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, DAFNE LOPES SALES, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, FÁBIO GOMES MADEIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, PATRÍCIA PIRES BARROSO, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, IRIALDA SABÓIA CARVALHO e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA	UECE, FORTALEZA, CE, BRASIL
E37	Sistematização da Assistência de Enfermagem a uma paciente com fibrilação atrial e acidente vascular cerebral hemorrágico	CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, LEYLANE VARELA ROCHA MATIAS, ANA CARLA PEREIRA ALVES, MADONA LOPES FERREIRA, SAMUEL FELIPE MARQUES, JAQUELINY RODRIGUES SOARES e ARIADNE GOMES PATRÍCIO SAMPAIO	Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL

TEMAS LIVRES EM PÔSTERES - FISIOTERAPIA

Nº	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
F01	FISIOTERAPIA EM RECÉM NASCIDOS PREMATUROS COM PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL: UMA REVISÃO ATUALIZADA	Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Amanda Maria Veras De Assis, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Lorena Magalhães Angelo, Sílvia Lorena Oliveira de Sousa, Rita de Cássia Martins da Silva	Faculdade Christus
F02	ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO SISTEMÁTICA	Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Arminda Thais Pinheiro Pequeno, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Lorena Magalhães Angelo, Sílvia Lorena Oliveira de Sousa, Rita de Cássia Martins da Silva	Faculdade Christus
F03	REPRESENTAÇÕES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS À ESPERA DE TRANSPLANTE CARDÍACO	Fábio Tavares Bessa Nunes, Jisbaque Melo Braga, Mônica Cordeiro Ximenes de Oliveira, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Márcia Cardinalle Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão	Faculdade Christus
F04	INCIDÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS DOCENTES EM IDADE FÉRTIL DO CURSO DE FISIOTERAPIA DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA	Yasmin de Azevedo Muniz, Rita de Cássia Martins da Silva, Fábio Tavares Bessa Nunes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Marcia Cardinalle Correia Viana, Christiane Luck Macieira, Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo.	Faculdade Christus
F05	CONHECIMENTOS DOS ADULTOS JOVENS DE CASCAVEL - CE SOBRE AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES	Yasmin de Azevedo Muniz ¹ , Rebeca de Almeida Souza, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Marcia Cardinalle Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão.	Hospital São Mateus, Faculdade Christus
F06	ANÁLISE DE VARIÁVEIS EM PACIENTES PÓS-INFARTO SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR FASE II	Geisa Ferreira Gomes, Fábio Tavares Bessa Nunes, Christiane Luck Macieira, Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Márcia Cardinalle Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão, Andréa Stopiglia Guedes Braide.	Faculdade Christus
F07	PÓS-OPERATÓRIO DE CORREÇÃO DA COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR: ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA	Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Dandara do Vale Lopes Machado, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Christiane Luck Macieira.	Faculdade Christus
F08	REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES EM PACIENTES RENAIS CRÔNICOS TRATADOS POR HEMODIÁLISE E QUALIDADE DE VIDA	Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Dandara do Vale Lopes Machado, Sílvia Lorena Oliveira Souza, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Christiane Luck Macieira	Faculdade Christus
F09	A VISÃO E ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA	Dandara do Vale Lopes Machado, Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Lorena Magalhães Angelo, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Christiane Luck Macieira.	Faculdade Christus
F10	EFEITO DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM UMA PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE	Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Sarah Sanders Silveira, Raquel Pinto Sales, Renata dos Santos Vasconcelos, Soraya Maria do Nascimento Rebouças Viana, Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho, Andréa da Nóbrega Cirino Nogueira.	Hospital Universitário Walter Cantídio / Universidade Federal do Ceará
F11	QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL APÓS UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR EM CURTO PRAZO: RELATO DE CASO	Camila Barbosa Araújo, Sarah Sanders Silveira, Renata Gomes Chaves, Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Wedia Lourdes Rebouças Matos, Andréa da Nóbrega Cirino Nogueira, Soraya Maria do Nascimento Rebouças Viana	Hospital Universitário Walter Cantídio
F12	A PERCEÇÃO DO PACIENTE CARDIOPATA SOBRE O PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR	Juliana Soares Mourão, Christiane Luck Macieira, Francisco Cláudio Couto Falcão, Mônica Ximenes Cordeiro, Andréa Stopiglia Guedes Braide.	Hospital São Mateus, Faculdade Christus
F13	AValiação DA CAPACIDADE FUNCIONAL CARDIOPULMONAR E DA TOLERÂNCIA AO ESFORÇO EM INDIVÍDUOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL, SUBMETIDOS AO PROGRAMA DE RECONDICIONAMENTO AERÓBIO CARDIOVASCULAR NA ESTEIRA ERGOMÉTRICA	Jardeson Leite Gomes, Ingrid Correia Nogueira, Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Rauris Alencar de Oliveira, Maria Andréia Brito Ferreira Leal	Faculdade Novafapi, Hospital Carlos Alberto Sturdart Gomes (Hospital de Messejana)
F14	ANÁLISE DAS MEDIDAS DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS	Liégina Silveira Marinho, Juliana Silva Oliveira, Ingrid Correia Nogueira, Raquel Pinto Sales, Suzy Maria Montenegro Pontes, Esther Studart da Fonseca Holanda, Maria do Socorro Quintino Farias	Universidade Fortaleza (UNIFOR), Faculdade Integrada do Ceará, Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Sturdart Gomes
F15	PREVALÊNCIA DE COR PULMONALE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR	Jessica do Amaral Rodrigues, Ana Paula de Oliveira Teixeira, Fernanda Fleury Silveira, Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva, Maria Tereza Aguiar Pessoa Morano, Rafaela Parente Linhares Asfor, Sávila Rene Cavalcante Batista	Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Sturdart Gomes
F16	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO E REABILITAÇÃO CARDÍACA EM PACIENTES MIOCARDIOPATAS	Nataly Gurgel Campos, Samara Sousa Vasconcelos, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne	Universidade de Fortaleza
F17	TRATAMENTO NEUROMENÍNGEO PARA ALÍVIO DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO CARDÍACO	Geruza Baima de Oliveira Rodrigues, Mylza Carvalho Rosado de Oliveira, Dayse Helena Diniz Meireles, Magda Marta Rabelo, Karla Adryana Diniz Meireles	Clínica Medfiso

TEMAS LIVRES EM PÔSTERES - TERAPIA OCUPACIONAL

Nº	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
TO01	ACOMPANHAMENTO DA CRIANÇA NA UTI PEDIÁTRICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL E FONOAUDIOLOGIA	Marília Ximenes Freitas Frota ¹ , Joana Angélica Marques Pinheiro	Hospital de Messejana
TO02	IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE TERAPIA OCUPACIONAL UNIDADE CARDIOLÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	Mayara Florentino Fernandes	Universidade de Fortaleza - UNIFOR
TO03	REABILITAÇÃO CARDÍACA PEDIÁTRICA E A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE	Arismênia Maria Almeida Lima Gois ¹ ; Camila Fernandes Mendes ²	
TO04	A ÓTICA MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA – UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	Fábio Ricardo de Oliveira Galvão, Esther Pereira da Silva, Mailson Marques de Sousa, Francisco de Assis Brito Pereira de Melo, Aristóteles Rolim de Holanda	Universidade Federal da Paraíba- Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar
TO05	AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE O CORAÇÃO ATRAVÉS DE UMA COLETÂNEA DE LIVROS EDUCATIVOS PARA O PÚBLICO INFANTO-JUVENIL E SEUS FAMILIARES	Maria Regina Mascarenhas Horta, Lisete Ribeiro Vaz	Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
TO06	Estudo sobre as atividades de Vida Diária (AVD'S) de crianças portadoras de cardiopatias congênitas.	Analice B. A. de L. Soares, Maria E. dos S. Silva	Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

P01 - Estenose aórtica supravalvar em adulto com anomalia de vasos da base e insuficiência aórtica importante.

ACRISIO S VALENTE, POLIANNANOGUEIRA BARBOSA ALENCAR, ALANA NEIVA SANTOS e ROBERTO AUGUSTO CARNEIRO DE MESQUITA LOBO

Hospital Casa de Saúde São Raimundo, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução - A estenose aórtica supravalvar (EAS) é uma rara cardiopatia congênita, representando 0,05% de todas elas. É quase sempre diagnosticada na infância, sendo bastante incomum em adultos. O diagnóstico tardio pode resultar em dano aórtico-mitral, além de disfunção ventricular. **Objetivo** - Apresentamos a abordagem diagnóstica e terapêutica de um caso raro de EAS em adulto, associada à anomalia dos grandes vasos da base que, provavelmente, foi contribuinte para a dificuldade diagnóstica.

Delineamento - Relato de Caso

Paciente - Adulto jovem, sexo masculino, 28 anos, diagnosticado e tratado cirurgicamente por EAS com anomalia dos grandes vasos da base.

Método - Descrição de caso clínico desde diagnóstico até 2 meses de pós-operatório.

Relato do Caso - Paciente 28anos, masculino, em investigação diagnóstica desde os 23 anos, diagnosticado como portador de EAS depois de realizar cateterismo cardíaco e angiogramografia, já apresentando lesão da valva aórtica. Foi submetido à troca da valva aórtica e plastia da aorta ascendente, apresentando boa evolução pós-operatória, caracterizada pela evolução clínica e exames de imagem após 2 meses de cirurgia.

Conclusão - A EAS pode evoluir com disfunção de valva aórtica se tratada tardiamente. Apesar do ainda bom resultado da terapêutica cirúrgica tardia, esta pode necessitar do emprego de uma prótese.

P02 - Dissecção de aorta em adulto jovem usuário de drogas e portador de lúpus eritematoso sistêmico

ACRISIO S VALENTE, FERNANDO ANTÔNIO DE MESQUITA, MARLIA GERSONI GOMES BASTOS REIS, LAENA BARBOSA LEAL e ALOISIO SALES BARBOSA GONDIM

Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução - O aneurisma e dissecção de aorta são complicações raras no lúpus eritematoso sistêmico (LES), doença auto-imune mais comum em mulheres.

Objetivo - Analisar caso clínico de adulto jovem portador de LES e dissecção de aorta, desde seu diagnóstico, tratamento e evolução pós-operatória.

Delineamento - Relato de Caso

Paciente - Homem de 29 anos, portador de LES, usuário de drogas ilícitas, admitido em hospital com quadro de dor precordial devido à dissecção de aorta tipo A. Foi operado para troca de valva aórtica e aorta ascendente com período de perfusão cerebral seletiva.

Método - Descrição de caso clínico desde seu diagnóstico, tratamento até pós-operatório 01 ano. **Resultado** - Paciente operado com sucesso, evoluindo com complicações pós-operatórias comuns à doença sistêmica, também tratadas com êxito. Readmitido após 7 meses de cirurgia com dor precordial. Estava excessivamente anticoagulado e havia feito uso recente de drogas. Apresentou extravasamento de sangue entre enxerto aórtico e pericárdio que foi bloqueado naturalmente. Conduziu conservadoramente, recebeu alta hospitalar 14 dias depois.

Conclusão - Portadores de LES que evoluem com dissecção de aorta apresentam elevada morbimortalidade associada ao tratamento cirúrgico que, entretanto, permanece sendo a abordagem que proporciona maior sobrevida na maioria dos casos.

P04- Doença Tetralvalvar em Paciente com Acometimento Reumático

ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES e PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE

Hospital Antonio Prudente, , CE, BRASIL.

ALM, 42 anos, história de dispnéia aos mínimos esforços associado à taquicardia e síncope. Realizou investigação diagnóstica sendo elucidado doença Tetralvalvar grave com Estenose Mitral severa, Dupla Lesão Aórtica com Estenose Aórtica severa e Insuficiência moderada; Insuficiência Tricúspide severa e Estenose Pulmonar moderada com lesão comissural.

Realizado Correção Cirúrgica com Implante de Bioprótese em posição aórtica, comissurotomia valvar mitral, plastia de válvula tricúspide e comissurotomia pulmonar. Evolução pós operatória satisfatória, acompanhamento clínico posterior.

P05- Tratamento Cirúrgico da Doença de Aorta Ascendente e Arco Aórtico. (O que modificou em 10 anos de experiência).

ADRIANO LIMA SOUZA,

Hospital Antonio Prudente, , BRASIL.

Durante 10 anos de experiência podem-se observar algumas mudanças importantes dentro do diagnóstico, conduta e tática de tratamento cirúrgico.

Foram 162 casos desde janeiro de 2002 a janeiro de 2012. pode-se dividir em 02 fases;

Nos 5 primeiros anos com diagnóstico menos elucidativo, maior tempo para conduta, dúvidas sobre melhor proteção miocárdica e cerebral, tipo de próteses, identificação com tática cirúrgica, etc. Nos posteriores 5 anos com a importância de melhor diagnóstico, imagem (angiogramografia, ecocardiograma intra-operatório, etc.), afirmação da necessidade de proteção anterógrada cerebral, uso de "Cell Saver", cirurgia híbrida, entre outros, tornaram a cirurgia de aorta mais segura e com melhores resultados, entretanto é entendido que as doenças de aorta ainda estão entre os maiores desafios da cardiologia atual e futura.

P06- IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA VIA TRANSPICAL EM PACIENTE COM AORTA ASCENDENTE CALCIFICADA "EM PORCELANA"

LEANDRO CORDEIRO PORTELA, ELCIO PIRES JUNIOR, DANIEL FRANCISCO DE MENDONÇA TROMPIERI, PAULO MARCELO BARBOSA MESQUITA, ANDERSON MENDES TELES, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD, GILMAR GERALDO SANTOS e NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF

REAL e BENEMÉRITA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Apresentamos o implante de valva aórtica minimamente invasiva transapical sem circulação extracorpórea como alternativa a cirurgia de troca de valva aórtica convencional nos pacientes com aorta calcificada.

Paciente com estenose aórtica grave sintomática e aorta ascendente calcificada "em porcelana" sendo impossibilitado o tratamento de troca de valva aórtica convencional. Após uma pequena toracotomia anterolateral, sob visão ecocardiográfica e fluoroscopia, cateter-balão com endoprótese valvada Braille foi posicionado e liberado sob alta frequência ventricular. Após implante realizou Ecocardiograma Transesofágico que mostrou prótese com boa função, sem escapes ou insuficiência.

A paciente em questão apesar de não possuir escore de risco importante (EUROscore = 6,77%) apresentava aorta ascendente calcificada e passado de radioterapia mediastinal se tornando uma indicação ao procedimento. Também, não apresentava contra-indicações sendo o diâmetro valvar aórtico de 17 mm; valva trivalvulada não-calcificada; presença de Dupla lesão aórtica com predomínio de estenose; cirurgia cardíaca anterior com mais de 6 meses; e ausência de comorbidades importantes.

O implante de bioprótese transapical montada em cateter sem CEC mostrou benefícios a essa paciente com aorta ascendente calcificada impossibilitando o procedimento convencional.

P07- Paraplegia MMII Pós Dissecção Aguda da Aorta com Resolução Após Correção Cirúrgica

ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE e JOÃO MERCELO ANCILON CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL.

RLM, 53 anos, masculino, hipertenso, diabético, dislipidêmico, deu entrada no hospital após +- 12 horas de dor torácica importante irradiada para dorso e posterior acometimento dos movimentos de MMII.

Realizou propedêutica inicialmente com RX tórax, ecocardiograma, etc. e posteriormente com angiografia evidenciando-se dissecção de aorta tipo I De Paker com insuficiência aórtica severa. Abordado com correção cirúrgica imediatamente após diagnóstico com uso de endoprótese em aorta descendente e cirurgia de Bentall e De Bono. Evolução favorável em pós-operatório imediato, tendo alta hospitalar após 10 dias de pós operatório. Paraplegia com resolução em pós operatório tardio. Pct. em acompanhamento clínico assintomático no momento.

P08- Incidência, Manejo e Prognóstico das Perfurações Coronarianas

WERSLEY ARAUJO SILVA, RICARDO A. COSTA, TARCISIO CAMPOSTRINI BORGUI JUNIOR, GENTIL BARREIRA DE AGUIAR FILHO, JOSE RIBAMAR COSTA JUNIOR, RODOLFO STAICO, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA, FAUSTO FERES, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZADA, LUIZ ALBERTO PIVA E MATTOS e JOSE EDUARDO MORAES REGO SOUSA

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A perfuração coronariana (PC) na era dos stents é uma rara complicação, contudo potencialmente catastrófica. O manejo ótimo e os preditores de eventos adversos permanecem indefinidos. **Objetivo:** Avaliar a incidência, o manejo e o prognóstico das perfurações coronarianas no IDPC. **Métodos:** Análise de pacientes submetidos à intervenção coronariana percutânea (ICP) entre 12/2007 e 01/2012 em um hospital cardiológico, a partir de banco de dados, prontuários médicos e análise angiográfica. Pacientes que apresentaram perfuração coronariana foram analisados quanto às características clínicas e angiográficas, tratamento estabelecido e evolução intra-hospitalar. Análise tipo caso/controle foi realizada para determinação dos preditores clínicos e angiográficos de PC. **Resultados:** 5583 pacientes foram submetidos à ICP no período, a incidência de PC foi de cerca de 0,29%, sendo a maioria do sexo feminino (56,25%). 43,75% foram encaminhados devido a um quadro de síndrome coronariana aguda e apenas 2 pacientes (12,5%) eram assintomáticos. O território mais acometido foi a artéria descendente anterior (62,5%) e a lesão coronariana mais freqüente foi a do Tipo C (56,25%) pela classificação da ACC/AHA, com 25% de oclusões crônicas. 62,5% apresentaram uma PC grau II ou III de Ellis, em que o fio-guia foi o dispositivo responsável em 43,75% das perfurações. A reversão da heparina com protamina foi realizada em 81,25% dos casos. Apenas 1 paciente (6,25%) necessitou de abordagem cirúrgica de emergência devido a um tamponamento cardíaco. Nenhum óbito ocorreu. **Conclusões:** Apesar da complexidade das lesões em nosso serviço, a maioria dos casos de PC foram manejados com reforço de protamina e/ou insuflação do balão, com bons resultados. O tabagismo e oclusão crônica foram identificados com preditores clínicos e angiográficos de perfuração coronariana.

P09- Surpreendentes Alterações da Repolarização Ventricular na Comparação "Coração de Atleta" versus "Síndrome J": Pseudo-hipertrofia, Pseudo-Brugada e Pseudo-risco?

ALMINDO CAVALCANTE ROCHA NETO, e ALEXANDRE HOLANDA SABINO

Clínica de Fibrilação Atrial, Fortaleza, CE, BRASIL.

1.FUNDAMENTO: Recentes publicações questionando a benignidade da repolarização precoce sinalizam o grande potencial de variação e surpresa escondido no "cor de atleta". 2.OBJETIVO: Análise das alterações da repolarização ventricular (RV) encontradas ao eletrocardiograma (ECG) de repouso de um time de futebol, correlacionando-as com o ecocardiograma, a ergometria e os critérios de risco para Síndrome J. 3.DELINEAMENTO: Estudo de coorte. 4.MATERIAL E MÉTODOS: Foram analisados o ECG de repouso, o ECG de esforço e o ecocardiograma de 78 atletas masculinos (idade: 24±8 anos) com passagem por um time de futebol local. Ao ECG de repouso, a RV foi analisada por dois observadores cegos e classificada segundo os critérios diagnósticos para repolarização precoce, "plus-minus" e Brugada. As seguintes variáveis de risco para Síndrome J foram estudadas: acometimento da parede inferior, amplitude do supradesnivelamento do ponto J, morfologia horizontal e "notching" do QRS terminal ("onda J"). 5.RESULTADOS: Critérios eletrocardiográficos de sobrecarga ventricular esquerda estiveram presentes em 29 casos (37%) mas apresentaram especificidade de apenas 66% para dilatação e/ou hipertrofia ao ecocardiograma. Padrão "plus-minus" exuberante foi encontrado em 7 indivíduos (9%), contudo não se associou à alteração significativa das medidas do ecocardiograma nem tampouco à demonstração de isquemia ao teste ergométrico. Em todos os casos houve desaparecimento do "plus-minus" durante a fase de esforço. Repolarização precoce ocorreu em 32 atletas (41%), 10 dos quais (13%) com acometimento da parede inferior, sendo de morfologia horizontal em 4 e acima de 1 mm em 3 casos. A onda J esteve presente em 20 indivíduos (25%). A morfologia tipo II de Brugada ocorreu em 2 casos (2,5%). Ao exame clínico, nenhum atleta apresentava antecedente de angina, síncope ou história de morte súbita familiar. 6.CONCLUSÕES: 1) Alterações potencialmente graves da RV mostraram-se relativamente frequentes numa amostra incidental de atletas saudáveis. 2) Estes achados inesperados reforçam a necessidade de correção de sua especificidade para a real prevalência do subgrupo onde estão inseridos.

P10- Síndrome de Wolff- Parkinson - White com PR normal

ANGELO RONCALLI RAMALHO SAMPAIO, MARCYA MOANNA GONCALVES CRUZ MACEDO, FRANCISCO DE ASSIS BEZERRA TAVARES FILHO, LAIS LIMA QUINTINO, THYALE ENNY ARAUJO SAMPAIO, THAYGA MARIA ARAUJO SAMPAIO e JOAO LEONARDO DE SOUSA MENDONÇA

Universidade Federal Do Ceará, Barbalha, CE, BRASIL - Hospital do Coração Do Cariri, Barbalha, CE, BRASIL.

Objetivo - Descrever um Caso de Síndrome de Wolff-Parkinson-White, com características não usuais da sua apresentação, associado a complicação de evolução, e apresentar uma breve revisão de literatura.. Delineamento - Relato de Caso. Relato de Caso: Paciente 78 anos sexo feminino, com história de palpitações paroxísticas desde jovem, sem fatores de risco tradicionais para cardiopatia, cinesgiocoronariografia normal, evoluindo para provável taquicardiomiopatia com disfunção ventricular esquerda, insuficiência cardíaca, que fora internada com quadro descompensado, evoluindo satisfatoriamente após tratamento clínico e após o controle do quadro revelou ser portadora de quadro de Síndrome de Wolff- Parkinson - White com intervalo PR=200ms. Recebeu alta hospitalar clinicamente estável e foi encaminhada para exame eletrofisiológico. Conclusão - A Síndrome de Wolff- Parkinson-White quando sintomática e adequadamente não controlada pode apresentar evolução desfavorável. Apesar de pouco descrita, a ocorrência de Intervalo PR não curto, pode ser observada e destacada no seu processo diagnóstico.

P11- DESFIBRILADOR CARDÍACO NA SÍNDROME DO QT LONGO-RELATO DE DOIS CASOS

FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA, EDUARDO ARRAYS ROCHA, CARLOS ROBERTO MARTINS R. SOBRINHO, MARCELO DE PAULA MARTINS MONTEIRO, ROBERTO LIMA FARIAS, ALMIRINO CAVALCANTE ROCHA NETO, VERA MARQUES e ROBERTO DA JUSTA PIRES NETO

UFC-CE, FORTALEZA, CE, BRASIL

A Síndrome de Jervel e Lange-Nielsen (SJLN) é uma doença geneticamente determinada, caracterizada por surdez congênita, intervalo QT longo e alta letalidade, devido aos episódios de taquicardia ventricular polimórfica tipo torsade de pointes (TDP) que ocorrem, precocemente, na infância. O objetivo deste relato é descrever a evolução clínica de duas crianças, um menino de 3 anos e uma menina de 17 anos, com diagnósticos de SJLN, submetidos a implante de CDI.

CASO 1. Paciente MAT, 3 anos, sexo masculino, com surdez congênita, com história de síncopes recorrentes desde o 1º ano de vida, muitas com convulsões e cianose. Os pais relacionavam as crises com stress físico, medo, emoção e raiva. Avaliação neurológica normal. O ecg e Holter foram diagnósticos. Iniciado b-bloqueador que não respondeu. Feito simpatectomia cervico-torácica a esquerda que também não respondeu. Feito implante de desfibrilador que em 13 meses o paciente recebeu 105 choques e faleceu de tempestade arritmica.

CASO 2. FMS, 17 anos, com surdez congênita, com histórico de síncopes desde os 3 anos de idade, algumas convulsivas. Era hipertensa e portadora de insuficiência renal crônica desde a infância, em início de diálise recente. ECG com ritmo sinusal, QTcB 633 ms e QTcH 571 ms, com ECGs com alternância de onda T e períodos de QT muito aberrante. Ecocardiograma mostrava disfunção ventricular esquerda moderada. Submetida a implante de cardiodesfibrilador interno automático em 07/2010, devido refratariedade ao uso de beta-bloqueador. Apresentou tempestade arritmica em 01/2011 com 122 episódios de TV polimórfica e FV, revertidas com choques apropriados. Estava em uso de carvedilol. Após 6 meses nova tempestade arritmica. Há 5 meses bem.

Conclusão; Essa patologia é grave e não sabemos se o CDI é a resolução do problema ou um novo problema para o paciente.

P12- Paciente com tromboembolismo cerebral e sistêmico hospitalizado em Unidade de AVC: estudo de caso

JULIANA VIEIRA ROCHA, e SAMIA JARDELLE COSTA DE FREITAS MANIVA

Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

1.FUNDAMENTO: O tromboembolismo cerebral e sistêmico constitui complicação frequente e temida da fibrilação atrial. Contudo, a prevenção mediante anticoagulação oral ainda é subpraticada em nosso meio. 2.OBJETIVO: Relatar caso clínico de múltiplas embolias ocorridas em paciente de elevado risco tromboembólico internado em Unidade de AVC pública. 3. DELINEAMENTO: Relato de caso. 4. MATERIAL E MÉTODO: Paciente F.C.L., 72 anos, masculino, encaminhado para Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza em 25.03.2012 com quadro clínico de taquicardia supraventricular e AVC isquêmico em território de artéria cerebral média direita, com Glasgow de 10, NIH de 21 e Banford = TACS. Foram avaliados possíveis fatores de risco para tromboembolismo, efetuada estratificação de risco pelo escore CHA2DS2VASc e otimização do tratamento anticoagulante. 5. EVOLUÇÃO e RESULTADOS: Investigação clínica demonstrou que se tratava de paciente com múltiplos fatores de risco basal para eventos tromboembólicos, a saber: idade, fibrilação atrial, hipertensão arterial e diabetes mellitus, perfazendo pontuação elevada (03) pelo escore de CHA2DS2VASc, embora não fizesse uso prévio de qualquer medicação anticoagulante. Após admissão, apesar de utilização de enoxiparina, apresentou novo AVC isquêmico em território de ponte bilateral, com decréscimo do Glasgow para 07 e necessidade de ventilação mecânica. Durante 28º dia de internação, apresentou fibrilação atrial paroxística de elevada resposta ventricular, controlada com amiodarona endovenosa. Concomitantemente, apresentou embolia arterial para membro inferior esquerdo, complicada com infecção local e respiratória. Apesar do tratamento anticoagulante e antibiótico otimizado, foi a óbito 43º dia de internação, vítima de choque séptico. 6. CONCLUSÃO: O relato deste caso enfatiza os riscos potenciais de tromboembolismo associado à fibrilação atrial e confirma a necessidade de identificação e prevenção dos casos de maior risco.

P13- Endocardite infecciosa subaguda de etiologia fúngica- relato de caso

LIA MESQUITA LOUSADA, ROCHELLE PINHEIRO RIBEIRO, SUZY KELLY DE MELO BARBOSA, EMILCY REBOUÇAS GONÇALVES, LUIZ RICARDO PINHEIRO DE SANTANA, JULIANA MARIA ABREU BEZERRA, ANDREA SILVA GONDIM e FRANCISCO EDILSON SILVA ARAGÃO JÚNIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITARIO WALTER CANTIDEO, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Objetivo: O objetivo do presente relato é descrever um caso clínico de um paciente com endocardite subaguda de etiologia fúngica, bem como sua abordagem terapêutica. Delineamento: Trata-se de um estudo tipo relato de caso realizado durante o internamento hospitalar de um paciente em um Hospital Universitário. Paciente ou Material: Paciente masculino, 58 anos, hipertenso prévio há 10 anos, com antecedente de ter realizado cirurgia de troca valvar com colocação de prótese metálica em 2005 devido insuficiência aórtica grave, em acompanhamento regular e em uso de anticoagulante oral. Relata que, em janeiro de 2012, evoluiu com surgimento de nódulos subcutâneos dolorosos e ulcerados em face extensora de membros superiores, evento que evoluiu com resolução espontânea em 20 dias quando passou a apresentar posteriormente episódios de febre diária de 38º C associado a adinamia progressiva. Em fevereiro de 2012, iniciou quadro de

dispnéia a médios esforços e palpitação. Ao exame físico, observado novo sopro sistólico em foco aórtico (2+/4+) sem irradiação. Métodos: Ao procurar atendimento médico, foi encaminhado para o Serviço de Cardiologia do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), sob a principal hipótese de Endocardite Infecciosa Subaguda. Realizou-se Ecocardiograma Transesofágico que visualizou imagem periprotética aórtica trabecular medindo 1,3x 2,8 cm, sugestiva de abscesso. Resultado: No internamento, obtivemos sorologias para sífilis positivas (VDRL 1:16 e FTA-ABS positivo) e hemoculturas (2 amostras) com resultado positivo para *Cândida parapsilosis*, tendo sido então tratado com esquema de antibioterapia incluindo Doxicilina 200mg/dia (paciente trazia história de alergia pregressa à Penicilina) por 14 dias e Flucanazol 400 mg/dia por 28 dias. Realizamos na ocasião cirurgia de troca valvar por prótese biológica, tendo sido visualizado durante o intra-operatório coação estéril perivalvar. Conclusão: Paciente evoluiu no internamento sem complicações no pós-operatório e com melhora do quadro clínico, recebendo alta posteriormente, para seguimento ambulatorial.

P14- Miocardiopatia periparto: relato de caso em adolescente

SHEILA REIS LEAL, AYLIA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA e MAIRA COSTA FERREIRA

Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL.

Introdução: A Miocardiopatia Periparto (MCPP) é uma doença rara, de etiologia desconhecida. Caracteriza-se pela presença de quatro critérios que são o desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva, no último mês de gravidez ou até cinco meses pós-parto; diminuição da função sistólica ventricular esquerda; ausência de cardiopatia prévia e exclusão de outras causas de ICC. São considerados como fatores de risco a gemelaridade, raça negra, idade >30 anos, multiparidade e história de pré-eclâmpsia, eclâmpsia e hipertensão pós-parto. Objetivo: Relatar o caso de uma adolescente portadora de Miocardiopatia Periparto acompanhada em um hospital de referência em cardiologia. Relato de caso: Jovem de 18 anos, sexo feminino, no segundo mês de puerpério, com relato de tosse seca e dispnéia associada aos esforços, iniciada uma semana após o parto, evoluindo para dispnéia aos mínimos esforços e posteriormente em repouso, se intensificando 45 dias após o parto. Procurou atendimento em um pronto socorro da cidade de Salvador-Ba, com quadro de dispnéia, sudorese e má perfusão periférica, sendo regulada para um hospital de referência em cardiologia. Com o agravamento do desconforto respiratório foi intubada, acomodada à ventilação mecânica e iniciado o uso de drogas vasoativas. Foram realizados exames de laboratório que evidenciaram disfunção hepática importante (TGO: 850U/L; TGP 429U/L, leucocitose (14.890 mil/mm³) e plaquetopenia (117.000 mil/mm³). Radiografia de tórax apresentando aumento da área cardíaca, confirmado pelo ecocardiograma que evidenciou aumento importante de todas as câmaras cardíacas; FEVE: 30%; disfunção severa global de VE; disfunção sistólica discreta de VD; disfunção diastólica de VE; IM moderada. Adotou-se como conduta terapêutica o tratamento do choque cardiogênico e das alterações hemodinâmicas provocadas pelo mesmo, introdução de beta-bloqueadores e antibioterapia. Conclusão: A paciente evoluiu com progressiva melhora, desmame da ventilação mecânica e das drogas vasoativas, controle efetivo da hipertensão, melhora da função cardíaca, recebendo alta para enfermaria e posterior acompanhamento ambulatorial.

P15- Mixoma de átrio direito com acometimento de anel tricúspide e veia cava inferior

LEANDRO CORDEIRO PORTELA, JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, RODRIGO OLYNTHO DE ALMEIDA, RENATA BARBOSA DE OLIVEIRA FERNANDES, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, CARLOS ALBERTO GONNELLI, BRUNA AFFONSO MADALOSO e TAMARA AVILA DE MARQUES

REAL E BENE MÉRITA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

O Mixoma Atrial é um tumor benigno que apesar de ser um tumor de bom prognóstico, devemos intervir, em determinados casos, de maneira rápida e invasiva, prevenindo os efeitos tardios, que cursam às vezes com morte súbita. O mixoma tem como seu sítio preferencial o átrio esquerdo (75% dos casos), podendo também, ser diagnosticado em átrio direito (20% dos casos). O mixoma apresenta localizações incomuns, podendo estar próximas a estruturas essenciais do coração, tendo essa massa tumoral, repercussões importantes no sistema cardiocirculatório de pacientes. Os mixomas de átrio direito cursam com uma sintomatologia muito pobre e muito variada podendo apresentar febre, perda de peso, astenia, mialgia, artralgia, anemia, trombocitopenia e baquetamento digital.

Apresentaremos um caso de um paciente, do sexo feminino, de 32 anos, com diagnóstico prévio de Lúpus Eritematoso Sistêmico, apresentando quadro de adinamia e indisposição. Primeiramente, foi pensado como diagnóstico depressão maior e hipotireoidismo. Exames laboratoriais normais. Realizou-se um ecocardiograma que mostrou massa em átrio direito com acometimento de válvula tricúspide e veia cava inferior. Submetida então à cirurgia, que confirmou o diagnóstico de mixoma de átrio direito, tendo reversão completa dos sintomas após a retirada do mesmo. Evidenciamos assim, a dificuldade no diagnóstico inicial da paciente portadora de mixoma atrial direito como causador de sintomas tão inespecíficos. E, apesar de os tumores primários do coração serem em sua grande maioria benignos, dependendo da localização e sintomas, há necessidade do procedimento cirúrgico.

P16- Características clínicas de adultos admitidos em uma unidade pós-operatória de cirurgia cardíaca

JENNARA CÂNDIDO DO NASCIMENTO, JOSELANY ÁFIO CAETANO, MARCOS ANTONIO GADELHA MAIA e JOSENIRA MARIA CLÁUDIO DE LIMA

Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: O ato cirúrgico produz uma variedade de alterações da fisiologia cardiovascular, seja pela manipulação das estruturas cardíacas, pelo uso de circulação extracorpórea ou pela infusão de diversos medicamentos. Durante o período pós-operatório a assistência prestada pela equipe multiprofissional deve prevenir ou tratar complicações e proporcionar ao paciente recuperação segura das funções orgânicas. Objetivo: Identificar as características clínicas de adultos admitidos em uma unidade pós-operatória de cirurgia cardíaca. Método: Estudo longitudinal, retrospectivo de natureza documental, realizado, em uma unidade pós-operatória de um hospital especializado no diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas, localizado em Fortaleza-CE. Foram analisadas as fichas de admissão no período de junho de 2011 a junho de 2012, totalizando 489. Os dados foram coletados através de formulário que conteve os dados de identificação e caracterização clínica (antecedentes, diagnóstico pré-operatório, co-morbidades, tipo de cirurgia, tipo de enxerto, tipo de válvula, uso de extracorpórea). A organização destes se deu por intermédio do Programa Excel 2010, sendo apresentados em gráficos, e analisados através da estatística descritiva e literatura selecionada. O estudo foi realizado de acordo com a Resolução 196/96 do CONEP. Resultados: Durante o período do estudo, houve 489 admissões, das quais 59% corresponderam a homens, a faixa etária predominante foi de 60-79 anos, 52,8%. O principal diagnóstico pré-operatório foi a insuficiência coronariana 54%. Entre as co-morbidades a hipertensão arterial sistêmica teve maior prevalência, 62%, seguida pelo tabagismo, 30%, diabetes mellitus, 28%, e angina estável, 24%.

Em relação ao total de cirurgias realizadas, 56% corresponderam à revascularização do miocárdio e 43,9% a cirurgia valvar. 61% das cirurgias envolveram a veia safena e mamária e 37% das válvulas substituídas foram biológicas. Em 65% dos pacientes submetidos à revascularização foi empregada a CEC. Conclusões: Conhecer as características clínicas do paciente pode ajudar na decisão terapêutica e permitir a adoção de estratégias individualizadas de prevenção de complicações.

P17- O BNP como importante marcador no prognóstico dos pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca (IC)

JOSE M B MORAIS, TEREZA C P DIOGENES e JOSE N P JUNIOR

Prontocárdio, Fortaleza, CE, BRASIL - Clínicárdio, Fortaleza, CE, BRASIL.

Fundamento: O peptídeo natriurético cardíaco atrial (ANP) e \leq -tipo(BNP) são secretores em resposta a sobrecarga volumétrica do volume cardíaco e do comprometimento miocárdico. A IC é uma doença que causa muito mal. A dosagem de BNP mostra ser útil tanto no diagnóstico como no prognóstico da IC. Os nossos valores encontram-se elevados se comparados com o de Maisel 675pg/ml. Na estratificação da classe funcional a média foi de 900pg/ml. No Val-HeFT os valores usados foram de 97pg/ml. No ADHERE os pacientes hospitalizados com IC descompensada os valores foram de 840pg/ml. Consideramos função cardíaca e venal, idade, sexo e etiologia de IC. Delineamento: Estudo prospectivo e sequenciado.

Métodos: Estudamos 50 pacientes com IC de grau avançado, classe III/IV da NYHA, durante 5 (cinco) anos. A idade média era de 67,5 anos; 65% eram do sexo masculino; tinham FE média de 0,29% e com BNP médio 1325pg/ml; 25% eram isquêmicos; 10% chagácigos; 25% Idiopáticas; 10% hipertensos; 30% de outras etiologias.

Resultados: Os sinais de BNP eram elevados nos pacientes com maior comprometimento da função cardíaca. FE analisada através de TREI, Simpson, Stroke Volume e Débito Cardíaco. Pacientes com BNP acima de 1500pg/ml tiveram mortalidade de 50% em relação aos 30% dos demais ($p=0,041$). A curva de Kaplan-Meier foi usada para analisar sobrevida. Os pacientes com BNP ainda de 1500pg/ml mostraram FE (0,18 vs 0,31; $p=0,002$) maior comprometimento renal (Cr 2,1 vs 1,5; $p=0,0004$). O BNP acima de 1500pg/ml foi o ponto de corte para prever maior possibilidade de morte e novas hospitalizações.

Conclusão:

< ol>

- Os níveis elevados de BNP na IC são importantes marcadores na evolução da IC.
- Há uma relação linear entre nível de BNP e severo comprometimento hemodinâmico da IC.
- O BNP é um fator isolado que independe da etiologia, sexo ou mesmo da idade para prevenir o desfecho da IC.

P18- PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A ECOCARDIOGRAFIA EM UMA CLÍNICA POPULAR DE FORTALEZA, CEARÁ

ROSE MARY NUNES ALBANO DE MENESES, ANDRE LUIS NUNES ALBANO DE MENESES, MARIA CAROLINA NUNES ALBANO DE MENESES e CAMILLE NUNES ALBANO DE MENESES

Clínica do Coração, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: analisar uma população de pacientes avaliados com ecocardiografia em uma clínica privada, dita popular.

Delineamento: estudo descritivo, observacional e prospectivo.

Pacientes: 200 indivíduos, estudados com ecocardiografia transtorácica, consecutivamente, no período Março-Maio de 2012. Sua idade média foi $53,4 \pm 29,6$ anos, com predomínio feminino (56,5%) e escolaridade fundamental.

Método: a partir de um banco de dados, foram coletadas informações demográficas, as indicações e os respectivos achados do exame.

Resultados: [1] Além de Fortaleza (42% dos exames), os pacientes tiveram como procedência 62 outros municípios do Ceará, e quatro de outros estados; [2] 47,5% dos pacientes relatavam ser hipertensos, e 35,5% não faziam, na ocasião, tratamento para nenhuma doença; [3] 93,5% dos exames atendiam solicitação médica; [4] entre os motivos do exame, prevaleceram as queixas de precordialgia (20%) e dispnéia (15%), bem como as avaliações cardiológicas (13%) e preoperatórias (13% - oftalmológicas, urológicas e ortopédicas); [5] 84% dos exames revelaram anormalidades, predominando os aumentos das câmaras cardíacas (25%), as disfunções diastólicas (16%) e as miocardiopatias isquêmica e dilatada (10%).

Conclusões: Ao mesmo tempo em que reproduz achados usuais, o presente estudo também ressalta o acesso cosmopolita (vide a diversidade de procedências), bem como a propriedade das indicações (vide a taxa de exames com alterações).

P19- Relato de caso: avaliação de doença arterial coronária por métodos anatômicos e funcionais

LUCAS CARVALHO DE OLIVEIRA, MARIANA FÁTIMA CABRAL DE OLIVEIRA, IGOR CARVALHO MARQUES, GUSTAVO JOSÉ VERAS PEREIRA, RÉGIS OQUENDO NOGUEIRA, ANTÔNIO MAURICIO DA SILVA MENDES, DIRK SCHREEN, FILADELFO RODRIGUES FILHO e ADRIANO JORGE TEIXEIRA LOPES

Clínica Cintipraxis, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto de Medicina Nuclear, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: Na avaliação da doença coronária (DAC) vários métodos não invasivos de diagnóstico por imagem podem ser utilizados. Esses métodos podem realizar análises anatômicas (como o escore de cálcio (EC) e a angiogramografia de coronárias (Angio-TCC) - onde se analisa a quantidade de cálcio e o lúmen das artérias coronárias) e funcionais (como a cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) e o ecocardiograma sob estresse - nos quais se analisa a repercussão isquêmica da lesão coronária). Muitas vezes esses métodos são complementares na avaliação de DAC.

Delineamento: Trata-se de relato de caso.

Paciente: JDRP, 81 anos, masculino, com história de dois episódios de dor precordial em aperto, sem irradiação, com duração prolongada, acompanhados de sudorese fria, mal estar e tontura. Nos dois episódios procurou atendimento hospitalar onde realizou ECG, enzimas cardíacas e ECO (nas 2 vezes), sem alterações significativas. No intervalo entre os dois episódios foi orientado a continuar investigação onde então foi solicitado uma CPM (com estresse farmacológico) que não evidenciou isquemia miocárdica. Após o segundo episódio de dor foi solicitado então um EC e Angio-TCC, cujo resultado evidenciou um alto nível de Escore de Cálcio e lesão grave em artéria circunflexa (terço proximal). Diante do resultado foi solicitado cineangiogramografia (CATE) na qual não foram constatadas lesões importantes em coronárias, sendo então orientado controle dos fatores de risco para prevenção cardiovascular.

Conclusões: a análise do lúmen coronariano na Angio-TCC pode ser prejudicada pela presença de depósitos de cálcio na parede arterial. Assim, pacientes com alto escore de cálcio podem ter suas estenoses coronárias superestimadas na Angio-TCC, quando comparadas no CATE. Isso pode ser evitado utilizando-se estudos funcionais, como a CPM, que analisam a repercussão isquêmica dessas lesões.

P20- Relato de caso: experiência inicial com o uso de FDG-PET na pesquisa de viabilidade miocárdica no estado do Ceará

HILMARA ALMEIDA GOMES, ANA LARISSA BRASIL MESQUITA, ODETE COSTA LIMA SILVA, FILADELFO RODRIGUES FILHO, JOSÉ CARLOS POMPEU FILHO, ANTÔNIO MAURICIO DA SILVA MENDES, RÉGIS OQUENDO NOGUEIRA, DIRK SCHREEN e ADRIANO JORGE TEIXEIRA LOPES

Clínica Cintipraxis, Fortaleza, CE, BRASIL - Instituto de Medicina Nuclear, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: A pesquisa de viabilidade miocárdica tem importante papel na conduta de pacientes com coronariopatia, podendo ser realizada através da cintilografia com ^{201}Tl (TÁLIO) e do estudo metabólico com ^{18}F -fluorodesoxiglicose (FDG-PET). Este último, considerado padrão-ouro na literatura, ainda não havia sido feito no nosso estado. Assim, relatamos caso de paciente submetido a ambos os estudos na nossa clínica.

Delineamento: Trata-se de relato de caso.

Paciente: JOO, 73 anos, masculino, hipertenso, diabético, com história de IM prévio com angioplastia com stent para artéria descendente anterior (DA) há 7 anos. Em 09/2011 apresentou episódio de síndrome coronária aguda (IM sem supradesnívelamento de segmento ST), sendo submetido a cinecoronariografia que evidenciou DA ocluída intra-stent. Ecocardiograma revelou um ventrículo esquerdo com contratilidade global no limite inferior da normalidade, apresentando acinesia dos segmentos médio e apical da parede anterior e ântero-septal, além de hipocinesia apical. Foi então encaminhado a estudo de viabilidade miocárdica com TÁLIO que evidenciou discreta melhora da captação do traçador na parede anterior, sugerindo presença de tecido viável em grau discreto, sendo duvidoso o benefício do procedimento cirúrgico. O paciente foi então submetido a FDG-PET, que evidenciou captação preservada de FDG- ^{18}F na parede anterior, traduzindo assim inequívoca e importante viabilidade nessa região. Com esse resultado, o paciente foi submetido a revascularização cirúrgica do miocárdio.

Conclusões: Na isquemia prolongada, ocorre uma mudança do metabolismo cardíaco para manter-se viável (miocárdio hibernante), com consumo apenas de glicose, sem utilizar outros substratos. Assim, o FDG-PET apresenta uma alta sensibilidade para detecção de viabilidade, sendo o método padrão-ouro. No entanto, pelo alto custo, esse exame ainda não havia sido feito no nosso estado. Nesse paciente, o FDG-PET demonstrou maior quantidade de tecido viável que o TÁLIO, sendo essencial para a decisão terapêutica.

P21- Capacitação em Suporte Básico de Vida dos estudantes do primeiro semestre do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará nos últimos 8 anos.

GOIS, A C R, QUEIROZ, Í O, SOUSA, N D, MUNIZ, F N, FILHO, F E V, ALENCAR, L G L M, LEÔNIDAS, G M, LYRA, P F, CORDEIRO, D E F, ANDRADE, L M S e SIQUEIRA, K M F

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: A parada cardiorrespiratória é uma emergência cujo socorro imediato é fundamental para uma recuperação favorável. Tendo em vista a importância de um atendimento rápido, é necessário que a população em geral, especialmente os provedores de saúde, seja capaz de agir nessa situação de emergência. Considerando a deficiência curricular de algumas faculdades de Medicina em atendimento de emergência pré-hospitalar, o PERC (Programa de Educação em Reanimação Cardiorrespiratória) iniciou um trabalho, há 8 anos, com os alunos do primeiro semestre da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, objetivando treiná-los em técnicas de reanimação cardiorrespiratória (RCP) pré-hospitalar e criando possíveis agentes multiplicadores do conhecimento. Delineamento: Foi feito um estudo retrospectivo qualitativo de avaliação dos últimos 8 anos de atividades feitas pelo PERC na disciplina de Assistência Básica à Saúde 1. Desta forma, evidenciou-se o impacto para o aprendizado deste público alvo. Material: A análise qualitativa desta atividade iniciou-se no ano de 2005. Nesses 8 anos, foram capacitados, aproximadamente, 689 alunos de Medicina em Suporte Básico de Vida (SBV). Métodos: Para avaliarmos o aprendizado, foi aplicado o mesmo teste em dois momentos: antes da aula teórica e depois da aula prática e teórica. A aula teórica seguiu o modelo expositivo. Em seguida, no momento prático, os participantes foram divididos em pequenos grupos com o objetivo de treinar massagem cardíaca no adulto através da simulação em manequins reais. Resultados: A análise dos resultados revelou a média de acertos dos alunos. Nos anos de 2005 a 2012 o percentual de melhora no resultado do teste (diferença entre pré-teste e pós-teste) é significativo, sendo a média de aprendizado de 42,62%. Conclusões: É bastante efetivo o ensino das técnicas de reanimação cardiorrespiratória aos estudantes da faculdade de Medicina logo no primeiro semestre, formando melhores profissionais, bem como estimulando a formação de propagadores do conhecimento em reanimação.

P22- Capacitação de Suporte Básico de Vida para os Agentes Comunitários de Saúde de Fortaleza.

GOIS, A C R, LYRA, P F, CORDEIRO, D E F, ANDRADE, L M S, SIQUEIRA, K M F, CAMELO, É F, QUEIROZ, Í O, SOUSA, N D, MUNIZ, F N, FILHO, F E V e ALENCAR, L G L M

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: A prevalência de doenças cardiovasculares está em constante destaque nas últimas décadas e, como consequência mais grave, podem levar a uma parada cardiorrespiratória que, com socorro rápido e correto, pode ser reversível. A parada cardiorrespiratória é uma emergência cujo socorro imediato é fundamental para uma recuperação favorável. Tendo em vista a importância de um atendimento rápido, é necessário que a população em geral, especialmente os provedores de saúde, seja capaz de agir nas situações de emergência. Pensando nisto, o PERC - Programa de Educação em Reanimação Cardiorrespiratória desenvolveu uma atividade de capacitação para os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) dos postos de atenção primária de Fortaleza. Delineamento: Foram realizadas atividades de capacitação teóricas seguidas de exposições práticas, abordando o tema de Reanimação Cardiorrespiratória em 3 Postos de Atenção Básica de Fortaleza, sendo eles: Meton de Alencar, Guioimar Arruda e Ivana Paes. Com a análise destes testes, evidenciou-se o impacto para o aprendizado deste público alvo. Material: A análise qualitativa desta atividade iniciou-se em fevereiro de 2012 como uma proposta de capacitação continuada de diversos outros postos. Até então, nessas 3 atividades, foram capacitados 51 agentes comunitários de saúde. Métodos Para avaliarmos o aprendizado, foi aplicado o mesmo teste em dois momentos: antes da aula teórica e depois da aula prática e teórica. A aula teórica seguiu o modelo expositivo. Em seguida, no momento prático, os participantes foram divididos em pequenos grupos com o objetivo de treinar massagem cardíaca no adulto através da simulação em manequins reais. Resultados: A análise dos resultados revelou a média de acertos dos alunos. Nas três unidades de saúde capacitadas, o percentual de melhora no resultado do teste (diferença entre pré-teste e pós-teste) é significativo, sendo a média de aprendizado de 56,89%. Conclusões: É bastante efetivo o ensino das técnicas de reanimação cardiorrespiratória para os agentes comunitários de saúde, uma vez que eles estão em contato direto com a população leiga. Desta forma, estamos estimulando a formação de difusores do conhecimento em reanimação.

P23- Mal Formações Cardíacas: Um Estudo de Caso

PATRICIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, GLICIANE PASSOS CARDOSO e DENISE COSTA ARAGÃO

Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza, CE, BRASIL.

A comunicação interventricular (CIV) é um defeito cardíaco congênito na parede que separa os ventrículos, tornando possível a mistura entre o sangue oxigenado e o não oxigenado. As CIV's variam de minúsculas passagens até grandes lesões que geram virtualmente um ventrículo único. Os pequenos defeitos não causam sintomas expressivos e podem fechar-se espontaneamente, sendo diagnosticados por produzir sopros sistólicos. Os defeitos maiores que 1 cm de diâmetro produzem repercussões hemodinâmicas provocadas pela diferença de pressão entre os ventrículos. Entre as consequências estão hipertensão pulmonar com alterações vasculares, dilatação do átrio e do ventrículo esquerdo devido à sobrecarga de volume e posteriormente, insuficiência cardíaca. Este trabalho tem como objetivo acompanhar o caso clínico de um RN portador de CIV+CIA+ Tronco Arterial internado por 10 dias em um hospital pediátrico de referência na cidade de Fortaleza - Ceará. Os dados foram colhidos do prontuário do paciente, durante toda sua estadia, observando os aspectos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96, mantendo o anonimato do sujeito. Paciente nasceu à termo, Apgar: 5 / 7, apresentando taquipneia persistente com sopro sistólico a esclarecer. Foi transferido para o hospital de referência ao 9º dia de vida apresentando taquidispnéia leve. A comunicação interatrial (CIA) se apresenta como um defeito no septo atrial. Assim com a CIV, a abertura anormal permite o fluxo de sangue do lado esquerdo do coração (regime de alta pressão) para o lado direito (regime de baixa pressão), seguindo depois para a circulação pulmonar. Quando em forma isolada gera apenas uma sobrecarga de volume na câmara direita, não alterando significativamente a pressão nos vasos pulmonares. Assim, raramente leva a sintomas significativos na faixa etária pediátrica. A CIA usualmente é assintomática até a terceira ou quarta décadas de vida, quando a dispnéia aos esforços costuma surgir, além de fadiga e palpitações. Ao se tratar de um caso com diversas patologias associadas, o estudo mostra a necessidade de uma estreita interação entre os diversos profissionais de saúde, objetivando correção dos defeitos cardíacos e a prevenção de futuras sequelas.

P24- Infarto agudo do miocárdio em adolescente portadora de lúpus eritematoso sistêmico

MAÍRA COSTA FERREIRA, AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, JULIANA COSTA SANTOS, ISABELA ARAÚJO TEIXEIRA e MAYANA BASTOS

Hospital Ana Neri, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL.

Introdução: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, auto-imune de acometimento multisistêmico, incidindo com maior frequência em mulheres jovens. O infarto agudo do miocárdio (IAM) pode surgir como um dos acometimentos cardíacos decorrente do lúpus. Os principais fatores que levam ao desenvolvimento do IAM em pacientes lúpicos são a aterosclerose e a síndrome do anticorpo antifosfolípide (SAAF). Recentemente, foi relatado que IAM é de 52 vezes mais frequente em lúpicos jovens quando comparadas com controles pareadas por sexo e idade. Relato de caso: Adolescente de 15 anos, sexo feminino, com diagnóstico de LES desde os 8 anos de idade, cursou em seu domicílio com dor precordial típica de forte intensidade em aperto irradiada para membro superior esquerdo não associada com esforço físico e com duração de 48 horas. Procurou um pronto atendimento da cidade de Salvador-Ba, que evidenciou pelo eletrocardiograma supradesnivelamento de segmento ST em DII, DIII e aVF e marcadores de necrose miocárdica elevados (CPK 1954; CK-MB 328; Troponina >80) sendo regulada para um hospital de referência em cardiologia. Foram seriados os marcadores de necrose miocárdica, ECG e realizado cineangiogramiografia que identificou lesão de 75% de coronária descendente anterior, coronária circunflexa com ectasia seguida por oclusão do terço médio e coronária direita anômala originando na artéria pulmonar com fluxo reverso. Na ventriculografia, identificou-se acinesia inferior e lateral de ventrículo esquerdo. Adotou-se como conduta terapêutica angioplastia primária do terço médio da coronária circunflexa com implante de stent não farmacológico, e devido à grande carga trombótica foi administrado abxímabe intracoronário e mantido infusão por 12 horas. Conclusão: De acordo com os resultados encontrados na cineangiogramiografia, evolução clínica e exames laboratoriais suspeitou-se de SAAF, porém não pode ser comprovada até o momento pela ausência de exames laboratoriais como o inibidor lúptico ou anticorpo anticardiolipina. A paciente após angioplastia cursou com quadro clínico estável e melhora dos sintomas, mantendo acompanhamento ambulatorial.

P25- Implementação da Telecardiologia no Ceará pelo Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da UFC

GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA e MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO

Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, Fortaleza, , BRASIL.

Objetivo: Descrever e avaliar o impacto da implantação da Telecardiologia no Ceará. Delineamento: Estudo observacional não participante. Paciente ou Material: O estudo realizado através de levantamento de dados armazenados no NUTEDS/UFC. Métodos: Pesquisa documental com características exploratórias. Resultados: Com objetivo de melhorar o atendimento na saúde, no âmbito da Atenção Básica no SUS, o NUTEDS/UFC iniciou atividades de Telecardiologia no Ceará em 2007. O projeto consiste na realização de ECGs, sendo laudado pelo cardiologista da equipe do NUTEDS/UFC. O atendimento proporcionado não consiste apenas na emissão de laudos de ECG, mas permite orientar aos médicos generalistas que necessitam de uma segunda opinião formativa, seja em busca de orientação para casos considerados de urgência, seja para esclarecimento de dúvidas ou discussão dos exames. Esse talvez seja o maior benefício para os pacientes, que ao receberem o diagnóstico, são encaminhados a um hospital de referência já com o ECG laudado e o diagnóstico firmado, reduzindo o tempo porta-sala, o que reflete no prognóstico. Os benefícios não se restringem aos pacientes atendidos apenas por evitar o deslocamento, mas o município também é beneficiado pela economia que isso representa: redução de gastos com o transporte desnecessário e a ambulância fica disponível para outras situações de urgência. O atendimento em Telecardiologia no Ceará faz parte do Programa nacional de Telessaúde Brasil Redes, implantado no estado e com pouco mais de 100 pontos instalados, embora apenas 38 com possibilidade de atendimento em Telecardiologia, sendo meta universalizar esse tipo de atendimento. Alguns municípios, inclusive por iniciativa própria, dispõem de um segundo ponto instalado. Isso mostra a aceitação do serviço e o quanto é vantajoso. Conclusões: A Telecardiologia no Ceará tem beneficiado não só a população, mas os médicos atuando na Atenção Básica e os municípios.

P26- Resultados parciais do trabalho em Telecardiologia do NUTEDS/UFC, no Ceará

MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO, LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA e GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS

Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, , BRASIL.

Objetivo: Apresentar os resultados da Telecardiologia no Ceará. Delineamento: Análise retrospectiva entre 08/2007 a 05/2012. Paciente ou Material: O estudo foi realizado através de levantamento de dados armazenados no NUTEDS/UFC. Métodos: Pesquisa documental com características exploratórias. Resultados: As ações de Telecardiologia no Ceará foram implantadas pelo NUTEDS/UFC em agosto/2007, com o primeiro ponto funcionante na cidade de Baturité, e em quase cinco anos de atividade realizou 103.289 exames. Os primeiros 13 pontos implantados eram atendidos pelos telecardiologistas do BH-Telecárdio (HU/UFGM), realizando 51.522 exames, com funcionamento ininterrupto entre 08/2007 a 12/2009 (o trabalho foi interrompido por problemas gerenciais em 01/2010). A partir de 06/2010 foram retomados os atendimentos, já com equipe de telecardiologistas locais, retornando o trabalho nos 21 pontos já implantados, os quais somam 38 pontos na presente data. A partir do reinício do atendimento os dados mostram um total de 51.767 exames realizados. O atendimento classifica ECGs em urgentes e não urgentes, aqueles sendo considerados como prioridade, e nesse caso pode ser solicitada a segunda opinião formativa, através da qual o médico generalista solicitante receberá uma melhor orientação sobre a conduta a ser tomada. A opção de segunda opinião formativa não se restringe aos casos de urgência, visto que o generalista pode solicitá-lo em outras ocasiões. Esse procedimento já contabiliza 2.705 solicitações atendidas. Conclusão: A Telecardiologia no Ceará apresenta-se em ascensão com um número maior de municípios participando, fato que evidencia a qualidade do atendimento oferecido.

P27- Tetralogia Fallot em um RN internado na UTI NEONATAL

PATRICIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, DENISE COSTA ARAGÃO, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, GLICIANE PASSOS CARDOSO e VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES

Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza, CE, BRASIL.

A estenose da artéria pulmonar diminui o fluxo sanguíneo para os pulmões e consequentemente, gera uma maior pressão no ventrículo direito, forçando a passagem de sangue não-oxigenado através do defeito do septo para o ventrículo esquerdo. Este estudo objetivou-se acompanhar o caso clínico de um RN portador de Tetralogia de Fallot associada à Mielomeningocele +PCA+ Síndrome de Edwards +Asfixia perinatal (?) em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A criança estudada teve seu quadro agravado pela ocorrência de outras patologias, o que demandou uma estadia prolongada no hospital e diversas intervenções médicas e de enfermagem. Os dados foram colhidos do prontuário do paciente, durante toda sua estadia, observando os aspectos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96, mantendo o anonimato do sujeito. RN portador de Tetralogia de Fallot associada à Mielomeningocele +PCA+ Síndrome de Edwards +Asfixia perinatal (?), internado por 27 dias em um hospital pediátrico de referência na cidade de Fortaleza - Ceará. Paciente nasceu cianótico, necessitando de reanimação por ventilação não invasiva, com mielomeningocele rota. Foi transferido para o hospital de referência ao 8º dia de vida, dispnéico, hipocorado. A tetralogia de Fallot (TF) ocorre em aproximadamente 3 a 5 por 10.000 nativitos, representando cerca de 7% dos defeitos cardíacos congênitos. Inclui quatro anormalidades anatômicas, que são a obstrução da via de saída do ventrículo direito (estenose infundibular e/ou valvular), um defeito do septo interventricular, a dextroposição da aorta que cavalga o septo em até 50% e a hipertrofia do ventrículo direito. A anatomia pode variar desde corações com pequeno cavalegamento aórtico e mínima estenose pulmonar até o extremo, onde a obstrução pulmonar é tão intensa que se confunde com a atresia pulmonar acrescida de defeito do septo ventricular. A intensidade dos sintomas varia conforme as alterações anatômicas. Ao se tratar de um caso com diversas patologias associadas, o estudo mostra a necessidade de uma estreita interação entre os diversos profissionais de saúde, objetivando correção dos defeitos cardíacos e medulares e a prevenção de futuras sequelas.

P28- Tumor em valva pulmonar: relato de caso

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, RICARDO PEREIRA SILVA, JOSÉ MARIA BEZERRA FILHO, OSCAR AIRES DE QUEIROZ NETO, FELIPE BORBA GUIMARES, ANA PAULA FARIAS MAIA e RAQUEL PAIVA PORTUGAL

Unicordis, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: O aprimoramento dos métodos de diagnóstico tem permitido a observação de tumores que eram descritos apenas como achados de necropsias. Os tumores primários cardíacos são raros, tendo maior incidência os mixomas (50%), seguidos pelos lipomas (10%) e fibroelastomas (8%). Apresentação dos tumores primários cardíacos à direita é menos frequentes, sendo o fibroelastoma em valva pulmonar bastante raro, encontrado menos de 15 casos relatados na literatura. RELATO DE CASO: Paciente feminina 32anos, assintomática, foi encaminhada para realização de ecocardiograma transtorácico como rotina de avaliação cardiovascular. Ao estudo ecocardiográfico as câmaras cardíacas eram de dimensões normais, a função ventricular sistólica e diastólica preservada e as valvas cardíacas normais, exceto por imagem ecodensa, móvel, arredondada, aderida a face pulmonar da valva pulmonar, medindo 11 x 5mm. Foi realizada ressonância magnética cardíaca para melhor caracterização da imagem, confirmando a massa aderida a folheto direito da valva pulmonar com captação de contraste gadolínio. A imagem ecocardiográfica e da ressonância magnética foram sugestivas de fibroelastoma. Paciente tem permanecido em acompanhamento clínico e assintomática, tendo realizado novo ecocardiograma de controle com oito meses do diagnóstico e imagem do tumor permanece inalterada. CONCLUSÃO: Com o desenvolvimento das técnicas de imagem diagnósticas, o achado de tumores cardíacos tem aumentado; entretanto, devido à baixa incidência do acometimento em valva pulmonar e poucos dados de literatura, ainda é incerta a melhor abordagem terapêutica. Torna-se de grande relevância a descrição desses casos para permitir um melhor embasamento científico nas decisões clínicas.

P29- Perfil clínico, padrão de indicação e padrão arterial de pacientes que realizaram angiogramiografia de coronárias em clínica privada em Fortaleza

FALCAO, J L A, FALCÃO, S N R S, MOURA, R V B, CAMPELO, C P B, BARBOSA, G L, VIDAL, L C A, XIMENES, A C M, FALCÃO, R A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A e FALCÃO, F C C

Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A angiogramiografia coronária (Angio-TC) está sendo progressivamente utilizada na prática clínica. Não existem estudos em nosso meio analisando o perfil dos pacientes submetidos a esse exame. Método: Estudo de coorte transversal, incluindo pacientes submetidos

a angiogramografia coronária em um centro privado. Antes do exame, foram avaliadas a presença de fatores de risco, a apresentação clínica do paciente e os exames diagnósticos não-invasivos e invasivos já realizados. As indicações de Angio-TC foram avaliadas conforme os critérios da Sociedade de Tomografia Cardiovascular Americana (SCCT) e classificadas em adequadas, inadequadas, incertas ou não-classificadas. Os dados foram analisados com o programa SPSS 13.0. Resultados: No período entre JAN/2011 e JUN/2012 foram realizados 160 exames de Angio-TC. A média de idade foi de 59±12 anos e 52 % eram homens. A maioria (86%) não tinha diagnóstico prévio de coronariopatia, porém 14% eram revascularizados. A maior parte dos pacientes (76%) era sintomática. O objetivo do exame foi avaliar doença aterosclerótica em 84% dos casos, coronária anômala em 2% e enxertos/stents em 14% dos casos. Quanto à prevalência de fatores de risco: 66% eram hipertensos, 17% diabéticos, 53% dislipidêmicos, 15% fumantes e 60% apresentavam história familiar de doença arterial coronária. A maioria dos pacientes (62%) relataram ter realizado exame para pesquisa de isquemia recentemente: 41% teste ergométrico, 31% ecocardiograma, 24% cintilografia, e 2% ecocardiograma de estresse. Com base nos critérios da SCCT, a solicitação da Angio-TC foi considerada adequada em 45% dos casos, incerta em 10%, inadequada em 18% e não-classificada em 28% dos casos. A maior parte dos pacientes (65%) não apresentava coronariopatia obstrutiva significativa ao exame, 16% foram laudados como uniaxiais, 9% biaxiais e 9% triaxiais. Conclusão: A maior parte dos pacientes que realizaram Angio-TC apresentavam fatores de risco ou exames anteriores para avaliação de sintomas anginosos. Os exames foram, na maioria das vezes, adequadamente solicitados pelos critérios SCCT. A maioria dos pacientes não apresentava coronariopatia obstrutiva significativa ao exame.

P30 -A segunda opinião formativa e sua importância em Telecardiologia no Ceará

LUIZ ROBERTO DE OLIVEIRA, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS e MARIA EUGÊNIA DE CAMARGO JULIO

Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Uni, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: Apresentar o serviço de segunda opinião formativa. Delineamento: Estudo observacional não participante.

Paciente ou Material: O estudo realizado através de levantamento de dados armazenados no NUTEDS/UFC. Métodos: Estudo eminentemente quantitativo. Resultados: Das contribuições do Programa Telessaúde Brasil Redes no Ceará, destaca-se o serviço de segunda opinião formativa, sendo definido pela Portaria Nº 402 de 24/02/2010 do Ministério da Saúde como uma "resposta estruturada e sistematizada às perguntas formuladas pelas Equipes de Saúde da Família, a partir dos Pontos de Telessaúde e dos Pontos Avançados do Telessaúde, sobre temas relacionados ao diagnóstico, planejamento e execução de ações, individuais e coletivas, sobre processo de trabalho ou vinculados a casos clínicos atendidos nas Unidades de Saúde da Família". Para que possa ser disponibilizada, deve ser implantado o serviço no município e haver treinamento da pessoa responsável por encaminhar as solicitações. São estabelecidas parcerias entre as equipes de Saúde da Família e os Núcleos de Telessaúde, disponibilizando-se suporte tecnológico na unidade de saúde, além da capacitação das pessoas para o uso do software, fornecidos pelo Ministério da Saúde. Após essa etapa, o caso em estudo é inscrito com os dados do paciente no sistema virtual de atendimento. Quando o pedido chega ao Núcleo de Telessaúde, e caso seja uma urgência, o cardiologista passa a atender exclusivamente o caso. A segunda opinião formativa estende-se a outras áreas, empregando um sistema de consultas offline. Por fim, os esclarecimentos ministrados são disponibilizados de várias formas, além da consulta individual, podendo desencadear a necessidade de uma aula por webconferência, ou de uma resposta a ser enviada para um repositório para acesso de outros profissionais que tenham idênticas necessidades. Conclusão: A segunda opinião formativa contribui para melhorar o atendimento e permite capacitar o médico generalista.

P31- Uso de Doppler Vascular na Medição de Fluxo Sanguíneo nos Enxertos Usados na Revascularização do Miocárdio.

ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE e JOÃO MERCELO ANCILON CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL.

Entre janeiro de 2011 a maio de 2012, 36 pacientes tiveram oportunidade de fazer uso do "Flow Minter"- Fluxo metro de uso intra-operatório para medição de fluxo sanguíneo em enxertos usados na revascularização do miocárdio. Monitorados através de gráficos e medidas digitais interpretadas por computador específico usa-se em Doppler que analisa o fluxo sanguíneo após a confecção das anastomoses dos enxertos venosos ou arteriais usados na revascularização do miocárdio; Identificando-se, portanto a eficiência do enxerto ou a evidência de baixo fluxo, muitas vezes causados por angulação do enxerto; má confecção anastomose; placas ateroscleróticas pós anastomose e entre outros mostrando a necessidade de nova revascularização no mesmo ato cirúrgico.

P32- COARCTAÇÃO DE AORTA NÃO-USUAL - RELATO DE CASO

JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, LEANDRO CORDEIRO PORTELA, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF e JOAQUIM DAVID CARNEIRO NETO

R.B.A.P.B - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, SP, BRASIL.

1. Introdução - A coarctação de aorta (CoAo) pode ser típica ou atípica (não-usual), causando estenose na aorta torácica descendente ou abdominal e seus ramos viscerais.
2. Relato de Caso - Paciente de 34 anos, masculino, hipertenso com pulsos pediosos filiformes. Angiografia: aorta ascendente e artérias torácicas internas com calibre aumentado e coarctação de aorta tóraco-abdominal. O segmento doente da aorta não foi abordado devido a complexidade da mal-formação. Realizado interposição de enxerto vascular de Dacron entre a aorta ascendente e a aorta abdominal infrarrenal. Angioressonância de controle após 12 meses evidência prótese pérvia. Mantém-se assintomático em seguimento de 5 anos.
3. Discussão - A CoAo ocupa o 6º lugar entre os defeitos congênitos e predomina no sexo masculino (3:1). Pode associar-se a valva aórtica bivalvular, persistência do canal arterial, comunicação interventricular ou estenose aórtica. É a malformação cardiovascular mais frequente na síndrome de Turner (20%).
O acometimento da aorta tóraco-abdominal é raro (menos de 2% dos casos de CoAo), havendo menos de 20 casos relatados na literatura. Pode ter localização inter-renal (50%), infrarrenal (25%), suprarrenal (15%) e difusa (10%).
O tratamento inclui aortoplastia, cirurgia por bypass com próteses e, em casos de CoAo abdominal isolada, pode-se implantar stent com taxa de sucesso de 97% e mortalidade de 0,4%, apesar da maior incidência de reestenose.

P33- Diurético tiazídico e hiponatremia grave em paciente idoso hipertenso

DANILLO TAIGUARA RAMOS GOMES DA SILVA, FRANCISCO FLÁVIO COSTA FILHO, ANTONIO AMORIM DE ARAUJO FILHO, CARLOS JOSÉ DORNAS G. BARBOSA, TARCISIO CAMPOSTRINI BORGUI JUNIOR, GINTIA GALHARDO TRESSINO, FLAVIO ANTONIO DE OLIVEIRA BORELLI, CAROLINA DE CAMPOS GONZAGA, OSWALDO PASSARELLI JUNIOR, ANTONIO CARLOS CORDEIRO SILVA JUNIOR e CELSO AMODEO

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Sao Paulo, SP, BRASIL.

Introdução: Entre os possíveis eventos adversos sérios provocados pelos diuréticos tiazídicos merece especial atenção a hiponatremia, complicação ocasional, mas algumas vezes fatal para seus tomadores. O relato de caso, abaixo apresentado, ilustra um caso de hiponatremia grave, secundário ao uso de diurético tiazídico. Relato de caso: Paciente de 83 anos, branco, padre, 45kg, 1,52m, natural de Belém-PA e procedente de São Paulo-SP, iniciou quadro de letargia, anorexia, náuseas e vômitos. Após dois dias, apresentou rebaixamento do nível de consciência e confusão mental, sendo levado por familiares ao serviço de pronto socorro. Antecedente de Hipertensão arterial (HA) em uso regular de losartan 50mg/dia e clortalidona 25mg/dia, dieta pobre em sal e ingestão hídrica excessiva. Estado geral comprometido, confuso, sonolento, sem déficit motor, ausência de sinais meníngeos, eupnéico. Exame físico geral dentro da normalidade. Eletrocardiograma: sem alterações. Raio X de tórax: sem alterações. Tomografia computadorizada de crânio: alterações encefálicas de aspecto degenerativo, ausência de alterações isquêmicas ou hemorrágicas agudas. Hormônios tireoidianos: dentro da normalidade. Exames laboratoriais na admissão: Sódio 113mmol/L, Potássio 3,1mmol/L, Osmolaridade 250mOsm/L, Uréia 25mg/dL, Creatinina 0,7mg/dL, Magnésio 1,4mg/dL, Cálcio ionizado 1,1mmol/L, Ácido úrico 1,6mg/dL, Sódio Urinário 137mmol/L, Osmolaridade Urinária 434mOsm/KgH2O. Os nível sérico do sódio durante a internação foi se elevando de forma gradativa, alcançando 135mmol/L no decimo dia de internação. Houve significativa melhora clínica, recuperação completa do nível de consciência e funções cognitivas, recebendo alta hospitalar em bom estado geral. Conclusão: A hiponatremia grave é uma séria complicação dos diuréticos, em especial os tiazídicos, portanto, passa a ser de importância relevante o monitoramento sérico dos eletrólitos nos tomadores desse tipo de medicação, bem como o cuidadoso manejo clínico dos quadros de hiponatremia diagnosticados.

P34- Endocardite infecciosa por "Streptococcus viridans" e "Staphylococcus" coagulase negativo refratária a tratamento clínico e complicada por evento embólico: relato de caso.

GONÇALVES, E R, RIBEIRO, R P, LOUSADA, L M, SANTANA, L R P, GONDIM, A S, BEZERRA, J M A, BARBOSA, S K M e JÚNIOR, F E S A

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivo: Relatar caso de endocardite infecciosa (EI) por Streptococcus viridans e Staphylococcus coagulase negativo refratária a tratamento clínico e complicada por acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico.

Delineamento: Relato de caso.

Paciente: Homem de 75 anos, quadro de astenia, hiporexia, fraqueza de membros inferiores, dispneia progressiva, perda de 12kg e febre esporádica há 8 meses. Estava emagrecido e hipocorado 2+/4, com dentes mal conservados e ausculta cardíaca em ritmo regular, dois tempos, bulhas hipofonéticas em focos da base e sopro sistólico 4+/6 em foco mitral, irradiando-se para axila, epigastro e dorso.

Métodos: Solicitado hemocultura, onde se isolou Streptococcus viridans (2 amostras). Ao ecocardiograma transesofágico, válvula mitral com degeneração mixomatosa, prolapso de folhetos, vegetação de 17x14 mm e regurgitação importante. Iniciada ceftriaxona, associando-se vancomicina após hemocultura positiva para Staphylococcus coagulase negativo.

Resultados: Paciente apresentou febre diária por mais de 4 semanas e sofreu AVC isquêmico de etiologia embólica. Optou-se por valvuloplastia com aposição de bioprótese, 20 dias após o AVC. No pós-operatório, evoluiu com febre, que cedeu após troca de cateter venoso central e de antibióticos por Piperacilina e Tazobactam, e com disartria. Em TC de crânio, diagnosticou-se AVC hemorrágico. Cultura de peça cirúrgica foi negativa.

Conclusões: As válvulas mitral e aórtica são as mais afetadas na EI. Os patógenos que foram isolados são os mais comuns na EI de valva mitral nativa. A idade deste paciente remete à mudança na epidemiologia da EI para homens com mais de 60 anos. Esperava-se melhora do quadro de EI com o tratamento clínico, tendo em vista os microorganismos envolvidos, o que não ocorreu. A cirurgia foi bem indicada, pois o paciente apresentou evento tromboembólico, mesmo com antibioticoterapia; e possuía vegetação maior que 10mm. O AVC hemorrágico constituía uma complicação esperada no pós-operatório.

P35- Análise da prevalência de obesidade e tabagismo em idosos hipertensos moradores de uma comunidade em Fortaleza-CE

WILLIAM PINHEIRO BOAVISTA DE OLIVEIRA, MATEUS PIMENTEL GOMES LUZ e MARKUS PAULO FELÍCIO LAGE

Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivos: Realizar uma análise de situação da saúde do idoso (ASSI) da comunidade do Dendê, localizada no bairro Edson Queiroz (Fortaleza, CE), com enfoque na relação entre a hipertensão arterial sistêmica (HAS) com a obesidade e o tabagismo. Comparar os números obtidos na comunidade com os nacionais e observar a incidência de casos de HAS associados com tabagismo e obesidade.

Delineamento: Estudo transversal descritivo.

Paciente ou Material: Os critérios de inclusão para a entrevista eram os seguintes: apresentar idade igual ou superior a 60 anos e residir na comunidade do Dendê. Participaram da pesquisa um total de 175 idosos, distribuídos em 107 mulheres (61,1%) e 68 homens (38,9%).

Métodos: O estudo foi realizado no período de março a abril de 2011, através de um inquérito domiciliar auto referido com perguntas fechadas que obteve resultados quantitativos, gerando dados populacionais descritivos.

Resultados: Da amostra de 175 idosos 56% possuem HAS, 10,9% são obesos e 65,4% são ou já foram tabagistas.

Observou-se neste estudo a forte relação existente entre a obesidade e a HAS, sendo constatado que 73,7% dos idosos obesos entrevistados apresentam HAS. Entretanto, apenas 14,3% dos portadores de HAS são obesos. Evidenciando, a grande atuação da obesidade como fator de risco para a HAS.

Averiguou-se, também, que dos pacientes entrevistados portadores de HAS, 49% já foram fumantes e 15,6% são fumantes, totalizando 64,6%. Além disso, verificou-se que 51,7 % dos entrevistados que são tabagistas possuem HAS e que 56% dos entrevistados que abandonaram o hábito são portadores de HAS. A relação entre hipertensão arterial e tabagismo ainda não está completamente esclarecida.

Conclusões: A partir deste estudo, verificou-se uma incidência significante de HAS na população idosa brasileira (DATASUS, 2009), sendo, portanto, compatível com os números encontrados com a pesquisa na comunidade.

P36- Prevalência e valor prognóstico da insuficiência tricúspide em pacientes submetidos a transplante cardíaco.

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, CAMILA MONTEIRO VERAS, ISNARA MARA FREITAS PIMENTEL, JULIANA ROLIM FERNANDES, JOAO DAVID DE SOUZA NETO, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, RICARDO BARREIRO UCHOA, VALDESTER CAVALCANTE PINTO JUNIOR e JUAN ALBERTO COSQUILLO MEJIA

Hospital do Coração de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: No transplante cardíaco, com relativa frequência, há a evolução para insuficiência tricúspide (IT) significativa (moderada a importante) o que poderia estar relacionado a aumento do risco para disfunção de ventrículo direito (VD) e disfunção do enxerto. Embora o emprego da técnica bicaval tenha reduzido o aparecimento da IT, alguns centros que realizam transplante advogam a utilização rotineira da anuloplastia tricúspide profilática. **OBJETIVOS:** Avaliar a prevalência da IT nos paciente submetidos a transplante cardíaco pela técnica bicaval e o impacto desse achado como marcador de disfunção de VD. **METODOLOGIA:** Foram analisados os ecocardiogramas da primeira semana e primeiro mês dos paciente submetidos a transplante cardíaco nos anos de 2010, 2011 e 2012. Foram observados a presença e gradação da insuficiência tricúspide, a pressão de artéria pulmonar e presença de disfunção ecocardiográfica de VD. **RESULTADOS:** Foram incluídos 48 pacientes (todos adultos submetidos a transplante cardíaco no período), destes excluímos 6 pacientes por não apresentarem. Dos 42 pacientes analisados, 36 eram homens e 6 mulheres. No exame da primeira semana cerca de 11,9% (5 pacientes) apresentaram insuficiência tricúspide moderada a importante e com aproximadamente 30 dias 7,1% permaneceram com insuficiência moderada a importante e 2,4% (01 paciente) evoluiu com aparecimento de refluxo moderado a importante. Cerca de 33% dos pacientes evoluíram com disfunção de VD pela análise ecocardiográfica, sendo que 28% dos que evoluíram com disfunção apresentaram insuficiência tricúspide significativa. **CONCLUSÃO:** Existe uma baixa prevalência de insuficiência tricúspide significativa (moderada a importante) nos paciente submetidos a transplante cardíaco no segmento de 30 dias. O grau de insuficiência tricúspide não se mostrou marcador importante da disfunção de VD.

P37- ASPECTOS CLÍNICOS E EOCARDIOGRÁFICOS EM PERICARDITE CONSTRICTIVA: RELATO DE CASO

JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO, ANA P. L. LIMA, LEANDRO CORDEIRO PORTELA, JOAQUIM DAVID CARNEIRO NETO, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e CARLOS ALBERTO GONNELLI

R.B.A.PB - HOSPITAL SAO JOAQUIM, SAO PAULO, SP, BRASIL.

1. **Introdução:** A pericardite constrictiva caracteriza-se pela restrição ao enchimento ventricular diastólico resultante de um pericárdio espessado e calcificado. O diagnóstico diferencial com cardiomiopatia restritiva é difícil, pois ambas apresentam características hemodinâmicas similares. 2. **Relato de Caso:** Paciente de 56 anos, admitido com queixa de dispnéia em repouso, ortopnéia, edema de membros e ascite de caráter progressivo há 3 anos. Ausculta cardíaca com ritmo irregular, desdobramento de B2 e sopro sistólico em foco mitral e tricúspide. Ausência de ruído pericárdico. Eletrocardiograma evidenciou fibrilação atrial. Realizou ecocardiograma que evidenciou aumento biatrial importante associado a regurgitações mitral e tricúspide de grau importante, além de espessamento pericárdico (6mm) e derrame pericárdico discreto. O estudo ao Doppler tecidual evidenciou velocidades normais, afastando a possibilidade de cardiomiopatia restritiva. 3. **Discussão:** A pericardite constrictiva é rara, diagnosticada tardiamente, tem várias etiologias (neoplasias, doenças do tecido conjuntivo, radiação). Nos países em desenvolvimento, a tuberculose é causa mais comum e o tratamento farmacológico deve ser mantido por um ano. O pericárdio normal tem espessura menor que 2 mm e quando acima de 6mm, há alta especificidade para constrictão. Ocorrem sintomas de insuficiência cardíaca direita e esquerda (disfunção diastólica). O diagnóstico pode ser complementado com tomografia e ressonância magnética. O tratamento de escolha é a pericardiectomia indicado nos pacientes com sintomas de insuficiência cardíaca. Não deve ser postergado, pois a mortalidade aumenta proporcionalmente com a classe funcional e a melhora dos sintomas é menor nos casos em classe funcional IV.

P38 - Análise da prevalência do diagnóstico de hipertrofia do ventrículo esquerdo no estudo ecocardiográfico

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, ANA PAULA FARIAS MAIA, LUMA BURGOS PINHEIRO CASTELO BRANCO, SAMIA THABIDA DE OLIVEIRA RABELO, JOSÉ CARLOS POMPEU FILHO e JOSE ELOY DA COSTA FILHO

Hospital do Coração de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: A hipertrofia ventricular esquerda (HVE) é um importante marcador de lesão de órgão alvo ou influência diretamente na tomada de decisão clínica. Várias fórmulas ecocardiográficas permitem o cálculo da massa ventricular; entretanto, os critérios de normalidade são pouco estudados e as diretrizes se baseiam na referência de indivíduos norte americano. Na prática clínica, o aumento da massa é aparentemente subdiagnosticado, embora as medidas ecocardiográficas tendem a superestimá-la. **OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de hipertrofia ventricular pelas medidas ecocardiográficas e na análise ecocardiográfica. **METODOLOGIA:** Foram analisados de forma retrospectiva os laudos dos exames ecocardiográficos realizados no mês de janeiro de 2012. Foram coletados os dados antropométricos para cálculo da superfície corpórea e os dados ecocardiográficos (diâmetros cardíacos) para cálculo da massa ventricular. Foi realizada a análise de descrição e conclusão dos exames foram coletados. A hipertrofia foi analisada baseada fórmula e parâmetros de normalidades recomendados pela Sociedade Americana de Ecocardiografia (ASE). **RESULTADOS:** Foram analisados 715 laudos de ecocardiogramas. Em 183 laudos não constavam o peso ou a altura do pacientes. Nos 532 laudos restantes foi possível realizar o cálculo da massa ventricular indexada. Desses, 283 exames eram de homens e 249 de mulheres. Na análise dos dados, verificamos prevalência de 45,6% e 67,4% de índice de massa ventricular aumentado nos sexos masculino e feminino, respectivamente. A despeito dessa alta prevalência, em apenas 22% e 16,8% dos laudos, respectivamente de homens e mulheres, havia referência a HVE. **CONCLUSÃO:** Faz-se necessário um maior preocupação com a análise das medidas geradas a partir dos dados ecocardiográficos a fim de se obter uma melhor interpretação e mais precisos diagnósticos

P39- Estudo epidemiológico do infarto agudo do miocárdio no município de Barbalha (CE)

ROSE HEIDY COSTA SILVA, LUANE BITU LEAL ALENCAR, ROSE ANNY COSTA SILVA, ANALU BITU LEAL ALENCAR, MARCEL NOVAIS ALMEIDA e ALAN FELIPE OLIVEIRA DE ALENCAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, BARBALHA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, BRASIL.

Objetivo: Comparar dados epidemiológicos do infarto agudo do miocárdio em pacientes hospitalizados no município de Barbalha com os dados referentes ao Brasil, no período de 2007 a 2011, bem como traçar o perfil epidemiológico quanto à idade e ao sexo. Esperou-se encontrar uma maior prevalência no sexo masculino e na faixa etária acima de 60 anos. **Delineamento:** Trata-se de um estudo epidemiológico transversal descritivo de caráter retrospectivo. Paciente ou material: Foram analisados os pacientes classificados pela 10ª Revisão do Código Internacional de Doenças (CID-10) como portadores de infarto agudo do miocárdio. **Métodos:** Foram utilizados dados provenientes do sistema Datasus. As internações referentes ao Brasil foram calculadas por 100000 habitantes e as referentes à Barbalha, por 10000 habitantes. **Resultados:** Internações por IAM aumentaram de 32/100000 habitantes em 2007 para 42/100000 em 2011 no Brasil; e diminuiram de 30/10000 em 2007 para 19/10000 em 2011, em Barbalha. Em 2011, a prevalência no sexo masculino de IAM foi de 54 casos para 100000 habitantes no Brasil e de 19 casos por 10000 habitantes em Barbalha; quanto à faixa etária, constatou-se um número elevado de casos em Barbalha (140/10000) e no Brasil (221/100000), com tal tendência sendo observada também nos demais anos analisados. **Conclusão:** A prevalência de IAM é maior em pacientes do sexo masculino e na faixa etária acima de 60 anos tanto no Brasil quanto em Barbalha.

P40- Invasão tumoral do ventrículo direito: raro caso de disseminação hematogênica do hipernefoma.

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, DANIELLI OLIVEIRA DA COSTA LINO, ANE KAROLINE MEDINA NERI, CEZARIO ANTONIO MARTINS GOMES, JOSE ELOY DA COSTA FILHO, ANA PAULA FARIAS MAIA, ANGÉLICA PESSOA MORAIS e FABRÍCIO ANDRÉ MARTINS DA COSTA

Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: Os tumores cardíacos podem ser classificados como primários, quando originários de estruturas cardíacas, e secundários, quando originários de outros órgãos. Os tumores secundários ou metástases são os tumores mais frequentemente encontrados no coração. Metástases cardíacas (MC) encontram-se em cerca de dois terços no pericárdio e apenas 5% atingem o endocárdio, podendo atingir o coração por: via linfática, hematogênica, extensão direta ou extensão trans-venosa. Os hipernefomas disseminam-se para coração, em geral, por via transvenosa com ascensão via veia cava inferior, sendo rara a apresentação de metástase renal via hematogênica acometendo endocárdio.

RELATO DE CASO: Paciente masculino, 46anos, foi admitido com quadro de dispnéia progressiva aos esforços, febre, perda de peso e sudorese noturna. Ao exame físico observou-se propedêutica sugestiva de derrame pleural à esquerda e bulhas cardíacas abafadas. Exame abdominal foi limitado devido à obesidade. Radiografia e tomografia de tórax confirmaram o derrame pleural e revelaram derrame pericárdico importante. Ecocardiograma (ECO) transtorácico revelou presença de massa em região apical de ventrículo direito. ECO transesofágico que evidenciou presença de massa hiperecogênica, irregular, vascularizada, sem plano de civagem, invadindo endocárdio e miocárdio sugestiva de MC. Na investigação do sítio primário foi identificado hipernefoma em rim direito.

CONCLUSÃO: O caso relatado trata-se de rara apresentação de MC, entretanto, há um grande interesse acadêmico por essa descrição, pois ressalta a possibilidade de disseminação hematogênica dos tumores renais, que são raramente vascularizados, e cada vez mais se tem descrito metástases para órgãos distantes por essa via de propagação da doença.

P41- 1000 Casos de Cirurgia Cardíaca em 42 Meses.

ADRIANO LIMA SOUZA, JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES, CARLO ÁTILA HOLANDA LOPES, PAULO CESAR RODRIGUES ALBUQUERQUE, RICARDO LESSA e JOAO MERCELO ANCILON CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE

Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL.

No período entre janeiro de 2009 a maio de 2012, foram realizadas 1000 cirurgias cardíacas por uma única equipe de cirurgia cardíaca na cidade de Fortaleza-Ce. Dentre todas as cirurgias destacaram-se; 64,2% de Revascularização do Miocárdio (52% destes casos sem uso de CEC), 18,1% de Doenças Valvares (11,9% D. Valvar Mitral; 6,2% D. Valvar Aórtica; 43% Multivalvar), 11,4% Patologias congênitas (em crianças 10,3% e adultos 1,1%), 6,3% Doenças de Aorta. Total de 3,20% de mortalidade hospitalar se evoluindo ao índice da literatura cardiológica de outros centros do Brasil

P42- Análise crítica das políticas de saúde para a hipertensão arterial no Brasil

CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, TATIANA ROCHA MACHADO, GARDENIA SAMPAIO SOUSA, MARIA NIZETE TAVARES ALVES e ÁLVARO DIÓGENES LEITE FECHINE

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

No Brasil, a hipertensão arterial afeta mais de 30 milhões de brasileiros e é o mais importante fator de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, com destaque para o acidente vascular cerebral e o infarto do miocárdio, as duas maiores causas isoladas de mortes no país. Com isso, ressalta-se a importância de investigar e verificar como se deu no passado recente do Brasil e como está atualmente o andamento das políticas de saúde para o paciente com hipertensão arterial, trazendo como objetivo, analisar criticamente as políticas públicas de saúde para a população com hipertensão arterial na Atenção Primária, a partir da efetivação do Sistema Único de Saúde. O estudo foi do tipo descritivo com abordagem prioritariamente qualitativa e reflexiva. Na elaboração deste estudo, se pretendeu dar um olhar reflexivo às políticas públicas, analisando criticamente os documentos referentes às leis, programas de saúde e/ou políticas de saúde voltadas para o controle da hipertensão arterial desenvolvidos pelo Ministério da Saúde do Brasil. A coleta de dados ocorreu a partir dos referidos documentos, obtidos por meio do acesso ao sítio eletrônico do Ministério da Saúde do Brasil. Durante esta análise crítica, se observou que poucas ações vislumbram a utilização de metodologias dinâmicas que permitam a participação ativa dos pacientes e suas famílias, mas também esteve presente em todos os documentos, a preocupação com os diversos fatores que interferem no processo saúde-doença do hipertenso, apesar da base dos documentos ainda ser o modelo de saúde assistencial-curativa. O reconhecimento prévio das fragilidades dos pacientes, dos profissionais e do sistema de saúde proporciona a possibilidade de priorizar ações específicas para o grupo de hipertensos, podendo assim ajudá-los a seguir o tratamento da forma mais adequada para o seu contexto pessoal, cultural e sócio-econômico, sem prejuízos para sua saúde ou exposição a riscos indevidos.

P43- Hipertensão arterial sistêmica na comunidade do dendê em Fortaleza-Ce: prevalência e fatores de riscos

ANDREIA BRAGA MOTA, AYANE LAYNE DE SOUSA OLIVEIRA, CAROLINA DORNELLAS COSTA LIMA, MARIANA BRAGA MOTA e CARLOS HEITOR DOURADO MARTINS

Faculdade de medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

O fenômeno de envelhecimento populacional é um fato e marca a transição demográfica que ocorre de modo geral no mundo. Segundo a Lei nº 8842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, o principal objetivo da atenção à saúde do idoso é conseguir a manutenção de um bom estado de saúde destes, com a finalidade de atingir um máximo de vida ativa na comunidade em que faz parte e junto à família, com o máximo de autonomia e independência física, psíquica e social. Com base no exposto, tivemos como objetivo na realização desse trabalho analisar a prevalência da Hipertensão Arterial no idoso da Comunidade do Dendê. Tivemos também como objetivo, compreender as implicações dos aspectos socioeconômicos da população como agravantes sociais da doença. Como metodologia para a realização do trabalho, realizamos uma análise de situação de vida dos idosos na comunidade do Dendê, na cidade de Fortaleza, Ceará, no bairro Edson de Queiroz, no período de agosto a setembro de 2011, através de um estudo descritivo do tipo inquérito. Para a obtenção de dados do tipo quantitativo, utilizamos o questionário. Foram entrevistados idosos acima de 60 anos, num total de 159 e não houve critérios de exclusão. Os dados foram sucintamente analisados a partir do programa Epi Info 3.5.2, usados para pesquisas biomédicas em geral. Como resultados das condições socioeconômica e demográfica do estudo pudemos perceber que a faixa etária dos idosos com maior predominância é a de 60-64 anos, em grande maioria, do sexo masculino. Percebemos ainda um alto índice de analfabetos entre os entrevistados. Segundo o relato dos idosos, a prevalência de hipertensão é alta, 62,7%. Dentro dessas taxas, porém encontram-se muitos idosos que se dizem hipertensos sem o diagnóstico de um médico, razão de complicações para o tratamento e o controle da doença. Os principais fatores que podemos destacar como agravantes do quadro é, a adição de sal nos alimentos, quadro de obesidade, diabetes mellitus, ingestão de álcool e a falta de exercícios físicos. Mesmo diante de tais constatações, pudemos concluir que o aumento da expectativa de vida da população brasileira é algo bastante positivo e inevitavelmente junto a ele, doenças como a HAS serão frequentes e acarretam complicações.

P44- Análise da prevalência de diabetes em idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica de uma comunidade em Fortaleza-CE

MARKUS PAULO FELÍCIO LAGE, MATEUS PIMENTEL GOMES LUZ e WILLIAM PINHEIRO BOAVISTA DE OLIVEIRA

Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

Objetivos: Geral: Realizar uma análise de situação da saúde do idoso (ASSI) da comunidade do Dendê com enfoque na relação entre Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes. Específicos: Reconhecer a importância dos agravos dessas doenças no processo saúde-doença durante a velhice e comparar os dados obtidos na comunidade com os nacionais.

Delineamento: Estudo transversal descritivo.

Paciente ou Material: Os critérios de inclusão para a entrevista eram: apresentar idade igual ou superior a 60 anos e residir na comunidade do Dendê. Participaram da pesquisa 175 idosos, sendo 107 mulheres (61,1%) e 68 homens (38,9%), representando cerca de 32% do total de idosos residentes na comunidade (MOURA, 2010).

Métodos: O estudo foi realizado no período de março e abril de 2011, através de inquérito domiciliar com perguntas fechadas que obteve resultados quantitativos, gerando dados populacionais descritivos. Na abordagem domiciliar e na entrevista procuramos sempre respeitar os princípios éticos que envolvem pesquisa com seres humanos. Garantimos uma participação voluntária e esclarecida, assim como mostramos a relevância da pesquisa com suas vantagens significativas, considerando o igual interesse de todos os envolvidos. O programa utilizado para fazer a amostragem, análise e interpretação dos dados colhidos foi o EpiInfo 3.5.3. Um software de domínio público criado pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) voltado à área da saúde na parte de epidemiologia.

Resultados: Notou-se, no estudo, que a média de hipertensos idosos na comunidade é próxima à nacional, mas alguns valores devem ser destacados: o número de diabéticos no Dendê é 5% maior que a média nacional e 76,5% desses diabéticos têm HAS. Também se observou que há uma prevalência absoluta de HAS no sexo feminino.

Conclusões: A partir deste estudo, nota-se, a necessidade de maior atenção primária à saúde dos idosos, havendo prioridade para HAS e Diabetes, já que são as doenças mais prevalentes nessa população.

P45- LESÃO PULMONAR AGUDA PÓS-TRANSFUSIONAL EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

LEANDRO CORDEIRO PORTELA, LUCIANA DA COSTA SOUZA, ELCIO PIRES JUNIOR, DIEGO RIBEIRO GARCIA, MAURO SÉRGIO VIEIRA MACHADO, CARLOS ALBERTO GONNELLI, VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD e JOSÉ ANTONIO DE LIMA NETO

Real e Benemérita Associação Portuguesa de Beneficência, São Paulo, SP, BRASIL.

TRALI é uma síndrome que é caracterizada por angústia respiratória aguda dentro de seis horas após transfusão, na ausência de outro fator de risco para lesão pulmonar aguda. Está mais relacionado ao uso de componentes do sangue contendo plasma como o Plasma Fresco Congelado e Concentrados de Plaquetas e de Hemácias. TRALI é um diagnóstico clínico, devendo ocorrer dentro de seis horas após transfusão. Caracterizada como um quadro de insuficiência pulmonar aguda, PaO₂/FIO₂ < 300 mmHg e redução na complacência pulmonar. Não há tratamento específico para a TRALI. Na TRALI leve casos a melhora clínica é geralmente conseguida apenas com a administração de oxigênio nasal. No entanto, 70% dos pacientes que apresentam a forma mais grave requerem intubação orotraqueal e ventilação mecânica.

Apresentamos um caso de uma Lesão Pulmonar Aguda pós-transfusional para lembrarmos dessa patologia que em uma minoria dos casos pode levar a lesão pulmonar grave com aumento do tempo de internação e aumento da mortalidade. Mostrando assim, a importância do uso racional dos hemocomponentes.

Paciente 69 anos com quadro de insuficiência respiratória aguda e relação PaO₂/FIO₂ = 132 após infusão de hemocomponentes sendo submetido à intubação orotraqueal. Evoluiu com SARA e Sepsis grave sendo iniciada ventilação mecânica, reposição volêmica, antibióticos de amplo espectro e drogas vasoativas. Evoluiu sem resposta as medidas com óbito no vigésimo sétimo dia de internação hospitalar.

Como não há tratamento específico a principal medida a ser realizada é a prevenção com o uso racional dos hemocomponentes, lavagem dos hemocomponentes visando a remoção dos anticorpos e lipídeos; e o uso de hemocomponentes com menor tempo de estocagem tais como concentrados de hemácias antes de 14 dias e concentrados de plaquetas antes de 2 dias.

P46- Visualização direta de trombo em átrio direito: uma exemplificação do valor da ecocardiografia na embolia pulmonar. Relato de Caso.

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, GUILHERME TORRES ALEXANDRE, SARAH MARIA SILVA THE COELHO, VICENTE HIDALGO RODRIGUES FERNANDES, RICARDO PEREIRA SILVA, SAMIA THABIDA DE OLIVEIRA RABELO e LUMA BURGOS PINHEIRO CASTELO BRANCO

Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Unicordis, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: Embolia pulmonar (EP) ocorre como consequência de trombo, formado no sistema venoso profundo, que se desprende e, atravessando as cavidades direitas do coração, obstrui a artéria pulmonar. O diagnóstico de EP pode ser realizado por vários métodos, mas ecocardiograma (ECO) traz a vantagem de ser método não invasivo, inócuo e passível de realização a beira leito. Entretanto, visualização direta do trombo em artéria pulmonar ou cavidades direitas é infrequente e os achados ao ECO são indiretos (disfunção do ventrículo direito).

RELATO DE CASO: Paciente feminina, 68 anos, com antecedente de acidente vascular cerebral, deu entrada na emergência do hospital com quadro de dispnéia e hipotensão severa. Foi submetida à intubação orotraqueal e devido instabilidade hemodinâmica foi realizado ECO a beira leito que revelou imagem serpiginosa móvel medindo cerca de 10 cm em átrio direito e extremidade em veia cava inferior. As câmaras direitas encontravam-se dilatadas e pressão de artéria pulmonar elevada, levando a diagnóstico presuntivo de embolia pulmonar. Foi optado por realização de trombolítico devido à repercussão hemodinâmica da paciente. Após 18h a paciente evoluiu com melhora clínica e o ECO foi repetido não sendo mais observada imagem sugestiva de trombo intracavitário e queda na pressão pulmonar.

CONCLUSÃO: Esse caso ilustra a importância da ecocardiografia para avaliação diagnóstica e acompanhamento dos pacientes com suspeita de EP. A portabilidade do ecocardiograma torna-o exame simples e de baixo risco para paciente em unidade de terapia intensiva, mas capaz de fornecer inúmeras informações de implicações clínicas, terapêuticas e prognósticas.

P47- Ateromatose e trombo de aorta como fonte de embolização periférica: relato de caso.

LUCIANA SANTOS OLIVEIRA, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO, JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, JOSE ELOY DA COSTA FILHO, ANGÉLICA PESSOA MORAIS, CAMILA MONTEIRO VERAS, ISNARA MARA FREITAS PIMENTEL e VANESSA ROLIM BESSA

Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: O coração é o local mais frequente de origem dos êmbolos. Algumas cardiopatias são reconhecidas como predisponentes de fenômenos tromboembólicos, como a valvopatia mitral, próteses valvares com disfunção, áreas acinéticas ventriculares, fibrilação atrial, endocardite infecciosa, placas ateromatosas rotas ou ulceradas, entre outros. O ecocardiograma transesofágico (ETE) por utilizar transdutores de alta frequência possibilita um excelente detalhamento morfológico e caracterização estrutural da parede do vaso. Identificação de placas ateromatosas rotas são importantes na investigação de fontes emboligênicas, bem como na programação de procedimentos com manipulação invasiva da aorta. OBJETIVO: Exemplificar por meio de relato de caso a importância da aorta como fonte de embolia arterial. RELATO DE CASO: Paciente do sexo feminino, 68 anos, foi admitida na emergência com quadro de dor torácica anginosas com piora há 4 horas associado a sudorese, náuseas e dispnéia. Antecedentes de hipertensão, dislipidemia e tabagismo. ECG apresentava alterações sugestivas de isquemia, embora sem supradesnivelamento do segmento ST. Cateterismo diagnóstico evidenciou lesões com estenose significativa em mais de três leitos arteriais, sendo considerada para tratamento cirúrgico de revascularização. Evoluiu com piora progressiva da função renal e três dias após o cateterismo apresentou sinais de embolização para membros inferiores com isquemia em pododáctilos. Realizou ETE que excluiu presença de trombos intracavitários e evidenciou placas ateroscleróticas em aorta descendente com aspecto ulcerado com trombos em sua superfície, sugerindo ser esta a fonte embólica. CONCLUSÃO: O presente caso exemplifica a importância de ser considerado a aorta como fonte potencial de embolia e remete a discussão do valor do estudo da deste vaso, em paciente de alto risco, na programação de manipulações das invasivas da aorta.

P48- Prevalência de ponte miocárdica em exames de angiogramografia de coronárias em clínica privada em Fortaleza

FALCAO, J L A, CAMPELO, C P B, BARBOSA, G L, VIDAL, L C A, MOURA, R V B, XIMENES, A C M, FALCÃO, S N R S, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A e FILHO, J C P
Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A angiogramografia coronária tem sido considerada como método diagnóstico padrão-ouro para a identificação de anomalias coronárias. A prevalência de ponte miocárdica é bastante variável entre diferentes populações. Objetivo: Avaliar a prevalência de ponte miocárdica na população que realiza angiogramografia coronária em nosso meio. Método: Estudo de coorte transversal, incluindo pacientes que realizaram angiogramografia coronária em um centro privado por indicação de seu médico assistente. Antes da realização do exame, foram avaliadas a presença de fatores de risco, a apresentação clínica da doença arterial coronária e os exames diagnósticos não-invasivos e invasivos já realizados. Os dados foram analisados com o programa SPSS 13.0. Resultados: No período entre JAN/2011 e JUN/2012 foram realizados 160 exames de angiogramografia de coronárias. A média de idade foi de 59 ± 12 anos e 52 % eram do sexo masculino. A maior parte dos pacientes (86%) não tinha diagnóstico prévio de coronariopatia, porém 14% eram revascularizados. A maior parte dos pacientes (76%) era sintomática. O objetivo do exame foi avaliar doença aterosclerótica coronária em 84% dos casos, avaliar coronária anômala em 2% e avaliar enxertos e/ou stents em 14% dos casos. Com relação à prevalência de fatores de risco: 66% eram hipertensos, 17% diabéticos, 53% dislipidêmicos, 15% fumantes e 60% apresentavam história familiar de doença arterial coronária. Quanto à avaliação diagnóstica prévia, 62% dos pacientes relataram ter realizado exame para pesquisa de isquemia. Ponte miocárdica foi diagnosticada em 34% dos pacientes. O local mais comum foi o terço médio da artéria descendente anterior. Outras localizações frequentes foram o terço distal da artéria descendente anterior, o terço médio e distal de ramos diagonais e o terço médio e distal de ramos marginais da circunflexa. Conclusão: Cerca de um terço dos pacientes que realizaram angiogramografia coronária em nosso serviço apresentaram diagnóstico de ponte miocárdica. Este achado pode justificar sintomas anginosos e ocorrência de testes não-invasivos positivos em pacientes que, de outro modo, só teriam seu diagnóstico eventualmente confirmado ao cateterismo cardíaco.

P49- ANGINA ESTÁVEL EM JOVEM COM TESTES FUNCIONAIS DUVIDOSOS E ESCORE DE CÁLCIO ZERO: PAPEL DA TC CORONÁRIA COM CONTRASTE

FALCAO, J L A, FALCÃO, F C C, FILHO, J R M A, FALCÃO, S N R S, FALCÃO, B A A, FALCÃO, R A A, FALCÃO, E A A, MAIA, A P F e FILHO, J C P

Clínica Sonimagem, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A estratificação clínica da angina estável é feita com testes funcionais visando identificação de indivíduos de alto risco. O escore de cálcio, exame não-contrastado e com baixa dose de radiação, tem sido empregado de forma complementar na estratificação destes pacientes. Embora a TC de coronárias exponha o paciente a contraste e maior dose de radiação, ela deve ser indicada na estratificação de risco de indivíduos sintomáticos, mesmo na presença de escore de cálcio baixo. Relato de caso: Homem, 42 anos, hipertenso, em uso de Aradois 25mg, sem outros fatores de risco ou história familiar para doença arterial coronária, com antecedente de doença de refluxo gastroesofágico grave operada há cerca de 6 meses, reiniciou sintomas de quemação/aperto retrosternal, de forte intensidade, por vezes em repouso, por vezes desencadeada aos esforços. Realizou teste ergométrico inconclusivo e ecocardiograma normal em Maio/11, sendo medicado com Pantoprazol 40mg, com melhora sintomática discreta. O paciente perdeu seguimento clínico, reiniciando acompanhamento em Outubro/11, quando houve intensificação dos sintomas. Foi-lhe solicitado cintilografia miocárdica com estresse físico, sem evidência de isquemia, porém com teste ergométrico positivo e sintomas anginosos durante a realização do exame. Foi-lhe solicitado uma tomografia coronária, realizada em Janeiro/12, que evidenciou escore de cálcio de zero e placa não-calcificada, ocasionando lesão suboclusiva no terço médio da artéria descendente anterior. O paciente foi encaminhado para cateterismo cardíaco que comprovou a obstrução, sendo submetido a angioplastia da artéria descendente anterior ad hoc e seguindo assintomático desde então. Conclusão: Na presença de sintomas anginosos ou testes funcionais duvidosos, a angiogramografia de coronárias deve ser indicada, uma vez que o escore de cálcio, mesmo baixo, não será suficiente para afastar o diagnóstico de coronariopatia grave.

P50- Aterectomia rotacional: de volta para o futuro - relato de caso

JOAO LUIZ DE A.A. FALCAO, FCO CLAUDIO COUTO FALCÃO, JOSE RONALDO MONT ALVERNE LUIZ, BRENO DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO, SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO e RICARDO PEREIRA SILVA

Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, BRASIL.

Introdução: A aterectomia rotacional (Rotablator) é uma das técnicas pioneiras no tratamento percutâneo da coronariopatia obstrutiva. O aprimoramento de balões e stents - técnicas mais práticas, eficazes e seguras - levaram ao abandono deste método. Entretanto, o contínuo avanço das técnicas percutâneas e tratamento de lesões cada vez mais complexas, tem trazido de volta ao cenário a aterectomia rotacional. Relato de caso: Homem, 71 anos, coronariopata com antecedente de revascularização miocárdica em 1994 e 2002 e implante de stents em pontes de safena em 2011, hipertenso, diabético usuário de insulina, dislipidêmico, portador de insuficiência renal crônica não dialítica (Creatinina=1,9mg/dl) e bloqueio de ramo esquerdo foi internado em Abril/2012 com angina instável. Cintilografia miocárdica evidenciou acentuada e extensa hipoperfusão persistente inferior e médio-apical da parede lateral, com importante componente de isquemia. Após medidas para prevenção de nefropatia por contraste, realizou-se cateterismo cardíaco que evidenciou oclusão da ponte para a coronária direita e coronária direita nativa dominante com aspecto de oclusão crônica funcional. Optou-se por proceder com a recanalização da artéria nativa: conseguiu-se cruzar a lesão com corda guia 0,014 polegadas, porém, não foi possível dilatar a artéria para permitir a passagem dos stents farmacológicos - ruptura de 3 balões com emprego de pressão de 30 ATM. O paciente retornou a UTI com artéria dissecada em uso de tirofiban, sendo programado novo procedimento com emprego de rotablator para modificar a placa aterosclerótica, visando permitir a dilatação da lesão com balão e implante de stents. O procedimento voltou a ser realizado no hospital após mais de uma década. Empregamos ogivas 1,25 e 1,5mm, dilatamos a artéria após cruzar a lesão com as ogivas e implantamos 2 stents farmacológicos longos com sucesso. O paciente recebeu alta em bom estado geral 2 dias após o procedimento. Conclusão: A aterectomia rotacional tem voltado como técnica adjuvante para permitir a dilatação de lesões extremamente calcificadas não passíveis de dilatação por balão, visando o implante adequado de stents

P51- Endocardite de valva aórtica protética - RELATO DE CASO

ALBUQUERQUE, J M A C, e EMANOEL PIMENTEL CRUZ

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

A Endocardite de prótese valvar aórtica é uma condição grave. Pacientes com ICC e EI devem ser prontamente avaliados para possível intervenção cirúrgica. Paciente, 36 anos, com antecedente de troca valvar aórtica há 4 anos (Valva biológica), foi admitida no HM com quadro clínico compatível com endocardite infecciosa e ICC (NYHA II-III). Ecocardiograma admissional: prótese biológica em posição aórtica com estenose e refluxo importantes (Gradiente sistólico máximo = 79mmHg e médio = 47 mmHg, PTH = 100ms), imagem ecogênica projetando-se na face ventricular durante a diástole, sugerindo fortemente rotura do folheto, IM moderada, FE normal e não foi visualizada vegetação. Foi iniciado antibiótico-terapia e foram colhidas hemoculturas. A paciente evoluiu com insuficiência respiratória, IRA dialítica, choque séptico e cardiogênico. Apresentou PCR em AESP (2 minutos) revertida. Recebeu suporte ventilatório mecânico, terapia de reposição renal e realizou uso de drogas vasoativas. Foi indicado intervenção cirúrgica de urgência. A mortalidade estimada pelo Euroscore foi 65,65%. Achados cirúrgicos: prótese aórtica com folhetos destruídos por endocardite e ausência de vegetações. Foi realizado: exérese de prótese aórtica disfuncional, implante de prótese aórtica Nº 23 biológica bovina após ampliação no anel valvar. Paciente saiu de CEC sem bloqueio. CEC 110°. TAO 84°. A paciente evoluiu com melhora clínica e laboratorial. Foi realizado desmame de drogas vasoativas no 3º PO e desmame de VM no 9º PO. Houve melhora da função renal sendo suspensa hemodiálise no 17º PO. Apresentou evolução neurológica favorável. A paciente atualmente está em enfermaria, aceita dieta oral e deambula. Está eupneica (sem suporte ventilatório) e hemodinamicamente estável (sem uso de drogas vasoativas). Evoluiu afebril no 19º PO e permanece em uso de antibióticos (Teicoplanina e Tazocin). As hemoculturas foram inicialmente negativas, no entanto houve crescimento de *S. epidermidis* sensível a vancomicina em hemocultura colhida dia 8º PO. A cultura da valva foi negativa. Ecocardiograma (33º PO): prótese tecidual em posição aórtica normofuncionante (gradiente sistólico máximo = 15mmHg e médio = 9mmHg) e FE normal.

E01-Análise clínico-epidemiológica de pacientes com hipertensão na identificação de fatores de risco cardiovascular

CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, ANGÉLICA ISABELY DE MORAIS ALMEIDA, ANA CARLA PEREIRA ALVES, ANNA CAROLINE GRANGEIRO NASCIMENTO, TATIANA ROCHA MACHADO e FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL.

Por ter importante participação no acompanhamento sistemático e educação em saúde dos clientes com hipertensão, o enfermeiro é peça chave no controle da pressão arterial, proporcionando informações acerca da continuidade do tratamento e prevenção de sequelas. Objetivou-se descrever o perfil de pacientes com hipertensão que apresentam problemas na adesão terapêutica, atendidos na Atenção Primária, enfocando alguns fatores de risco cardiovascular. Estudo descritivo, transversal, quantitativo desenvolvido com 72 pacientes de uma Unidade de Saúde da Família no município de Crato/CE. A coleta por fonte primária se deu em novembro de 2011, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e autorização da Secretaria Municipal de Saúde. Ocorreu maior frequência do sexo feminino, faixa etária entre 60 e 69 anos e pardos. A maioria também apontou que convive com companheiro, possui baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto), renda menor que 2 salários mínimos e que são aposentados. Constatou-se que a maior 43% dos hipertensos são obesos e apresentavam circunferência abdominal superior à recomendada. Verificou-se que 50% dos pacientes apresentaram níveis pressóricos considerados elevados. Grande parcela dos pacientes apresentou tempo de tratamento para hipertensão entre um e 10 anos e a maioria apresentou diabetes (25%) e dislipidemia (24%) como doenças associadas. Ao se identificar estes fatores de risco, notou-se que apesar dos hipertensos referirem estar em tratamento medicamentoso, a PA de alguns se mostrou elevada, o que pode aumentar os riscos para futuras complicações. O reconhecimento prévio do paciente com maior tendência para não aderir ao tratamento recomendado e o conhecimento de suas características, com identificação precoce dos fatores desencadeadores de outras doenças cardiovasculares, proporciona às equipes de saúde a priorização de ações específicas, podendo assim ajudá-los a seguir o tratamento da forma mais adequada para o seu contexto pessoal, cultural e sócio-econômico, sem prejuízos para sua saúde ou exposição a riscos indevidos, por meio do desenvolvimento de ações educativas e propostas de cuidado mais eficazes para esses indivíduos, com o direcionamento dessas ações.

E02- Dimensões da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial: validação de conteúdo

CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, JÊNIFIA CAVALCANTE DOS SANTOS, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR e FÁBIO GOMES MADEIRA

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

Não adesão ao tratamento da hipertensão arterial (HA) é definida como um comportamento intencional ou não intencional do indivíduo que não coincide parcial ou totalmente com um plano de promoção da saúde ou terapêutico e com as recomendações tomadas por meio de decisões compartilhadas e acordadas entre profissional/equipe de saúde multidisciplinar e o indivíduo, família e/ou comunidade. A partir deste conceito, observou-se sua sedimentação em diferentes dimensões. O objetivo do estudo foi identificar as dimensões da não adesão ao tratamento da HA e descrever a sua validação de conteúdo por especialistas em hipertensão. Realizou-se uma revisão integrativa que demonstrou quatro dimensões da não adesão, definidas em dimensão pessoa, doença/tratamento, serviço de saúde e ambiente. As definições dessas dimensões foram avaliadas por um grupo de nove especialistas, composto por enfermeiros, farmacêuticos e médicos. Foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo de cada dimensão (IVCI) e do conjunto de dimensões (IVCt). Nos resultados obtidos, o IVCt foi 0,92 mostrando uma excelente compreensão sistêmica do fenômeno não adesão. As dimensões "pessoa", "doença/tratamento" e "serviço de saúde" obtiveram um IVCI = 1,0, indicando uma excelente avaliação pelo corpo de especialistas. A dimensão "ambiente" obteve um IVCI = 0,81, considerado bom. Desse modo, validou-se o conteúdo das dimensões da não adesão ao tratamento da HA. Passou-se a entender a não adesão ao tratamento da HA como um fenômeno sistêmico e um exercício da contemporaneidade, em busca de respostas mais humanas para os desarranjos orgânicos, psicológicos, emocionais, cognitivos e sociais despertados pela presença da HA, superando uma visão biomédica. Concluiu-se, por meio desta validação, que a busca de uma compreensão holística da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial permite o exercício reflexivo deste fenômeno de difícil abordagem pelos profissionais de saúde, pois alcança dimensões complexas do cotidiano dos sujeitos com hipertensão. A partir desse entendimento, é possível pensar em cada dimensão e seus constituintes interrelacionais, buscando a convergência de saberes para a construção de abordagens centradas na realidade de cada sujeito.

E03- Sistematização da assistência de Enfermagem a um paciente idoso portador de Hipertensão Arterial Sistêmica à luz da teoria de Callista Roy: Estudo de caso

IRAMARA SAMPAIO FERREIRA,

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, CE, BRASIL.

Introdução: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) mas conhecida como pressão alta, pode acometer qualquer indivíduo em qualquer fase da sua vida, mas existe alguns casos que o risco de desenvolver essa patologia aumenta, são eles: diabetes mellitus, obesidade, sedentarismo, quanto maior a idade, tabagismo, alcoolismo, entre outros. Configurando-se como uma doença crônica e acometendo o paciente de forma inesperada, onde não há cura, apenas tratamento e este durante toda a vida. Faz-se necessário um atendimento adequado e que promova principalmente a adaptação do paciente para que este não tenha maiores complicações cardiocirculatórias. Foi cabível a aplicação da teoria de Callista Roy, a qual discute a adaptação. A referida pesquisa foi realizada com um paciente idoso internado no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS), após um pico de pressão alta. **Objetivos:** Promover a sistematização da assistência de enfermagem e detectar os principais diagnósticos de enfermagem. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso. Este trabalho respeitou os princípios éticos da Resolução 196/96. Também foi solicitado ao paciente o consentimento para participar do estudo, assegurando-lhe o sigilo de sua identidade. Para a coleta de dados foram realizadas visitas consecutivas ao paciente no período de 8 a 17 de fevereiro de 2012. A partir da coleta de dados foram detectados os principais diagnósticos de enfermagem, utilizando-se como base a taxonomia da NANDA, os quais foram fundamentados na teoria de Roy. **Resultados:** Os principais diagnósticos detectados foram: Insônia, Dor crônica, déficit no auto cuidado para alimentação, entre outros. **Conclusão:** Percebe-se clamaramente a importância da sistematização da assistência na melhora da qualidade de vida do paciente, bem como a melhora no seu quadro clínico.

E04- Idosos com hipertensão arterial e complicações associadas: características da terapêutica farmacológica anti-hipertensiva

CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, GILVAN FERREIRA FELIPE, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

A hipertensão arterial é uma doença crônica que requer tratamento farmacológico contínuo e adequado para a faixa etária à medida que o risco cardiovascular aumenta. Dessa forma, objetivou-se analisar o tratamento farmacológico anti-hipertensivo de idosos com hipertensão e complicações associadas. Trata-se de estudo analítico, quantitativo, realizado em Unidades de Saúde da Família e nos domicílios dos pacientes selecionados. A amostra foi constituída de 111 fichas de idosos cadastrados no SISHIPERDIA de Fortaleza-CE, com análise dos dados realizada pelo programa PASW versão 17.0. Os preceitos éticos e legais preconizados em pesquisas envolvendo seres humanos foram seguidos. Os resultados mostraram que 53,2% dos idosos tinham de 60 a 69 anos, 58,6% eram mulheres, 60,4% tinham até oito anos de estudo e 58,6% eram casados. Percebeu-se, ainda, que 74,7% e 24,3% dos idosos apresentaram pressão arterial sistólica e diastólica em estágio um, respectivamente. Constatou-se que 41,3% dos homens e 84,6% das mulheres apresentaram circunferência abdominal alterada, 58,5% apresentaram sobrepeso/obesidade e o acidente vascular encefálico foi a complicação mais frequente (35,1%). A terapia farmacológica anti-hipertensiva combinada foi a mais utilizada (69,4%), sendo a associação de tiazídicos com inibidor da ECA verificada em 27,0% dos idosos. Notou-se também que 91,0% dos idosos não aderiram em algum grau à terapêutica anti-hipertensiva. Entretanto, em relação ao uso adequado do medicamento, 69,4% referiram ter cuidado extremo com o mesmo. Houve associação estatística entre esquema terapêutico combinado e pressão arterial diastólica ($p=0,004$). A medida que se aumentava a quantidade de medicamentos associados, menores eram os valores de pressão arterial (correlação negativa, fraca, com $p>0,05$). No entanto, não houve associação significativa entre adesão ao tratamento e esquema terapêutico. Concluiu-se que o tratamento farmacológico anti-hipertensivo combinado afetou significativamente a pressão arterial diastólica. Portanto, a terapêutica deve ser reavaliada constantemente, seguindo-se as recomendações das diretrizes clínicas contidas em literatura científica para melhor controle da hipertensão.

E05- Conhecimento de pacientes com hipertensão sobre a doença e os sinais e sintomas do infarto agudo do miocárdio

CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA, EXPEDITO WAGNE FERNANDES DA SILVA, FRANCISCA VALÉRIA SOARES DE ARAÚJO PINHO, ANA CARLA PEREIRA ALVES, MADONA LOPES FERREIRA, LEYLANE VARELA ROCHA MATIAS e SAMUEL FELIPE MARQUES

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL.

Uma das principais consequências da hipertensão arterial para as pessoas acometidas é o infarto agudo do miocárdio, já que 40% dos casos de IAM são decorrentes da pressão arterial descontrolada. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo descrever o conhecimento prévio de hipertensos atendidos na Estratégia Saúde da Família sobre as consequências da hipertensão e os sinais e sintomas do infarto, além de identificar as orientações recebidas sobre o tema pelos pacientes durante as consultas de Enfermagem. Estudo descritivo, transversal de abordagem qualitativa, realizada em uma unidade de Saúde da Família na cidade do Crato-CE, selecionada por ter reconhecidamente um grande número de hipertensos no município. Foi realizada uma entrevista semiestruturada com 15 pacientes selecionados dentre aqueles que mais apresentavam risco cardiovascular mais elevado, de acordo com a aplicação do Escore de Framingham. Houve consentimento formal dos participantes para gravação das respostas. As falas após sua transcrição foram divididas em categorias: "Hipertensão pode levar ao infarto agudo do miocárdio"; "Ausência de informações preventivas"; "Infarto como sinônimo de morte"; "Informações deficientes sobre sinais e sintomas do IAM"; "Deficiência nas orientações de Enfermagem sobre hipertensão e infarto". Os hipertensos tem a consciência da gravidade que a doença pode trazer para sua saúde, mas isso não significa mudanças em seus hábitos e comportamentos visando a prevenção cardiovascular. Notamos também que informações sobre a hipertensão até são repassadas pelos profissionais de saúde para os pacientes, mas as consequências da doença, como o infarto, são muito pouco ou não são repassadas. Além disso, ao reconhecer o IAM como algo ameaçador à vida, os entrevistados não sabem identificar esses sinais e sintomas e, os poucos sintomas que sabem são insuficientes para se identificar o infarto. Desta forma, é de vital importância que a Enfermagem, que tem como intrínseca à profissão as ações de educação em saúde, trabalhe na identificação precoce do risco cardiovascular e identificação de sinais e sintomas das consequências da hipertensão, visando a melhoria de sua qualidade de vida e aumento da expectativa de vida.

E06- Homens com hipertensão arterial: análise da adesão ao tratamento e fatores associados.

DANIELE BRAZ DA SILVA, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, LARYSSA VERAS ANDRADE, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, EMANUELLE MENDES DE SOUSA, DAFNE LOPES SALES e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

Atualmente, a saúde do homem vem sendo foco de estudos. Algumas pesquisas comparativas, entre homens e mulheres têm constatado o fato de que os homens são mais vulneráveis às doenças, sobretudo às enfermidades graves e crônicas. Dentre as crônicas, destaca-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS) com elevadas taxas de morbidade e mortalidade e, baixas taxas de adesão ao tratamento. Estudo analítico que teve como objetivo verificar a adesão ao tratamento da HAS e identificar os fatores associados em homens acompanhados em um centro de referência secundária. A amostra do estudo correspondeu a 127 usuários hipertensos cujas informações foram tabuladas em banco de dados do software Predictive Analytics Software for Windows (PASW). Os dados foram coletados nos meses de abril e maio de 2012. A medida da adesão ao tratamento da HAS foi realizada por meio do instrumento de Morisky -Green. Utilizaram-se os testes Qui-quadrado e Odds Ratio ao nível de significância de 5% nas associações estatísticas. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, sendo aprovado sob o protocolo de Nº 11517971-2. Constatou-se predominância de idosos (55,9%), casados (74,6%), pardos (73%), analfabetos (36,2%) e sedentários (55,1%). Quanto ao peso, 47,2% dos entrevistados apresentaram sobrepeso. Em relação ao fumo e álcool, verificou-se que a maior parte é composta por não fumantes (85%) e não usuários de álcool (71,7%). Em relação aos níveis pressóricos, observou-se que 46,5% apresentavam valores considerados altos ($PA \geq 140 \times 90$ mmHg). Foi relatado algum tipo de complicação relacionada à HAS por 17,3% da população pesquisada. A adesão ao tratamento ocorreu em apenas 47,2% dos participantes. Dentre os fatores de risco estudados, encontrou-se associação estatística da adesão somente com o fumo ($p=0,003$, $OR=5,961$). Aponta-se a necessidade de enfatizar a importância da modificação de hábitos de vida e, consequentemente melhorar a adesão ao tratamento da HAS na população masculina, objetivando reduzir as taxas de morbidade e mortalidade decorrentes da doença não-controlada.

Descritores: Hipertensão. Saúde do Homem. Cooperação do paciente. Doença Crônica.

E07- Fatores de risco associados à hipertensão em usuários com complicações cardiovasculares

DANIELE BRAZ DA SILVA, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, LARYSSA VERAS ANDRADE, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, FABIANA SALES VITORIANO UCHÔA, ANA GEYSE GOMES DA SILVA, FRANCISCO ANTÔNIO CRUZ MENDONÇA e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

A expressão fatores de risco refere-se a um conceito que vem conquistando espaço crescente no campo das doenças cardiovasculares (DCV). Aproximadamente 80% destes agravos podem ser justificados ou explicados pela presença de fatores de risco intrínsecos (não susceptíveis a modificação) ou extrínsecos (podem ser modificados ou atenuados com mudanças no estilo de vida e/ou medicamentos), os quais predisõem o indivíduo à ocorrência de DCV. Entre os fatores de risco modificáveis, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) revela-se como um dos mais significativos para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares. Entretanto, ela não aparece de forma isolada, a maioria dos hipertensos apresentam outros fatores, que associados, aumentam o risco cardiovascular. Portanto, este estudo teve como objetivo identificar os fatores de risco associados à hipertensão em usuários com complicações cardiovasculares. Trata-se de estudo transversal, quantitativo, com coleta de dados durante os meses de abril a julho de 2011, junto a 406 hipertensos com complicações associadas, por meio de visitas domiciliares. A análise descritiva dos dados deu-se por cálculos de frequências, simples e percentual, utilizando-se o programa SPSS versão 15.0. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, sendo aprovado sob o protocolo de Nº 10725637-1. Os resultados mostram predominância mulheres (67,2%), idosos (67,0%), não brancos (80,3%), baixo nível de escolaridade (67,7%), casados (49,5%). Quanto aos demais fatores de risco cardiovasculares associados a hipertensão, observou-se alta frequência da presença dos mesmos: história de DCV na família (71,7%), dislipidemia (52,9%), sedentarismo (72,2%), excesso ponderal (74,7%), circunferência abdominal aumentada de homens (53,4%) e mulheres (93,4%). Logo, evidencia-se a necessidade da educação em saúde com ênfase na modificação dos hábitos de vida, a fim de prevenir a ocorrência de outras complicações cardiovasculares.

Descritores: Fatores de risco. Hipertensão. Doenças cardiovasculares.

E08- Níveis pressóricos de adultos jovens escolares com excesso de peso

EMILIANA BEZERRA GOMES, LARYSSA VERAS ANDRADE, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, MALVINA THAÍS PACHECO RODRIGUES, IRIALDA SABÓIA CARVALHO, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA e GIZELTON PEREIRA ALENCAR

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

O sobrepeso/obesidade é um fator de risco para inúmeras doenças crônicas. Estudos mostram que indivíduos obesos apresentam, pelo menos, o dobro da chance de desenvolver diabetes, resistência à insulina, dislipidemia e, sobretudo, hipertensão arterial. Trata-se de estudo quantitativo, descritivo, cujo objetivo é analisar os níveis pressóricos e outras características clínicas de adultos jovens escolares com sobrepeso/obesidade. A população foi constituída por 501 escolares adultos jovens (20-24 anos) do município de Maracanaú-CE. Para este estudo, foram selecionados os indivíduos com sobrepeso/obesidade perfazendo o total de 179. Utilizou-se cálculo de frequências das variáveis e de suas médias, com auxílio do software SPSS 15.0. A pesquisa integra um projeto guarda-chuva, financiado pelo CNPq e aprovado em Comitê de Ética. Verificou-se que dos 501 adultos jovens, 179 (26,5%) apresentavam sobrepeso/obesidade; mais da metade 98 (54,7%) eram mulheres; 36,9% eram brancos; 63,7% eram solteiros; 80,4% consumiam álcool; 6,1% eram tabagistas; mais da metade 113 (63,1%) já tentaram perder peso e menos da metade 68 (38%) realizam atividade física durante 30 minutos por dia. A glicemia pós-prandial apresentou média $106,2 \pm 16,8$ mg/dl. Referente à circunferência abdominal, 79% dos homens apresentaram circunferência dentro do valor normal, ou seja, menor que 102 cm e menos da metade 46,9% das mulheres apresentaram circunferência normal (< 88 cm). A análise do IMC indicou que 128 (71,5%) pessoas apresentam sobrepeso ($25-29,9$ kg/m²) e 50 (27,9%) têm obesidade (≥ 30 kg/m²). No que concerne à pressão arterial, 95 (53,1%) apresentam PAS ótima e apenas nove (5%) hipertensão estágio grau 1 (140-159 mmHg). A PAD mostrou-se >90 mmHg em 178 (99,4%) dos adultos jovens. Em relação a doenças na família, 114 (63,7%) tinham parentes com hipertensão arterial, 76 (42,5%) apresentavam parentes com doenças do coração, 94 (52,5%) diabetes e 76 (42,5%) colesterol alto. Com base nos resultados apresentados, tornam-se necessárias medidas de controle e prevenção dos riscos à saúde associados ao excesso de peso em adultos jovens, tais como o surgimento da hipertensão arterial, tendo, como pressuposto, ações de incentivo para um estilo de vida saudável.

E09- Análise da produção científica de enfermagem sobre hipertensão arterial sistêmica

COSTA, F B C, SILVA, M G e LIMA, G M L

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL.

A hipertensão arterial sistêmica é um dos principais agravos à saúde no Brasil e no mundo, elevando os custos da saúde pública principalmente devido às suas complicações. Dessa forma, estima-se que atinja aproximadamente 22% da população brasileira acima de 20 anos, sendo responsável por 80% dos casos de acidente cérebro vascular, 60% dos casos de infarto agudo do miocárdio e 40% das aposentadorias precoces. Dentro dessa contextualização, objetivou-se conhecer e analisar a produção científica da enfermagem brasileira sobre hipertensão. Assim como, identificar as principais bases de dados das publicações; investigar o tipo de estudo abordado nos artigos selecionados; caracterizar o ano de pesquisa e local de origem das produções científicas sobre a temática; conhecer o perfil dos sujeitos da pesquisa; averiguar as temáticas abordadas nos artigos selecionados, e por fim verificar o papel do enfermeiro junto ao paciente com hipertensão arterial nessas produções. Pesquisa bibliográfica de natureza quantitativa, realizada a partir das bases de dados: LILACS e SciELO, de artigos publicados entre 2001 a 2010, utilizando os descritores: Hipertensão e Enfermagem. Identificou-se três (10%) artigos na base de dados LILACS e 26 (90%) no SciELO que apresentavam os critérios de inclusão para o estudo. Observou-se que a maioria dos artigos ocorreram no estado do Ceará, 12 (41%). Dos tipos de metodologias utilizadas, a mais presente foi a pesquisa descritiva qualitativa, 13 (45%). Verificou-se, ainda que a maior quantidade de artigos apresentavam foco de atenção nos clientes, 19 (66%). E a temática mais abordada foi à saúde da família presente em seis produções (21%). Concluiu-se que ainda há muitas lacunas a serem pesquisadas pela enfermagem sobre a temática, principalmente em outros cenários de pesquisa e clientela, além de diminuir a centralização do conhecimento científico produzido em lugares locais. No entanto, mais do que a assistência no tratamento dos pacientes com hipertensão, a enfermagem possui o papel de educar os indivíduos de forma a preveni-la, estimulando hábitos de vida saudáveis.

E10- Falta de adesão: diagnóstico de enfermagem em pacientes acompanhados pelo programa de hipertensão arterial

FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ALICE GABRIELLE DE SOUSA COSTA, ALTAIR RORIZ BERTOLETTI, ANA RAILKA SOUZA DE OLIVEIRA, CÉLIDA JULIANA DE OLIVEIRA e THELMA LEITE DE ARAUJO

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL

Diante da realização de consultas de enfermagem a pacientes com hipertensão arterial em uma Unidade Básica de Saúde, foi possível observar que pacientes mesmo orientados sobre a sua doença, suas complicações, uso correto das medicações e mudanças necessárias no estilo de vida para a manutenção dos níveis pressóricos dentro da normalidade, apresentavam dificuldades para aderir aos tratamentos medicamentoso e não-medicamentoso, aumentando o risco de complicações. Dessa forma, se percebeu o diagnóstico de enfermagem Falta de Adesão como possivelmente um dos mais presentes nesta população. Objetivou-se investigar a frequência do diagnóstico de enfermagem Falta de Adesão em pacientes com hipertensão arterial acompanhados na Unidade Básica de Saúde. Assim como, identificar as suas características definidoras e fatores relacionados e, por fim, descrever o perfil socioeconômico e clínico-epidemiológico da clientela em estudo. Pesquisa exploratória realizada em uma Unidade Básica de Saúde da cidade de Caucaia/Ceará, nos meses de novembro de 2010 a fevereiro de 2011. A amostra foi constituída por 38 pacientes cadastrados e acompanhados pelas equipes de saúde da família. Dados coletados durante a consulta de enfermagem, diretamente como o paciente, por meio de um formulário construído a partir das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR) do diagnóstico de enfermagem Falta de Adesão. A maioria dos participantes era mulher, idosa, aposentada, com baixa escolaridade e renda familiar, presença de comorbidades e polifarmácia. 36,8% dos entrevistados apresentaram o diagnóstico estudado. As características mais presentes foram comportamento indicativo de falha na adesão e manejo inadequado do tratamento não medicamentoso e o fator mais percebido foi conhecimento deficiente para o seguimento do regime terapêutico medicamentoso e não medicamentoso. Conclui-se que o diagnóstico investigado foi bastante prevalente na população em questão, fato que pode contribuir para melhor nortear as ações do enfermeiro na atenção primária.

E11- Hipertensos cadastrados na equipe da estratégia saúde da família Jacarecanga I: perfil epidemiológico

FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ÁDLA NÊMIA SALDANHA DE ALMEIDA BATISTA, ARISA NARA SALDANHA DE ALMEIDA e MIRIAN FERREIRA COELHO

universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL - Prefeitura Municipal de Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, BRASIL

Com a implantação da Estratégia Saúde da Família, o Ministério da Saúde em 2001 traçou ações para reduzir as complicações e óbitos decorrentes das doenças crônicas. Ao realizar parcerias estado/município/União, além das associações de cardiologia e hipertensão, implantou em 2000 o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e a Diabetes Mellitus no Brasil, possibilitando oferecer, melhor assistência aos pacientes com doenças crônicas não transmissíveis. Dentre esta contextualização encontra-se o programa de hipertensão e diabetes (HIPERDIA), plano de reorganização da atenção à Hipertensão Arterial e a Diabetes Mellitus de 2007. Ferramenta útil que gera informações para os gestores de saúde e Ministério da Saúde a respeito do perfil epidemiológico da população, a fim de propor estratégias, visando à melhoria da qualidade de vida. Objetivou-se descrever o perfil epidemiológico dos pacientes hipertensos cadastrados no HIPERDIA, da equipe da Estratégia Saúde da Família Jacarecanga I. Estudo descritivo, de natureza qualitativa. Desenvolvido em uma unidade de saúde do município de Fortaleza - Ceará. A população do estudo corresponde ao número amostral de 308 cadastrados. Dados coletados mediante formulário pré-estabelecido pelo programa de hipertensão e diabetes. Os dados constataram que o quantitativo de pessoas com hipertensão arterial concentrava-se na micro-área 431 (91). Em relação à faixa etária observou-se a predominância de maiores de 40 anos. Diante da variável sexo, predominou a população feminina. Além disso, dos 308 pacientes cadastrados com hipertensão arterial, 222 (78%) apresentavam fator de risco de sedentarismo; 209 (68%) história familiar de hipertensão; 197 (64%) história de obesidade e 43 (14%) tabagistas. Observou-se ainda que dentre os 308 cadastrados no programa, 297 (96%) faziam tratamento medicamentoso e 11 (4%) realizavam tratamento não-medicamentoso. Acredita-se que os dados deste estudo poderão possibilitar a tomada de decisões no contexto desta unidade de saúde e direcionar as ações para a promoção, prevenção e tratamento dos usuários com alterações da pressão arterial e demais pessoas da comunidade.

E12- Hipertensão arterial em pessoas idosas em face da ocorrência de quedas

FRANCISCA BERTILIA CHAVES COSTA, ALICE GABRIELLE DE SOUSA COSTA, TELMA ALTENIZA LEANDRO, FILIPE EMMANOEL COELHO ALVES e THELMA LEITE DE ARAUJO

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, BRASIL

A hipertensão arterial (HA) encontra-se como patologia multifatorial e assintomática, apresentando relação direta com o risco de complicações cardiovasculares como o acidente vascular cerebral. Este por sua vez, atinge taxas significativas em idosos e pode comprometer condições físicas e cognitivas e, assim, aumentar as chances de quedas. O estudo teve como objetivo avaliar as comorbidades em uma população de idosos. Estudo do tipo caso-controle, realizado em três Associações Beneficentes Cearenses de Reabilitação e um Centro de Referência da Assistência Social na cidade de Fortaleza no período de janeiro a abril de 2010. Estabeleceram-se um grupo caso e três grupos controles, cada um com quinze idosos, pareados por idade e sexo, com base na ocorrência ou não de quedas nos últimos seis meses e de acidente vascular cerebral (AVC). Utilizou-se um formulário para coleta dos dados, que se iniciou após aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados foram organizados em planilhas do Excel e analisados por frequências. Em sua maioria, os grupos foram formados por mulheres, aposentados, com companheiro, baixa renda per capita e escolaridade. Os idosos tiveram uma média de 1,4 AVC, em um tempo médio de 5,6 anos e hemiparesia como principal sequela. Dentre as comorbidades avaliadas, a hipertensão foi a mais percebida em todos os grupos do estudo. A maior prevalência aconteceu no grupo de idosos com AVC e sem quedas (93,3%), seguido pelo grupo com AVC e quedas (73,3%). Entre os indivíduos sem AVC, mas com quedas também se percebeu prevalência de HA na maioria das pessoas (53,3%), seguido pelo grupo sem AVC e sem quedas (46,6%). Ressalta-se que muitos idosos desconhecem a doença por falta de acompanhamento de saúde, que é mais percebido naqueles que apresentam complicações como o AVC. A hipertensão, contudo, é um fator de risco para outros episódios de AVC e por sua vez, relaciona-se aos agravos físicos que findam em ocorrência de quedas. Portanto, faz-se imprescindível a avaliação dos valores de pressão arterial no intuito de prevenir a ocorrência de complicações como o AVC e, assim, propiciar um envelhecimento mais autônomo.

E13- FREQUENCIA DOS CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICA EM USUÁRIOS DE UM CENTRO DE SAÚDE DA FAMÍLIA

RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, DAFNE LOPES SALES e DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE), , BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI), , BRASIL

Este estudo teve como objetivo analisar a frequência dos critérios para o diagnóstico de Síndrome Metabólica (SM) em usuários cadastrados no HIPERDIA de um Centro de Saúde da Família de Fortaleza-CE. Tratou-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado com 264 fichas de pessoas cadastradas no HIPERDIA e maiores de 18 anos no período de 2007-2009. Fez-se cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), frequências absolutas e percentuais das variáveis categóricas e entrecruzamento dos parâmetros para o diagnóstico da SM segundo National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP/ATP III) com significância $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo CEPE-UECE, sob o nº 10244422-6. Obteve-se 68,18% do sexo feminino; 51,89% na faixa etária entre 50 e 69 anos; 7,95% dos cadastros com idade igual ou superior a 80 anos; 81,75% de pessoas não brancas (negras, pardas, amarelas ou indígenas); 53,61% não sabiam ler/escrever ou são apenas alfabetizados; 70,88% vivem com companheira(o). Observou-se que 33,71% dos cadastrados apresentaram glicose ≥ 100 mg/dL ou tratamento para hiperglicemia; 66,13% eram obesos e 92,8% apresentavam pressão arterial $\geq 130 \times 85$ mmHg ou estavam em tratamento medicamentoso para hipertensão. Verificou-se que 80,39% dos usuários, de ambos os sexos, apresentavam IMC indicativo de sobrepeso/obesidade no momento do cadastro e, pela circunferência abdominal (CA), 58,07% dos cadastros do sexo feminino tinham CA ≥ 88 cm. Durante o entrecruzamento dos parâmetros glicose, hipertensão e obesidade obteve-se 21,77% dos cadastros com alteração nas três variáveis e associação estatística com $p = 0,004$, comprovando-se a significância estatística entre as variáveis em estudo. Isso representa a quinta parte dos cadastros com potencial para o diagnóstico de SM mesmo não sendo possível avaliar o HDL - colesterol e os triglicérides, pela ausência de registros nas fichas. Ao entrecruzarmos os parâmetros hipertensão e glicose, teve-se 27,65% dos cadastros com alterações e incluiu-se associação estatística ($p = 0,001$). Os resultados deste estudo apontam para que haja a exclusão na ficha de cadastro do HIPERDIA das variáveis HDL-colesterol, triglicérides e do tratamento para dislipidemia.

E14- Fatores de risco cardiovascular em profissionais de saúde de um hospital público de Fortaleza-CE

SARAH SANDERS SILVEIRA, MARIA ZILDA ALVES FERREIRA, ESTHER STUDART DA FONSECA HOLANDA e MARIA DO SOCORRO QUINTINO FARIAS

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares compõem importante causa de saúde pública, devido a sua alta prevalência de morbidade e mortalidade. A participação de múltiplos fatores de risco no desenvolvimento das doenças cardiovasculares é de reconhecida importância, esses fatores são bem estabelecidos na literatura em algumas populações. OBJETIVO: Determinar a frequência de fatores de risco para doença cardiovascular em profissionais da saúde. MATERIAIS E MÉTODOS: Estudo transversal, descritivo, quantitativo, realizado no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no período de janeiro a maio de 2011, aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo nº 777/10) do referido hospital. Foram incluídos médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, assistentes sociais, nutricionistas e psicólogos com idade acima de 30 anos e com mais de dois anos de atuação no hospital. Os profissionais responderam a um questionário e foram submetidos à avaliação de peso, altura e pressão arterial. Realizou-se estatística descritiva e os dados estão expressos em média e desvio padrão, e porcentagem. RESULTADOS: Participaram 96 profissionais da saúde, sendo 82,3% do sexo feminino e 17,7% do sexo masculino, com idade média de $42,69 \pm 9,27$. 66,7%, sedentários; 64,6% tinham história familiar de doença cardiovascular; 5,2% tabagistas e 4,2% diabéticos. 24% informaram ser hipertensos, sendo que 13% não tratados; 36,5% hipercolesterolêmicos; 34,3% sobrepeso e 24,0% obesos. CONCLUSÃO: A amostra apresenta alta prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares, sendo necessário o desenvolvimento de medidas de promoção de saúde e prevenção dos fatores de risco, visto que os profissionais da área de saúde deveriam ser exemplo e potenciais transformadores de hábitos.

E15- Análise dos encaminhamentos ao serviço de cardiologia no município de São Gonçalo do Amarante-CE

DANIEL A. AGUIAR, LIDIANE NOGUEIRA REBOUCAS AGUIAR, LIANA MARA ROCHA TELES, ANA KELVE DE CASTRO DAMASCENO e MARIANA CAMPOS DA ROCHA

Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante, São Gonçalo do Amarante, CE, BRASIL

O elevado número de encaminhamentos pelo clínico geral, para atendimento cardiológico no município de São Gonçalo do Amarante-CE, gera uma espera de atendimento. O estudo objetiva identificar o perfil dos pacientes encaminhados ao serviço de cardiologia do município de São Gonçalo do Amarante-CE. Estudo documental, sendo analisadas 34 fichas de referência que aguardavam agendamento ao serviço de cardiologia do município de São Gonçalo do Amarante-CE. A coleta de dados foi realizada em abril/2012 a partir de um formulário semi-estruturado. Inicialmente foram pegues 42 fichas, sendo excluídas da amostra oito que apresentavam falha no preenchimento e carência de informações. Dos 34 encaminhamentos estudados, 19 (55,8%) eram do sexo masculino. A média de idade foi de 61,6 anos, variando entre 14 e 88 anos, tendo destaque a faixa etária de 60 a 69 anos com 16 (47,8%) casos. Em relação à história clínica, 22 (64,7%) apresentavam hipertensão arterial sistólica (HAS); 3 (8,8%) eram portadores de diabetes mellitus (DM) tendo também associação com HAS, 1 (2,9%) possuía história de cirurgia cardíaca na infância, 1 (2,9%) com história de febre reumática e 5 (20,7%) não tiveram relato de história clínica. Em relação aos exames complementares, 14 (41,1%) realizaram previamente, tendo: 7 (20,5%) com eletrocardiograma (ECG), 1 (2,9%) com registro de todos os exames essenciais (ECG, ecocardiograma - ECO, radiografia de tórax e exames laboratoriais) e o restante, ou seja, 8 (23,5%) informando apenas um dos exames essenciais. Verificou-se ausência de exames em 18 (52,9%) fichas. O motivo do encaminhamento destacou-se com, 14 (41,1%) apresentando registro de precordialgia e/ou dispnéia aos mínimos esforços; 12 (35,4%) apresentavam alterações nos exames complementares e 8 (23,5%) possuíam história de acompanhamento com cardiopatia. O tempo de espera para agendamento estava na média de 59,3 dias. Percebeu-se que grande parte dos encaminhamentos era de pessoas idosas, do sexo masculino, portadores de HAS e sem exames complementares prévios. A escassez de informações dificultou uma melhor amostra da pesquisa. Sugere-se que os médicos da atenção básica tenham maior precisão ao repassar informações, contribuindo na conduta do especialista.

E16- CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO DE PESSOAS COM CARDIOPATIAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL

LIDYANE PARENTE ARRUA, KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE, MARIA GERLIANE QUEIROZ MARTINS, ANTONIO SAMUEL FERNANDES RODRIGUES, DEBORA SOUSA PAIVA e ALICEQUELL FERREIRA GOMES DE PAIVA

Instituto Superior de Teologia Aplicada, Sobral, CE, BRASIL.

OBJETIVOS: Caracterizar o acompanhamento clínico de pacientes com cardiopatias atendidos em uma unidade da ESF em Sobral- CE. **DELINEAMENTO:** Pesquisa exploratória descritiva de abordagem quantitativa. **MATERIAL:** Foi realizada uma análise de 13 prontuários de pacientes cardiopatas cadastrados em uma unidade da ESF. **MÉTODOS:** Inicialmente realizamos um levantamento com os agentes comunitários de saúde (ACS) dos pacientes cardiopatas residentes na área da ESF. Logo após foi realizada uma pesquisa do acompanhamento clínico através dos treze prontuários selecionados. Este trabalho configura-se como dados preliminares da pesquisa do Grupo de Pesquisa e Extensão Cuidadores do Coração. **RESULTADOS:** Os pacientes são em sua maioria do sexo masculino (53%). Com relação à faixa etária prevaleceu uma idade entre 46 e 96 (92%). Quanto ao estado civil 38% são casados 7% são solteiros, 7% viúvos e 46% não informado. Ao analisamos os antecedentes pessoais, constatamos que a maioria (46%) possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), onde 38% e 61% possuíam, respectivamente, o tabagismo e o sedentarismo como comportamento de risco. Quando pesquisamos a periodicidade dos exames, observamos que 61% realizaram anualmente, 7% a cada três meses, 15% realizaram a cada semestre e 7% não possuía registros de exames no prontuário. Quanto à periodicidade de atendimentos na unidade 61% foram mensais e 38% trimestrais. Ao buscarmos qual o tipo de atendimento que estes pacientes recebem, identificamos que das consultas realizadas durante um ano 62 foram através agendamento, 23 foram visitas domiciliares e 17 foram por demanda espontânea. Outro aspecto importante é a interdisciplinaridade, onde foram realizadas 58 consultas com enfermeiros, 27 consultas médicas, 8 com especialistas em cardiologia, 5 com nutricionistas e 1 com a farmacêutica. **CONCLUSÃO:** Sabendo que a ESF tem como responsabilidade a promoção e a prevenção de agravos relacionados à saúde, foi identificado um bom número de consultas com médicos e enfermeiros, porém torna-se necessário um maior acompanhamento interdisciplinar. Outro fator importante é a omissão de informações nos prontuários, pois é importante um histórico pessoal e familiar para se realizar uma consulta de qualidade.

E17- Cuidados clínicos a uma paciente com doenças cardiovasculares

FABRÍCIA NOBRE FARIAS, KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE, ELK DE ASSIS ARAUJO, ANTONIA JESSICA BEZERRA MENDES, LIDYANE PARENTE ARRUA e DEBORA SOUSA PAIVA

Instituto Superior de Teologia Aplicada, Sobral, CE, BRASIL.

OBJETIVO: Realizar a Sistematização da Assistência de Enfermagem a uma paciente com doenças cardiovasculares. **DELINEAMENTO:** Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo estudo de caso. **PACIENTE:** O sujeito da pesquisa é uma paciente com doença cardiovascular e realiza tratamento em um Hospital de referência em cardiologia na Região Norte no estado do Ceará. **MÉTODO:** O estudo foi realizado no mês de agosto a Dezembro de 2011. Conforme exigência do conselho nacional de saúde no Brasil segundo a Resolução 196/96 referente às pesquisas desenvolvidas com seres humanos. **RESULTADOS:** M.G.N.F 56 anos, casada, católica, reside na Cidade de Pires Ferreira. M.G.N.F na sua segunda gestação recorreu ao um pronto atendimento por conta de dipneia ,tosse e edemas no MMII, ao ser examinada foi diagnóstica com cardiopatia encaminhada para hospital referência em cardiologia e foi realizada ECG e diagnosticada obstrução na valva mitral. Com oito anos de tratamento clínico foi realizado no 07/03/1996 um cirurgia para realização da obstrução da valva mitral. Após cinco anos de cirurgia passou sentir dispnéia intensa e tosse, no dia 29/11/2001 foi realizada uma nova cirurgia com urgência, coloca uma valva biológica. As realizar um ECG de rotina encontra-se com comprometimento difuso do V.E de grau importante, arritmia e insuficiência cardíaca. Um dos diagnósticos encontrados foi a Insônia Caracterizada pela dificuldade de adormecer relacionado ao medo e a ansiedade. Promover uma qualidade no sono do paciente criando um ambiente de conforto. **CONCLUSÃO:** Ao desenvolvermos o presente estudo, buscamos proporcionar uma melhoria na qualidade de vida da paciente com doenças cardiovasculares através da utilização do Processo de Enfermagem, possibilitando uma redução de ansiedade para paciente e familiar. Deixamos paciente informada sobre seu estado de saúde e melhoramos seus medos e ansiedade.

E18- Avaliação e intervenção multiprofissional ao cardiopata chagásico acompanhado em um ambulatório de referência: relato de experiência

MICHELLE CRISTINA MAGALHÃES MELGAÇO, CLAUDIA FERNANDA TRINDADE SILVA, VALESKA FRANCO RIBEIRO, CLAUDIA GUIMARAES DE SOUZA LIMA e FERNANDA FRAGA SAMPAIO COSTA

Hospital Ana Neri, Salvador, BA, BRASIL.

Introdução: A doença de chagas, causada pelo *Trypanosoma cruzi*, pode levar ao acometimento cardíaco grave que corresponde a principal causa de morbimortalidade da doença tendo o estado da Bahia como região de risco para a transmissão vetorial da doença. **Objetivo:** Relatar a experiência de uma equipe multiprofissional em cardiologia na avaliação e intervenção terapêutica a um paciente com cardiopatia chagásica. **Metodologia:** Relato de experiência do atendimento multiprofissional a um cardiopata chagásico atendido no ambulatório de um hospital de referência em cardiologia em Salvador-BA. A equipe multiprofissional foi composta pelo enfermeiro, farmacêutico, fisioterapeuta, nutricionista e psicólogo. **Relato de experiência:** Paciente M.P.N, sexo masculino, 52 anos, portador de cardiopatia chagásica crônica e insuficiência cardíaca grau II, fazendo acompanhamento médico e fisioterapêutico ambulatorial desde 2009. Foi avaliado no ambulatório pela equipe multiprofissional recebendo orientações do enfermeiro sobre o controle da hipertensão arterial e uso do marcapasso resincronizador; instruções quanto ao uso correto dos medicamentos a partir da criação de uma tabela contendo o nome, dose, posologia e indicação dos medicamentos em uso pelo farmacêutico; após a avaliação fisioterapêutica foram instituídos treinamento aeróbico, eletroterapia e exercícios resistidos para melhora da resistência muscular e condicionamento cardiovascular; orientações nutricionais para melhora dos hábitos alimentares e quadro clínico, além de uma sugestão de cardápio individualizado pela nutricionista; identificação do comprometimento das atividades sexuais que repercutem na relação conjugal pela psicologia. O somatório de condutas multiprofissionais realizadas serviu de subsídio para atenuação das consequências da doença proporcionando melhora da qualidade de vida. **Conclusão:** O atendimento integrado ampliou a visão sobre o paciente possibilitando a execução de uma terapêutica otimizada e ainda mais qualificada.

E19- ORIENTAÇÃO DE ENFERMAGEM DURANTE A ALTA HOSPITALAR EM PESSOAS APÓS O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

FABRÍCIA NOBRE FARIAS, ANTONIA JESSICA BEZERRA MENDES, LIDYANE PARENTE ARRUA, MARIA ISABEL SILVA DE CARVALHO e KEILA MARIA DE AZEVEDO PONTE

INSTITUTO SUPERIOR DE TEOLOGIA APLICADA, SOBRAL, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a destruição do miocárdio devido à deficiência de fluxo sanguíneo, oriundo da artéria coronária, para uma região do músculo cardíaco, cujas células sofrem necrose por falta de aporte nutritivo. As informações fornecidas ao cliente após o infarto é fundamental para mudança do estilo de vida do mesmo. Entretanto, sabe-se que na realidade essa prática ocorre esporadicamente, pois se observaram em clientes vítimas de IAM que após alta hospitalar, não receberam as devidas orientações quanto à mudança de hábitos e retomaram suas atividades cotidianas. **OBJETIVO:** Identificar o tipo de orientação informada ao cliente pós infarto do miocárdio na alta hospitalar. **DELINEAMENTO:** Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. **MATERIAL:** Os sujeitos foram 5 enfermeiros em serviço no Hospital do Coração, sendo que destes 4 são do sexo feminino e 1 do sexo masculino. **MÉTODO:** Foi realizada em abril de 2011 no Hospital do Coração de Sobral. Os sujeitos foram selecionados de acordo com a disponibilidade na instituição. As técnicas utilizadas como instrumento para a pesquisa foram entrevistas aplicadas aos componentes da amostra e observações através de entrevista semiestruturada composta por duas perguntas norteadoras. Os dados foram organizados por categorização conforme as falas dos sujeitos e discutidos à luz da literatura, respeitando-se os princípios da bioética posturalados na Resolução 196/96. **RESULTADOS:** A maioria respondeu que realiza as orientações durante a alta hospitalar, fazendo recomendações como: alimentação saudável, o uso correto da medicação e contínuo acompanhamento de profissionais especializados na área. Alguns responderam que não fazem as orientações, pois afirmam que os clientes já estão orientados. **CONCLUSÃO:** Percebe-se que são realizadas orientações, mas que necessitam de aprimoramento, pois pelas respostas dos entrevistados observa-se que os profissionais se restringem apenas em alimentação, medicação e acompanhamento. Necessitando acrescentar orientações como novos hábitos diários domiciliares e na área de trabalho.

E20- Percepção do acadêmico de enfermagem no acompanhamento de um cliente portador de uma miocardiopatia

SORAIA KESSIA DE ARAUJO SILVA, VALERIA CRISTINA DELFINO DE ALMEIDA, ANA NATESIA RODRIGUES, DAYANA VIEIRA DE SALES, GLEUDSON ALVES XAVIER e DIDIANE MARIA DOS SANTOS MELO

Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: Os distúrbios cardíacos são cada vez mais prevalentes na população mundial. Ressalta-se a miocardiopatia dilatada como uma das formas mais comuns de miocardiopatia, com uma incidência de 5 a 8 casos por 100.000 pessoas por ano e crescente, acometendo com maior frequência os homens (BRUNNER; SUDDARTH, 2009). A MCD caracteriza-se por dilatação significativa dos ventrículos, com disfunção sistólica gradual e desenvolvimento de insuficiência cardíaca. Diante de um problema de saúde indiscutivelmente complexo a enfermagem possui a missão de prestar uma assistência integral aos pacientes, preocupando-se não apenas com a dimensão fisiológica, mas também a psicológica e social dos nossos clientes. **OBJETIVOS:** Apresentar a minha percepção enquanto acadêmica de enfermagem sobre a importância de uma assistência integral aos pacientes portadores de doenças cardíacas, em especial a miocardiopatia dilatada, visando a reintegração na sociedade e a otimização do processo de auto-cuidado. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, sob a forma de um relato de experiência, realizado em um hospital de atenção terciária especializada no diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas e pulmonares, na cidade de Fortaleza/CE durante o estágio da disciplina de Semiologia, semiotécnica e processo de cuidar no mês de maio de 2011. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Durante esta experiência, percebemos efetivamente a relevância de uma assistência de enfermagem organizada e focada em ações que promovam o auto-cuidado e a participação do paciente como sujeito do seu processo saúde-doença, fato de extrema importância, visto que, pessoas com esta patologia estão continuamente em risco de desenvolver arritmias cardíaca, morte súbita ou ambos. **CONCLUSÕES:** Neste contexto a enfermagem possui enormes responsabilidades, tendo que oferecer o suporte necessário, um cuidado integral e holístico ao paciente e ao meio social que ele está inserido, para uma melhor adaptação a esta difícil condição. Tal experiência nos proporcionou crescimento pessoal e técnico-científico que será fundamental para o nosso futuro desempenho profissional. **REFERÊNCIAS:** BRUNNER; SUDDARTH. Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgico. 11ª edição – Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.

E21- Risco cardiovascular em profissionais de saúde de um hospital público de Fortaleza-Ce

SARAH SANDERS SILVEIRA, MARIA ZILDA ALVES FERREIRA, ESTHER STUDART DA FONSECA HOLANDA e MARIA DO SOCORRO QUINTINO FARIAS

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: O risco cardiovascular global é o risco obtido pela presença e interação de todos os fatores de risco num indivíduo. Existem várias escalas para o cálculo desse risco, dentre elas, a Escala de Framingham. De acordo com essa escala é possível identificar, por sexo e faixa etária, sabendo-se o valor da pressão arterial sistólica, do colesterol total, da fração do HDL do colesterol, do diagnóstico de diabetes e do conhecimento sobre o hábito de fumar, o risco de desenvolver uma doença cardiovascular na próxima década. Outros autores sugerem uma escala com as variáveis não laboratoriais. **OBJETIVO:** Estimar o risco cardiovascular nos profissionais da saúde de acordo com o Escore de Framingham não Laboratorial. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo transversal, descritivo, quantitativo, realizado no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no período de janeiro a maio de 2011, aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo nº 777/10) do referido hospital. Foram incluídos incluídos médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, assistentes sociais, nutricionistas e psicólogos com idade acima de 30 anos e com mais de dois anos de atuação no hospital. Foi aplicado um questionário e realizado uma avaliação antropométrica e verificação da pressão arterial. Foi calculado o risco através da Escala de Framingham não laboratorial, considerando de < 1 a 10% baixo risco, de 10,1 a 20% médio risco e > 20,1% alto risco. **RESULTADOS:** Participaram 96 profissionais da saúde, sendo 82,3% (n=79) do sexo feminino e 17,7% (n=17) do sexo masculino, com idade média de 42,69 ± 9,27. 91,6% (n=88) dos participantes apresentavam o risco de até 10% de desenvolver uma doença cardiovascular em 10 anos (baixo risco). **CONCLUSÃO:** O risco cardiovascular através do Escore de Framingham em profissionais da saúde se mostrou baixo, menor ou igual a 10%. Recomenda-se a realização de medidas preventivas de saúde e a conscientização da mudança de hábito de vida com intuito de não aumentar o risco cardiovascular.

E22- FATORES QUE FAVORECEM ADESAO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO RELATADOS POR PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, DAFNE LOPES SALES, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, FÁBIO GOMES MADEIRA, PATRÍCIA PIRES BARROSO, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES e THERESA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

UECE, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

A hipertensão arterial, por ser uma doença crônica, demanda seguimento terapêutico rigoroso. Dessa forma, sua adesão se torna fator essencial no controle de tal agravo e, ao mesmo tempo, é fator crítico, pois mudanças no estilo de vida não raro geram resistência. Este estudo teve como objetivo identificar os fatores que favorecem a adesão ao tratamento da hipertensão relatados por usuários cadastrados no SISHIPERDIA de Fortaleza-Ceará. Tratou-se de estudo descritivo, quantitativo, realizado a partir das fichas do SISHIPERDIA de usuários com hipertensão e complicações associadas. Obteve-se um total de 187 usuários entrevistados após oficinas e visitas domiciliares. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará com parecer de Nº 08622921-4/09. Os resultados mostraram que cerca de 25,11% dos avaliados referiram que a busca pela saúde é o principal fator que pode favorecer a adesão ao tratamento anti-hipertensivo. Em contrapartida, o fator menos citado foi a proximidade dos serviços de saúde (0,46%). É importante observar que 4,11% deles não souberam referir um fator interveniente da adesão. Outros fatores independentes do usuário e da competência do serviço de saúde, tais como falta de medicação, melhor assistência profissional, acesso a consultas e exames, dentre outros, também foram citados. Conclui-se, então, que há a necessidade de estimular o empoderamento do usuário quanto ao tratamento e sua conscientização sobre a necessidade deste para sua vida. E, apesar de já serem feitas orientações nas consultas de enfermagem, o usuário sente ainda necessidade de ser orientado quanto à sua condição clínica, seus medicamentos e estilo de vida, o que pode decorrer da linguagem técnica das orientações fornecidas. Assim, a Enfermagem tem papel essencial no que concerne ao reforço das ações de educação em saúde, que podem favorecer a adesão ao tratamento anti-hipertensivo

E23- Percepção do acadêmico de enfermagem no acompanhamento de um cliente portador de insuficiência cardíaca congestiva

VALERIA CRISTINA DELFINO DE ALMEIDA, SORAIA KESSIA DE ARAUJO SILVA, ANA NATESIA RODRIGUES, DAYANA VIEIRA DE SALES, GLEUDSON ALVES XAVIER e DIDIANE MARIA DOS SANTOS MELO

Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A insuficiência cardíaca é uma síndrome complexa caracterizada por falência do coração e incapacidade deste de propiciar suprimento adequado de sangue para atender às necessidades metabólicas dos tecidos, ela consiste na via final comum de várias doenças, como hipertensão arterial sistêmica, diabete e coronariopatias. A insuficiência cardíaca (IC) é uma das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo, apresentando níveis de incidência e prevalência crescentes com o avançar da idade (NOGUEIRA et al, 2010). **OBJETIVOS:** Relatar a experiência do contato com paciente com ICC ressaltando a importância da assistência de enfermagem no processo saúde-doença. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, sob a forma de um relato de experiência, realizado em um hospital de atenção terciária especializada no diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas e pulmonares, na cidade de Fortaleza/CE, durante o estágio da disciplina Semiologia, Semiotécnica e Processo de Cuidar, no mês de maio de 2011. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Observei a ação atuante da equipe de enfermagem que prestava assistência implementando um plano terapêutico voltado para aumentar a qualidade de vida do paciente assim como ajudar no processo de recuperação da saúde. Houve aplicação do processo de enfermagem, que inserido em uma equipe multidisciplinar buscava interferir de modo significativo no cotidiano buscando sensibilizar o paciente quanto ao tratamento terapêutico associado na maioria das vezes, a restrições dietéticas de sal e de atividade física, portanto a equipe detendo conhecimentos e habilidades, facilitando a adesão ao plano terapêutico. **CONCLUSÃO:** Com a participação efetiva da equipe de enfermagem frente a tais comorbidades percebe-se aumento da qualidade de vida por preocupar-se com aspectos biológicos e psicossociais, auxiliando no enfrentamento da doença. Demonstrando também que ações bem planejadas e implementadas são fundamentais nesse contexto que engloba a assistência de enfermagem. **REFERÊNCIAS:** NOGUEIRA, Ivan Daniel Bezerra et al. Correlação entre Qualidade de Vida e Capacidade Funcional na Insuficiência Cardíaca. ArqBrasCardiol, n.95, v.2, p. 238-243, 2010.

E24- SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE TRANSPLANTADO RENAL PORTADOR DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

TICIANNY MUNIK SILVA SANTOS, JENNARA CÂNDIDO DO NASCIMENTO, JOSELANY ÁFIO CAETANO e ROSIANE ARAUJO PEREIRA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A aterosclerose acelerada em pacientes transplantados renais se deve a fatores de riscos cardiovasculares como: hipertensão arterial, tempo prolongado de hemodiálise e uso de corticoides e imunossupressores. Os diagnósticos de enfermagem proporcionam a abordagem holística do paciente e a obtenção de conhecimento científico, garantindo assim um cuidado individualizado. **OBJETIVO:** Descrever a experiência vivenciada no cuidado de um paciente transplantado renal, portador de IC, utilizando os diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA. **METODOLOGIA:** Este relato de experiência com abordagem descritiva, foi realizado na unidade cirúrgica de um hospital universitário de Fortaleza. O sujeito foi um paciente transplantado renal, com diagnóstico de IC, atendido em maio de 2012. Na coleta de dados foi utilizado o processo de enfermagem elaborado seguindo-se a Teoria de Wanda Horta. **RESULTADOS:** Cliente A. M. B., 70 anos, domiciliado nesta capital, transplantado, com rim de doador falecido, em 20/08/2011. Diabético, hipertenso, portador de IC, foi internado em 21/03/2012 com disfunção do enxerto e IC descompensada. A aplicação do processo de enfermagem fundamentou os seus diagnósticos em conformidade com a definição da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Os diagnósticos de enfermagem identificados foram: Intolerância a atividade relacionada com o desequilíbrio entre suprimento e demanda de oxigênio por causa do débito cardíaco diminuído; excesso de volume de líquido relacionado com a ingesta excessiva por causa da insuficiência cardíaca e terapia clínica; padrão respiratório ineficaz relacionado com a fadiga secundária à congestão pulmonar; débito cardíaco diminuído relacionado com a diminuição do volume ejetado secundária às anormalidades mecânicas, estruturais ou eletrofisiológicas do coração. **CONCLUSÃO:** A sistematização da assistência de enfermagem garante ao usuário um cuidado especializado com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e sobrevida do paciente transplantado.

E25- Perfil dos pacientes de um centro coronariano na cidade de Fortaleza-Ce.

ANNE KAYLINE SOARES T, ELIZABETH MESQUITA MELO e CAMILO REUBER DE SOUSA SOARES

Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart, Fortaleza, CE, BRASIL

As cardiopatias apresentam-se como uma das principais causas de morbi-mortalidade em emergências e unidades coronarianas, sendo importante o conhecimento do perfil dos pacientes portadores dessa patologia, a fim de conduzir a assistência de acordo com a especificidade de cada paciente. Objetivou-se no estudo traçar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes internados na unidade coronariana; identificar os fatores de risco dos pacientes para o desenvolvimento da doença cardiovascular. Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em um centro coronariano localizado em Fortaleza-Ce, com 70 pacientes admitidos na unidade no período de janeiro a março de 2012. A coleta dos dados foi realizada a partir dos prontuários dos pacientes, sendo preenchido um formulário de coleta. Os resultados foram expostos em tabelas e quadro. Os aspectos éticos foram contemplados. O projeto foi encaminhado ao comitê de ética e recebeu parecer favorável. Os resultados mostraram predominância de pacientes do sexo feminino (57,2%), com idade de 60 a 70 anos e maior que 70 anos (30% cada). A maioria apresentava como principal doença de base o infarto agudo do miocárdio (55,8%); as principais co-morbidades foram hipertensão e diabetes. Nas últimas décadas, com a inserção da mulher no mercado de trabalho, observa-se a prevalência destas em detrimento dos homens quando o assunto é cardiopatia. O perfil etário está sendo mantido, com a predominância de pacientes com idade superior a 60 anos. Como consequência, é fundamental o preparo técnico-científico para a realização de programas educativos, sócio-culturais e de assistência à saúde mais voltados para a mulher e ao idoso, que os ocupem e os afastem das principais co-morbidades encontradas. Considerando a predominância do IAM como doença de base, na população enfocada no estudo, ressalta-se a necessidade de se trabalhar de forma abrangente a informação acerca dos sinais e sintomas desta doença, a fim de que ela possa ser detectada precocemente.

E26- BENEFÍCIOS DO USO DA PRESSÃO POSITIVA EXPIRATORIA FINAL (PEEP) EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: REVISÃO DE LITERATURA

LORENA GUEDES BRAVO,

UNIFOR, Fortaleza, CE, BRASIL - UNIFOR, Fortaleza, CE, BRASIL

Esse estudo objetivou: descrever os principais benefícios da fisioterapia respiratória com o uso da PEEP no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio em adultos. Este trabalho foi elaborado a partir de uma revisão da literatura com recorte temporal de 2002 a 2012, realizada no período de janeiro a maio de 2012, através do uso das bases de dados Medline, Lilacs, Ebsco e Google acadêmico. A busca limitou-se aos artigos escritos apenas em português. Foram selecionados ensaios clínicos de interesse para o estudo, ou seja, aqueles que faziam referência, em seus dados, a aspectos relacionados aos recursos e métodos fisioterapêuticos relevantes no uso da pressão positiva ao final da expiração em pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Foram excluídos do estudo artigos apresentando limitação metodológica e que não atendiam à proposta do estudo. Diante dos achados clínicos verificou-se que o uso da pressão positiva expiratória final (PEEP) é eficaz como prevenção e tratamento de pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, reduzindo as complicações pulmonares, o período de internação, custos hospitalares e o índice de morbimortalidade. **Descritores:** Respiração com pressão positiva, revascularização miocárdio e fisioterapia (técnicas)

E27- AVC E OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO

PATRÍCIA ALVES MAIA, CLARISSA COELHO VIEIRA GUIMARÃES, TERESA KARINY BARROSO, EMANUELLY PONTES RIOS OSTERNE, LUIZIANY PONTES RIOS OSTERNE, MILENA MÔNICA MOTA DE ALMEIDA, MARIA FÁTIMA PONTE ARAGÃO PESSOA, DENISE COSTA ARAGÃO, GLICIANE PASSOS CARDOSO e VERA LUCIA DE ANDRADE GOMES

HCAS - Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gome, , BRASIL

O Acidente vascular cerebral (AVC) vem constituindo na população brasileira como a causa principal de internações, mortalidade e deficiência, acometendo a faixa etária acima de 50 anos superando até mesmo as doenças cardíacas. Estas doenças são compostas por transtornos vasculares de diferentes etiologias. Estima-se que cerca de 85% de AVC encefálicos sejam de origem isquêmica e 15% de hemorrágicos, fatores de risco são descritos e estão comprovados na origem do AVC entre eles estão: hipertensão arterial, doenças cardíacas, fibrilação arterial, diabete, tabagismo, lipípedemia, uso de pilulas anticoncepcionais, álcool. **Objetivos:** Descrever o caso clínico de um paciente com AVC hemorrágico, investigar os sinais, sintomas da doença e a história, correlacionar o problema com o diagnóstico de enfermagem e planejar e implementar as intervenções de enfermagem necessárias. Estudo de caso foi realizado em um hospital da rede pública de Fortaleza referência em emergência, paciente portador de AVC Hemorrágico. Os dados foram analisados e organizados a partir da fundamentação na leitura selecionada. Foram respeitados de acordo com a lei 196/6 pesquisa com seres humanos. Paciente E.G.S sexo feminino 69 anos, procedente de Fortaleza foi admitida no IJF em 18/09/2009 acompanhada da Nora que estavam em casa quando começou a ter uma crise convulsiva, que informou que ela já teve várias outras crises de convulsões, etilista. E.G.S 69 anos, sexo feminino, 18º DIH admitida na unidade 16, precedente do neuro com AVC. Os exames físicos sinal de PIRRLA (-) AP: MVU sem RA AC: BNF2T, abdômen com presença de RHA +, ulcera por pressão na região sacra e sinal de ulcera nos calcâneos, diurese e evacuações presentes, MMII sem alterações, sinais vitais: T:36,8; P:77bpm; R:18rpm; PA:150x80mmHg Durante o estudo observamos que a cliente, apresenta sinais de sintomas de uma paciente portador de AVC. E quanto é importante o conhecimento do profissional de saúde a cerca da patologia e do diagnóstico precoce, para minimizar suas sequelas a traves da identificação dos principais diagnósticos e intervenções para aplicar a sistematização de enfermagem de maneira eficaz. O profissional de enfermagem deve ver o cliente como um todo, não apenas a patologia.

E28 - AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO SOBRE AS NOVAS DIRETRIZES DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA À EQUIPE DE ENFERMAGEM.

LUANA CRISTINA DE BARROS COELHO, LORENA PONTES VERAS e ERICA DE CASTRO COSTA GUERREIRO

Hospital Antonio Prudente, Fortaleza, CE, BRASIL

Em geral a equipe de saúde vivencia situações que envolvem risco de morte para os clientes e que exigem ações em todos os níveis de atendimento. Esse cenário, ainda constitui um desafio para a equipe de enfermagem. O reconhecimento da parada cardiorrespiratória e o início das manobras de reanimação tem como objetivo restabelecer a função cardíaca e evitar o risco de lesão cerebral. As diretrizes da AHA 2010 para PCR se baseia em avaliação de evidências envolvendo cientistas e especialistas em resuscitação em todo o mundo. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do treinamento de capacitação da equipe enfermagem no atendimento da parada cardiorrespiratória segundo as novas diretrizes da American Heart Association 2010. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado em um hospital de grande porte de Fortaleza durante o mês de maio de 2010. Foram treinados enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, sendo excluídos apenas os enfermeiros responsáveis pelo treinamento. Foi aplicado um pré-teste com

questões fechadas antes do treinamento e um pós-teste logo após. O questionário era único e abordava questões relativas ao atendimento do paciente em PCR. O treinamento foi no auditório do hospital, com auxílio de áudio e vídeo, além de manequins. Sob a coordenação da Educação Continuada e ministrado por enfermeiros previamente selecionados do hospital. A duração foi de duas horas, divididas em teoria e prática. Os participantes do treinamento correspondem a 65% do total da equipe de enfermagem, evidenciando que 35% da equipe ainda não foi capacitada. Dividindo as equipes por setor destacou-se a equipe da emergência com 27% do total dos participantes, seguido pela UTI (20%) e postos (18%). A eficácia do treinamento foi avaliada através de pré e pós-teste. A média do pré-teste foi 6,0 e a média do pós-teste 8,0. Para controle da eficácia 79,9% dos participantes obtiveram média maior que 8,0, 14,2% média menor que 8,0, e 5,9% não realizaram o questionário. É válido resaltar que dados da literatura que 75% de acerto em teste após o treinamento é considerado um resultado satisfatório.

E29- Vivências na emergência do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Sobral, voltado à paciente com doenças cardiovasculares: Relato de Experiência

IRAMARA SAMPAIO FERREIRA,

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, CE, BRASIL.

Introdução: A Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS), é um hospital referência no sertão centro-norte do Ceará, atendendo não só o município de Sobral, mas quase todos os distritos e municípios circunvizinhos. Desenvolvendo múltiplas funções desde o atendimento secundário a atendimentos das diversas especialidades. Apesar de suas múltiplas funções a SCMS, possui uma demanda muito maior do que poderia atender, além de ter sido percebido que muitos dos casos que chegavam na emergência eram idosos com algum problema cardiovascular. Diante disso, esta pesquisa foi direcionada aos atendimentos prestados pelos profissionais de enfermagem e acadêmicos na emergência da SCMS, dando ênfase aos pacientes com doenças cardiovasculares. Objetivos: Promover a assistência de enfermagem a um paciente com complicações cardiovasculares, bem como a promoção na melhora na qualidade de vida, além de diminuir os riscos de uma nova complicação.

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência. Vivenciadas por uma acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Sobral, através dos estágios oferecidos pela própria Universidade.

Resultados: Percebeu-se que a maioria das pessoas que chegavam a emergência era com complicações cardiovasculares, das quais a maioria nem se quer sabia que possuía este tipo de patologia, levando-as a evoluir para um quadro mais grave, sendo alguns outros casos devido a negação do próprio paciente de aceitar e se adaptar a sua nova condição de vida, sendo esse portador de uma patologia.

Conclusões: Sendo inquestionável a significância do atendimento qualificado e adequado dos profissionais de enfermagem para a evolução no quadro clínico do paciente e na melhora da sua qualidade de vida, é importante resaltar que em pacientes com patologias cardiovasculares é necessário um cuidado mais específico, tanto no diagnóstico precoce quanto na educação do paciente em relação a seu tratamento específico e modo de vida.

E30 - Perfil de crianças submetidas à cirurgia cardíaca para correção de cardiopatias congênitas em um serviço de referência no Ceará

LUCIANA FARIAS BASTOS, CARLA MONIQUE LOPES MOURÃO, KIARELLE PENAFORTE, NAYANA GOMES DE SOUZA, GISELLE VIANA DE ANDRADE, SILVANIA BRAGA RIBEIRO e SAMIRA SIQUEIRA DE CASTRO

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

OBJETIVO: Traçar o perfil clínico-epidemiológico das crianças portadoras de cardiopatia congênita internadas na UTI pós-operatória cardiologia pediátrica de um hospital de referência em Cardiologia, na cidade de Fortaleza-CE. METODOLOGIA: Estudo descritivo, retrospectivo e documental. A amostra selecionada foi constituída pelos prontuários de crianças internadas de janeiro de 2009 a janeiro de 2010. Os dados foram coletados no período de abril a julho de 2010 utilizando um formulário estruturado e posteriormente, organizado em tabelas. RESULTADOS: Dos 178 casos estudados, 50,55% são provenientes do interior do Estado, 46% são da capital e 3,5% vieram de outros estados. Houve a prevalência do sexo feminino, totalizando 55,1% da amostra, enquanto 44,9% eram do sexo masculino. O número de pacientes que receberam o diagnóstico no primeiro ano de vida representou 66,3% dos casos, coincidindo com os primeiros sintomas apresentados. Com relação ao diagnóstico e tratamento prévio, 47,2% possuíam o diagnóstico, porém ainda não haviam sido tratados, 30,3% não tinham nem diagnóstico nem tratamento, enquanto que 22,5% já possuíam o diagnóstico e já haviam iniciado tratamento em outro hospital. A cardiopatia mais frequente foi a comunicação interatrial (n=100), seguida da comunicação interventricular (n=72) e persistência do canal arterial (n=66). A cirurgia mais realizada foi a atresioseptoplastia (n=28), ligadura de canal arterial (n=25), Blalock Taussing (n=13) e ventriculoseptoplastia (n=13). O tempo médio de permanência hospitalar dessas crianças foi de 30 dias ou mais. CONCLUSÃO: As variáveis clínico-epidemiológicas são aspectos relevantes na abordagem e diagnóstico do recém-nascido cardiopata, consideradas como fatores de risco para avaliar o comprometimento e associadas à maior ou menor taxa de mortalidade precoce no pós-operatório. Assim, o pós-operatório imediato em cardiopatias congênitas aliado aos tratamentos inovadores exige do enfermeiro capacitação, e contínuo aprimoramento do seu conhecimento. A complexidade das ações torna imprescindível que a equipe seja interdisciplinar e estruturada, atuando com visão holística nos cuidados com a criança e sua família.

E31 - Cuidados de enfermagem na hemodiluição: relato de experiência

MAÍRA COSTA FERREIRA, CLAUDIA FERNANDA TRINDEADA SILVA, SHEILA REIS LEAL e AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO

Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL.

INTRODUÇÃO: A policitemia é um transtorno hematopoiético comumente encontrado em crianças portadoras de cardiopatia congênita cianogênica, como mecanismo compensatório dos reduzidos níveis de oxigênio na circulação sistêmica. Caracteriza-se pela elevação completa da massa eritrocitária, normalmente sem alteração da massa leucocitária e plaquetária. Pode causar fadiga, cefaléia, dispnéia, rebaixamento do nível de consciência e eventos tromboembólicos. O principal tratamento realizado é a hemodiluição, com o objetivo de reduzir os níveis de eritrócitos circulantes. OBJETIVO: Relatar a experiência do enfermeiro frente ao cuidado do portador de cardiopatia congênita e policitemia severa submetida ao procedimento de hemodiluição. RELATO DE CASO: Menor do sexo masculino, 12 anos, internado na unidade de cardiologia pediátrica, portador de atresia pulmonar e comunicação interventricular, peso 29,300 Kg, saturação de 79% ao ar ambiente, apresentando nos exames laboratoriais Hm 7,6 milhões/mm³; Hb 21,4 g/dL; HT 65,8%; Leuco 5,2mil/mm³; Plq 221mil/mm³. Foi prescrito hemodiluição com infusão de 220mL de SF a 0,9% com retirada concomitante do mesmo volume de sangue em 1 hora. O paciente foi submetido à monitorização contínua, oxigenoterapia sob cateter nasal e punção de dois acessos endovenosos calibrosos. O enfermeiro deve ter o cuidado de heparinizar o equipo do circuito de

retirada do sangue a fim de evitar obstrução, conectar os equipos nas bombas de infusão em um sentido normal e outro no sentido reverso, iniciar o procedimento e manter-se a beira do leito avaliando constantemente a hemodinâmica do paciente. Após o término do procedimento o paciente deve ser mantido em monitorização contínua por 04 horas pelo risco de choque hipovolêmico. Após 06 horas da realização da hemodiluição, deve ser realizada coleta de sangue que neste caso evidenciou necessidade de posterior repetição do procedimento. CONCLUSÃO: O enfermeiro é o profissional habilitado para realizar o procedimento de hemodiluição, e por isso deve desenvolver conhecimentos suficientes sobre essa terapêutica, a fim de identificar durante sua avaliação possíveis intercorrências com o paciente.

E32- Cuidados de enfermagem à criança portadora de cardiopatia congênita

AYLLA SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO, MAÍRA COSTA FERREIRA, SHEILA REIS LEAL e CLAUDIA FERNANDA TRINDEADA SILVA

Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL.

INTRODUÇÃO: As cardiopatias congênitas cianogênicas se expressam através de um shunt direita/esquerda, tendo como principais consequências a redução da concentração de oxigênio sanguíneo, levando a ocorrência de cianose, policitemia e, em casos mais graves, crises de hipóxia, que exige intervenção imediata e equipe de enfermagem adequadamente treinada para o atendimento a esse tipo de paciente. OBJETIVO: Descrever os principais cuidados de enfermagem à criança portadora de cardiopatia congênita. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, vivenciado na prática do cuidado de crianças portadoras de cardiopatia congênita cianogênica, durante a residência multiprofissional em cardiologia no ano de 2012. RESULTADOS: Na admissão na unidade de internação pediátrica, o enfermeiro entrevista a genitora a fim de coletar seu histórico gestacional e de saúde. As crianças cardiopatas realizam aferição dos sinais vitais e exame físico. É puncionado acesso periférico de modo a garantir via endovenosa pérvia e confeccionado ficha de parada, onde se encontram a descrição das doses adequadas de drogas que podem ser utilizadas em emergência, de acordo com peso e idade da criança. Os sinais vitais são aferidos a cada 06 horas, e, em caso de crianças com quadro clínico agravado instala-se monitorização contínua. O enfermeiro deve estar atento a todos os fatores que podem precipitar a crise de hipóxia como febre, anemia, dor, desidratação, infecção e estresse. Caso a criança apresente a crise, medidas emergenciais são adotadas como seu posicionamento genupeitoral, oxigenoterapia, sedação, instalação de solução fisiológica para expansão e monitorização contínua. Nesta situação, a equipe de enfermagem deve ser ágil no atendimento à criança, garantindo assim a disponibilidade e integridade de todos os equipamentos a serem utilizados. Em casos de crianças com policitemia secundária à cardiopatia congênita, o tratamento de hemodiluição é realizado pelo enfermeiro que deve permanecer à beira do leito. CONCLUSÃO: O conhecimento do histórico da criança, fisiopatologia da doença e tipos de tratamento é indispensável para sistematizar a assistência de enfermagem adequada às crianças cardiopatas.

E33- Catéter central de inserção periférica (PICC): análise do uso em crianças com cardiopatias congênitas internadas em terapia intensiva

PATRICIA LINAR AVELAR, DEYSEN, SILVANIA BRAGA RIBEIRO, RAFAEL LINARD AVELAR, KIARELLE PENAFORTE, MARIA JOS MARQUES e ANA VALESKA SIEBRA E SOUSA

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, BRASIL.

Tem sido crescente a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em crianças cardiopatas em virtude de este dispositivo ser uma alternativa eficaz para manutenção de acesso venoso profundo e prolongado. O propósito desse estudo foi analisar o uso do PICC em crianças com diagnóstico de cardiopatia congênitas ou adquiridas. Trata-se de um estudo retrospectivo, cuja coleta de dados foi feita em prontuários de crianças internadas em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica no período de janeiro de 2010 a abril de 2011. O lócus deste estudo foi um hospital pertencente ao nível terciário do Sistema Único de Saúde, situado em Fortaleza/CE, especializado em cardiologia. Os dados foram agrupados e, posteriormente, analisados estatisticamente, à luz da literatura pertinente. O teste estatístico utilizado foi o t de Student e o nível de significância foi de 5%. No período, foram analisadas 190 crianças, de ambos os sexos, internadas na UTI e que receberam cateter percutâneo. A maior parte das crianças (60%) tinha peso em torno de 2,1-4 Kg e eram lactentes (63%). O PICC foi primeira escolha, sendo implantado nos 10 primeiros dias de internação, em 48% das crianças. As principais indicações encontradas para o uso do PICC foram a antibioticoterapia (30%), seguida pelo uso de drogas irritantes/vesicantes (29%). Também foram encontrados como indicação, embora em menor proporção, a terapia intravenosa prolongada (17%), o uso de prostaglandina (15%) e de nutrição parenteral (7,9%). O principal sítio de punção foi pescoço (41%), sendo a veia jugular externa direita a mais acessada (25%). No momento da punção, houve baixa incidência de registro de complicações (10%), sendo que o sangramento durante punção (3%) foi apontado como principal complicação. Com relação à permanência do PICC, a principal complicação evidenciada foi a obstrução do cateter (49%). Sobre a retirada do cateter, 50% dos casos foram por término da indicação e 50% foram em virtude de complicação, sendo a obstrução a principal (45,8%). A média de permanência do cateter foi de 26 dias. Apesar dos avanços em terapia intravenosa, é necessário um melhor planejamento da assistência de enfermagem, de forma a elaborar protocolos e uniformizar a assistência.

E34- Relato de experiência no atendimento multidisciplinar a um adulto com tetralogia de Fallot tardiamente diagnosticada

SILVA, CLAUDIA F T, RIBEIRO, VALESKA F, ALINE S SANTOS, MICHELLI C M NOVAIS e ISABELA A TEIXEIRA

Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, BRASIL - Hospital Ana Nery, Salvador, BA, BRASIL.

Introdução: A tetralogia de Fallot (T4F) é um tipo de cardiopatia congênita. É raro encontrar um adulto com a patologia sem correção, uma vez que a mesma, leva ao aparecimento de complicações clínicas importantes, entretanto o número de adultos acometidos tem crescido nos últimos anos. Objetivo: Relatar a experiência de uma equipe multidisciplinar em cardiologia no atendimento de um adulto com T4F tardiamente diagnosticada. Metodologia: Relato de experiência do atendimento prestado por uma equipe composta por enfermeiro, farmacêutico, fisioterapeuta, nutricionista e odontólogo a um adulto com T4F em um hospital de referência em cardiologia de Salvador-BA. Relato de experiência: Paciente H.S.N, 19 anos, sexo masculino, portador de T4F, com relato de dispnéia aos grandes esforços desde a infância, baquetamento digital e cianose periférica, porém sem acompanhamento médico durante todo esse período. Cursos com evolução da dispnéia dois meses antes de ser internado no hospital, onde recebeu o diagnóstico da patologia sendo submetido à intervenção cirúrgica corretiva, sem intercorrências. Durante o período de internamento recebeu atendimento médico; cuidados de enfermagem no controle da policitemia, dos níveis de saturação periférica e controle da pressão arterial devido ao uso das drogas vasoativas (DVA); reconciliação farmacêutica e controle do uso das DVA e antibióticos; intervenção fisioterapêutica respiratória e motora, com condutas como cinesioterapia, estímulo a sedestração, deambulação e uso de ventilação não invasiva, quando necessário; diagnóstico de depleção de massa muscular com introdução de uma dieta individualizada para melhora do estado nutricional e quadro dispnéico; adequação do meio bucal a fim de evitar disseminação sistêmica de bactérias. O

paciente apresentou melhora clínica com redução dos sinais e sintomas recebendo alta hospitalar. Conclusão: A experiência do atendimento multiprofissional relatada proporcionou agregado teórico e prático à equipe, além de auxiliar na melhora da evolução clínica e do prognóstico do paciente.

E35 -Sobrepeso/obesidade e complicações cardiovasculares em pessoas cadastradas no SISHIPERDIA de Fortaleza-Ceará

RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, FÁBIO GOMES MADEIRA, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, DAFNE LOPES SALES, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, PATRÍCIA PIRES BARROSO e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE), FORTALEZA, CE, BRASIL.

O sobrepeso e a obesidade são considerados importantes problemas de saúde pública, pois são fatores de risco para o surgimento de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes mellitus (DM). Em conjunto, essas doenças podem ser desencadeadoras de muitos problemas cardiovasculares. O objetivo do estudo foi verificar a existência de associação entre sobrepeso/obesidade e complicações cardiovasculares em pacientes com HAS e/ou DM de Fortaleza-Ceará. Trata-se de estudo transversal, analítico, realizado a partir das fichas de cadastro do SISHIPERDIA de Fortaleza-Ceará. Após a busca de cadastros nas Secretarias Executivas Regionais do município, encontrou-se um total de 14200 fichas, que compôs a amostra do estudo. A análise dos dados foi feita por meio do programa estatístico Predictive Analytics Software (PASW) versão 17.0, onde se procederam as frequências simples e relativa das variáveis idade, sexo, raça, escolaridade, situação conjugal, sobrepeso/obesidade, HAS, DM e complicações cardiovasculares. Posteriormente, o teste qui-quadrado (χ^2) foi realizado para verificar a associação entre sobrepeso/obesidade e complicações cardiovasculares, considerando o nível de significância $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UECE sob protocolo de nº 10726630-0/2011. Observou-se predominância de usuários do sexo feminino (70,6%), de não-brancos (67,5%), com ensino fundamental incompleto (31,7%), vivendo com companheiro e filho (36,9%) e idade média de 61 anos (+ 13,1). A grande maioria (89,5%) tinha HAS, pouco mais de um terço (37,7%) DM e pouco mais da metade (51,2%) estava com sobrepeso/obesidade. A complicação cardiovascular mais frequente foi o acidente vascular cerebral (AVC) (7,8%), seguida de outras coronariopatias (6,3%). A associação entre AVC, doença renal e pé diabético mostrou-se significativa em relação ao sobrepeso/obesidade. Os resultados são significativos, tendo em vista que mesmo após algum tipo de complicação muitas pessoas continuaram em sobrepeso/obesidade. Isso aponta para a necessidade de controle do excesso de gordura corporal, por meio de bons hábitos alimentares e de prática de atividades físicas regulares.

E36 - FATORES RELACIONADOS AOS SERVIÇOS DE SAÚDE QUE COLABORAM PARA A NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO

RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO, DAFNE LOPES SALES, DÉBORA FRUTUOSO GONÇALVES, FÁBIO GOMES MADEIRA, JOSÉ WICTO PEREIRA BORGES, VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR, PATRÍCIA PIRES BARROSO, JÊNIFA CAVALCANTE DOS SANTOS, IRIALDA SABÓIA CARVALHO e THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

UECE, FORTALEZA, CE, BRASIL.

A insuficiente adesão ao tratamento anti-hipertensivo é apontada como um dos importantes determinantes do surgimento de complicações associadas à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Trata-se de um complexo construto relacionado ao paciente (variáveis e crenças sobre a doença e o tratamento), à terapêutica (farmacológica ou não) e também ao sistema de saúde. Este estudo objetivou descrever os fatores relacionados aos serviços de saúde que interferem na adesão ao tratamento de pessoas com HAS e com complicações associadas. Estudo transversal, quantitativo, realizado com 187 pessoas com HAS e complicações associadas aos usuários dos Centros de Saúde da Família de Fortaleza-Ceará. Os dados foram coletados de março a agosto de 2010, por meio de instrumento tipo formulário. Os dados foram inseridos em banco de dados do software Predictive Analytics Software for Windows (PASW) versão 17.0. Foram realizados cálculos de frequências simples e percentuais. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará com Nº 08622921-4/09. Observou-se que os participantes tinham idade média de 64,3 ($\pm 11,8$ anos), grande parte (61%) era do sexo feminino e tinham média de 4,6 anos ($\pm 4,2$) estudo. Considerando os fatores relacionados aos serviços de saúde, verificou-se que 36,7% à falta de alguns medicamentos na farmácia da unidade, 22,5% à dificuldade na marcação da consulta, 14,2% à demora no atendimento, 10,8% à dificuldade na distância ao serviço de saúde, 6,7% ao custo social do tratamento, 4,2% citaram outros fatores, 3,3% ao horário de consulta, 1,7% das pessoas com HAS referiram não aderir ao tratamento devido ao relacionamento com a equipe de saúde. Desta forma, concluiu-se que há múltiplos fatores relacionados aos serviços de saúde que interferem na adesão, sendo a falta de medicamentos na farmácia da unidade de saúde e a dificuldade na marcação das consultas os fatores mais citados. Diante disso, admite-se a necessidade de um maior planejamento em saúde para que ocorra uma distribuição equitativa de medicamentos para todos os usuários.

E37- Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma paciente com fibrilação atrial e acidente vascular cerebral hemorrágico

CÉLIA JULIANA DE OLIVEIRA, LEYLANE VARELA ROCHA MATIAS, ANA CARLA PEREIRA ALVES, MADONA LOPES FERREIRA, SAMUEL FELIPE MARQUES, JAQUELYNY RODRIGUES SOARES e ARIADNE GOMES PATRÍCIO SAMPAIO

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, BRASIL.

A fibrilação atrial é uma arritmia supraventricular em que ocorre uma desorganização na atividade elétrica dos átrios, não gerando sístole atrial. A contração errada do átrio promove a formação de eventos trombóticos, observando-se um aumento no risco de acidente vascular cerebral. Por conta disso, objetivou-se demonstrar a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma paciente com fibrilação atrial e acidente vascular cerebral hemorrágico. Trata-se de um estudo de caso documental, de cunho qualitativo, realizado a partir de entrevista direta com o paciente e análise do prontuário médico. Foi desenvolvido no período de 03 a 19 de Janeiro de 2012, em um hospital de referência, principalmente no atendimento a pacientes cardíacos e neurológicos, da cidade de Barbalha-CE. A paciente LLA, 74 anos, cor parda, aposentada, portadora de hipertensão, com história de doenças cardíacas na família. Foi admitida no serviço em novembro de 2011 consciente, PA em 230 x 90 mmHg, referindo cefaleia intensa e presença de êmese, sendo diagnosticada com AVC hemorrágico. Devido piora do quadro clínico, ainda aguardava melhora para realização de cirurgia neurológica. Após obtenção do histórico, foram traçados os diagnósticos de enfermagem: Integridade tissular prejudicada; Constipação; Padrão de sono perturbado; Risco de aspiração; Padrão respiratório ineficaz; Risco de infecção. No plano de cuidados realizou-se o esclarecimento sobre fibrilação, hipertensão e AVC ao acompanhante, avaliação das características da úlcera por pressão, troca diária do curativo, mudança de decúbito e troca de fralda descartável, verificação da sonda de alimentação, ausculta cardiopulmonar e avaliação global da paciente a cada oito horas. Realizaram-se sete evoluções, dispondo os cuidados realizados à paciente. O acompanhamento contínuo da paciente foi de fundamental importância por ter contribuído para a sua melhora. Assim, a concretização da Sistematização deixa nítida a essência do trabalho em Enfermagem: cuidar do paciente muito além das técnicas, no intuito de abordá-lo em sua complexidade, objetivando a sua total recuperação e retorno para o convívio familiar e social.

F01- FISIOTERAPIA EM RECÉM NASCIDOS PREMATUROS COM PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL: UMA REVISÃO ATUALIZADA

Autores: Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Amanda Maria Veras De Assis, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Lorena Magalhães Angelo, Sílvia Lorena Oliveira de Sousa, Rita de Cássia Martins da Silva

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: conhecer o papel da fisioterapia na redução de complicações respiratórias ligadas a PCA. Métodos: estudo de revisão sistemática. Foram escolhidos para este estudo artigos científicos de periódicos dos últimos 8 anos, livros clássicos da área da saúde, revistas, sites, nos meses de março a junho de 2011, que tratavam de assuntos relacionados à RNPT, portadores de cardiopatias congênicas dando ênfase a PCA que relacionavam o tratamento fisioterápico ao prematuro, correlacionando os diferentes autores e seus achados da literatura levantada. Resultados: a abordagem fisioterápica no neonato se faz necessária no tratamento e melhora do quadro clínico do RN com PCA, através de técnicas como posicionamento, cinesioterapia respiratória, técnicas de higiene brônquica e alongamentos. Conclusão: a fisioterapia respiratória neonatal contribui de maneira muito positiva no tratamento de RN's com PCA, no entanto, ainda há necessidade da realização de mais estudos sobre técnicas específicas aplicadas nessa população. Descritores: Prematuridade. Cardiopatia Congênita

F02- ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores: Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo, Arminda Thais Pinheiro Pequeno, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Lorena Magalhães Angelo, Sílvia Lorena Oliveira de Sousa, Rita de Cássia Martins da Silva

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: destacar as principais cardiopatias em prematuros, descrevendo a atuação da fisioterapia seus recursos e técnicas. Métodos: estudo de revisão sistemática. Foram escolhidos para este estudo artigos científicos de periódicos dos anos de 2003 a 2011, livros clássicos da área da saúde, revistas, sites, nos meses de março a junho de 2011, que tratavam de assuntos relacionados à recém-nascidos pré-termo (RNPT), portadores de cardiopatias congênicas na fase neonatal, correlacionar os diferentes autores da literatura levantada. Resultados: a atuação da fisioterapia nas cardiopatias congênicas se dá através de técnicas como: drenagem postural, vibrocompressão e bag squeezing, que tem por objetivos minimizar as secreções pulmonares e diminuir o trabalho respiratório do neonato. Conclusão: a fisioterapia atua com a finalidade de melhorar a qualidade de vida dos neonatos, através de seus recursos e técnicas diminuiu o índice de morbimortalidade, proporcionando um prognóstico favorável aos RN's com cardiopatias congênicas. Descritores: Prematuridade. Cardiopatia Congênita

F03- REPRESENTAÇÕES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS À ESPERA DE TRANSPLANTE CARDÍACO

Autores: Fábio Tavares Bessa Nunes, Jisbaque Melo Braga, Mônica Cordeiro Ximenes de Oliveira, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Márcia Cardinale Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: conhecer as representações de pacientes hospitalizados pelo alto comprometimento da capacidade funcional à espera de transplante cardíaco. Métodos: pesquisa de campo com abordagem qualitativa. Fizeram parte da pesquisa quatro pacientes do sexo masculino com idade média compreendida entre 30 a 65 anos. Ainda foram ouvidos três familiares e uma assistente social que tiveram suas falas avaliadas através da análise do discurso, observação direta e o uso do diário de campo. Usou-se para a interpretação o referencial teórico da hermenêutica crítica e a contribuição do método etnográfico colhidos no ambiente hospitalar em dias e horários alternados, em hospital público de referência nacional em transplante cardíaco, situado em Fortaleza, no período de maio a junho de 2009. Resultados: o estudo demonstrou que o atendimento ao paciente cardiopata não deve ser meramente técnico científico, mas, sobretudo, compreender que o medo da morte, a limitação da qualidade de vida e a alteração da dinâmica familiar ficam abaladas. As questões envolvem paralelamente a condição sócio-econômica e psicossocial. A orientação profissional desenvolvida por um acompanhamento da equipe multidisciplinar forma o tripé: paciente, família (cuidador) e equipe médica, que mais humanizado, possibilita emergir o aparecimento de questões mais subjetivas. A religiosidade é evidente na crença que é referida pelo paciente como um suporte para uma nova vida: "por onde você for, procura um coração para mim. O meu aqui vai conseguir esperar, se Deus quiser". Conclusão: conclui-se que a fase pré-transplante é um dos momentos de grandes expectativas tanto para os pacientes, como familiares e profissionais, visto que, ainda existe uma luta incansável e um pré-conceito sobre a doação de órgão. Descritores: Doenças Cardiovasculares. Transplante Cardíaco. Representações Sociais.

F04- INCIDÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS DOCENTES EM IDADE FÉRTIL DO CURSO DE FISIOTERAPIA DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA

Autores: Yasmin de Azevedo Muniz, Rita de Cássia Martins da Silva, Fábio Tavares Bessa Nunes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinale Correia Viana, Christiane Luck Macieira, Maria Valdeleida Uchoa Moraes Araujo.

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: identificar fatores de risco cardiovascular nas docentes em idade fértil do curso de Fisioterapia de uma instituição privada. Métodos: a pesquisa foi realizada de maneira exploratória e quantitativa. 11 docentes do curso de Fisioterapia com idade entre 25 à 40 anos, submetidas a aferição da pressão arterial (PA) antes e após a aula. Utilizou-se uma ficha de avaliação para analisar os hábitos de vida e histórico de doenças cardiovasculares na família. Resultados: um total de 70% das docentes apresentaram uma variação da PA após a aula. Uma participante (9%) manteve os mesmos valores de PAS antes e após da aula e 27% mantiveram os mesmos valores de PAD. Em 90% das docentes tinham coloração da pele branca e 9% parda, 100% das participantes não eram tabagistas. Um valor de 63% não ingeriam bebidas alcoólicas e 54% realizavam um tipo de dieta alimentar. Do total entrevistado, apenas 36% realizavam atividade física, 45% delas faziam uso de anticoncepcional, 18% relataram hipertensão arterial e 18% diabetes isolada. Conclusão: ocorreu uma alteração da PA antes e após a aula e essa alteração pode ser para mais ou para menos, isso vai depender dos hábitos de vida de cada indivíduo, e principalmente da sua predisposição a cada tipo de doença seja por fatores genéticos ou ambientais.

Descritores: Hipertensão arterial. Fatores de risco. Risco cardiovascular

F05- CONHECIMENTOS DOS ADULTOS JOVENS DE CASCAVEL - CE SOBRE AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Autores: Yasmin de Azevedo Muniz¹, Rebeca de Almeida Souza, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Christiane Luck Macieira, Márcia Cardinale Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão.

Instituição: Hospital São Mateus, Faculdade Christus

Objetivo: avaliar o conhecimento da população de adultos jovens de Cascavel/Ceará em relação às doenças cardiovasculares, suas consequências e seus meios de prevenção na atenção básica de saúde deste município. Métodos: trata-se de um estudo de campo, descritivo de natureza quantitativa, realizado no município de Cascavel /CE, no período de dezembro de 2010 a

março de 2011. Fizeram parte da pesquisa 127 adultos jovens com idade entre 21 e 35 anos que voluntariamente participaram deste estudo. Os pesquisadores aplicaram um questionário com perguntas sobre as doenças cardiovasculares e suas consequências. Resultados: apontam que 84% dos informantes conhecem as doenças cardiovasculares, embora apenas 18% afirmem corretamente as doenças que compreendem a este agravo. Quanto aos fatores de risco que desencadeiam as patologias, 83% dos entrevistados demonstraram domínio nesse conhecimento. Com relação à melhor forma para atenuar este problema de saúde pública, 37,8% mencionaram a prevenção e ainda, a maioria (68,5%) da população em estudo reconhece que a Unidade de Atenção Básica (UAB) tem como papel fundamental estabelecer medidas preventivas e promoção de saúde. A incidência das doenças cardiovasculares pode ser diminuída através de métodos preventivos eficazes, que propondo intervenções adequadas que combinem políticas de educação e promoção de saúde. Conclusão: com este estudo constatou-se que a população de adultos jovens de Cascavel apresenta um nível de conhecimento confuso sobre as doenças cardiovasculares e necessita de maior envolvimento junto com as práticas de promoção de saúde do município, para assim evitar que o jovem de hoje seja um indivíduo com patologias crônicas no futuro. Descritores: Doenças cardiovasculares, prevenção, atenção básica de saúde.

F06- ANÁLISE DE VARIÁVEIS EM PACIENTES PÓS-INFARTO SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR FASE II

Autores: Geisa Ferreira Gomes, Fábio Tavares Bessa Nunes, Christiane Luck Macieira, Maria Valdeleida Uchôa Moraes Araújo, Márcia Cardinalle Correia Viana, Francisco Cláudio Couto Falcão, Andréa Stopiglia Guedes Braide.

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: analisar variáveis relacionadas à função cardíaca em pacientes pós-infarto, submetidos a um programa de Reabilitação Cardiovascular (RCV) fase II. Métodos: foi realizado um estudo intervencionista, de natureza quantitativa, do tipo exploratório. Foram incluídos na pesquisa, pacientes de ambos os sexos, com idade entre 50 a 70 anos, que sofreram Infarto Agudo do Miocárdio, a partir de 2007 e que participaram do programa de RCV por no mínimo três meses ininterruptos. A coleta de dados foi realizada através de uma ficha de evolução do próprio serviço (clínica privada de RCV na cidade de Fortaleza), onde foram monitorizadas as seguintes variáveis: Frequência Cardíaca (FC), Pressão Arterial (PA), Duplo Produto (DP) e Saturação de Oxigênio (SatO2). Estas foram colhidas durante a execução de um protocolo de exercícios aplicado durante 3 meses. Os dados foram analisados com base na estatística descritiva, interpretados e expressos em gráficos e tabelas construídos no programa Microsoft Excel do Office XP 2007. Resultados: fizeram parte do estudo 10 pacientes. Percebeu-se que houve uma redução da FC e da PA em 9 pacientes (90%) e somente em 1 paciente (10%) não a FC e a PA não sofreram alterações. Notou-se uma queda no valor do DP e ainda uma elevação na SatO2 em 100% destes. Estes valores foram comparados com dados do primeiro e do último atendimento. Conclusão: foi apresentada uma melhora na função cardíaca desses pacientes quando analisados os valores calculados e em seguida comprovado através de exame complementar, prevenindo possíveis agravos e contribuindo para a qualidade de vida dos mesmos. Descritores: Variáveis. Infarto Agudo do Miocárdio. Reabilitação Cardiovascular.

F07- PÓS-OPERATÓRIO DE CORREÇÃO DA COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR: ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA

Autores: Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Dandara do Vale Lopes Machado, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Maria Valdeleida Uchôa Moraes Araújo, Christiane Luck Macieira.

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: relatar a importância e atuação da fisioterapia no PO de correção da Comunicação Interventricular (CIV). Métodos: este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica feita através de livros, revistas científicas e artigos coletados em bases de dados eletrônicos. Trabalho realizado na biblioteca de três instituições de ensino superior em Fortaleza, no período de agosto de 2006 a maio de 2007. Resultados: no pós-operatório imediato, com a criança em ventilação mecânica a avaliação fisioterapêutica na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) inicia-se com a leitura de prontuários, observação de exames complementares, inspeção e ausculta pulmonar do paciente. Após a avaliação, o fisioterapeuta estabelece seu plano de tratamento através de técnicas respiratórias como desobstrução brônquica, a vibração e o aumento do fluxo expiratório (AFE), sendo estas técnicas as mais utilizadas. No PO tardio, com a estabilidade hemodinâmica e respiratória alcançadas, o fisioterapeuta trabalha com a adequação da motricidade e o desenvolvimento psicomotor, trabalhadas juntamente com a fisioterapia respiratória. Conclusão: concluímos que uma avaliação pré-operatória é imprescindível para investigar fatores que possam intensificar as complicações no PO. A fisioterapia respiratória promove a prevenção e diminuição das complicações pulmonares em que o paciente fica susceptível no PO e a estimulação motora global é importante para que haja um desenvolvimento corporal normal, promovendo, dessa forma, uma melhor qualidade de vida ao paciente. Descritores: cardiopatias congênitas; comunicação interventricular; fisioterapia

F08- REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES EM PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS TRATADOS POR HEMODIÁLISE E QUALIDADE DE VIDA

Autores: Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Dandara do Vale Lopes Machado, Sílvia Lorena Oliveira Souza, Geisa Ferreira Gomes, Andréa Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Christiane Luck Macieira

Instituição: Faculdade Christus

Objetivos: analisar as repercussões cardiovasculares na Insuficiência Renal Crônica e investigar os impactos na qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. Métodos: estudo de caráter qualitativo, transversal e observacional, com portadores de Insuficiência Renal Crônica, adultos maiores de 21 anos em tratamento de hemodiálise. A pesquisa foi realizada de janeiro a maio de 2008. Os dados foram coletados através de entrevistas semi estruturadas, gravadas, transcritas e analisadas usando o método da história de vida. Resultados: a entrevistada narrou: "me sentia mal, perdi apetite, urinava pouco e achava que era má alimentação. Precisei procurar ajuda médica. Outro relato: "receber os resultados que meus rins e meu coração não estavam bons por causa da pressão alta, se eu não me cuidasse corria o risco de fazer diálise, pois meu organismo não ia suportar". Outro paciente compartilhou: "Iniciei o tratamento, senti muito medo da hemodiálise e da doença. Deixei de vir várias sessões, não aguentava, tinha quedas de pressão e mal estar, sempre que eu pensava em não ir pensava que aquela máquina era o meu rim que eu não tinha mais, eu me desanimava porque era por tempo indeterminado". Conclusão: constatou-se que o contato com os pacientes e a escuta de suas histórias de vida, revelaram dificuldades de convivência diária com o fato de possuir uma doença incurável, que os obriga a um tratamento doloroso, limitante e de longa duração. Além de complicações inerentes a evolução da doença surgiram alterações que repercutiram de forma direta na qualidade de vida desses pacientes. Descritores: Insuficiência renal crônica. Hemodiálise. Qualidade de vida.

F09- A VISÃO E ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA

Autores: Dandara do Vale Lopes Machado, Raquel Magalhães Castelo Branco Craveiro, Lorena Magalhães Angelo, Andrea Stopiglia Guedes Braide, Márcia Cardinalle Correia Viana, Maria Valdeleida Uchôa Moraes Araújo, Christiane Luck Macieira.

Instituição: Faculdade Christus

Objetivo: o estudo teve como objetivo principal contextualizar a Doença de Chagas numa perspectiva do profissional fisioterapeuta. Métodos: tratou-se de uma pesquisa do tipo descritiva e quantitativa. A amostra foi composta por 21 fisioterapeutas com idade superior a 21 anos, de ambos os sexos, que trabalhavam nas unidades cardiológicas de um Hospital Público de

referência em cardiologia em Fortaleza-Ce. Os dados foram coletados através de um questionário com perguntas estruturadas a cerca de: fisiopatologia, terapêutica e abordagem fisioterapêutica. Resultados: os profissionais mostraram divergência e pouca assertividade em relação aos conhecimentos gerais e básicos da doença chagásica. Verificou-se que poucos fisioterapeutas sabiam que o transplante cardíaco é a última opção para tratamento de abordagem cirúrgica. Estes apontaram técnicas e recursos fisioterapêuticos utilizados no atendimento do paciente com miocardiopatia chagásica. Com ênfase na experiência profissional percebeu-se que com treinamento especializado, o fisioterapeuta pode ser colaborador de uma melhora na condição da capacidade funcional ocasionada pela disfunção chagásica. Conclusão: as abordagens fisioterapêuticas e as orientações profissionais são relevantes ao tratamento, pois favorecem aos pacientes uma recuperação rápida e manutenção mais eficaz. Descritores: Miocardiopatia Chagásica. Fisioterapia.

F10- EFEITO DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM UMA PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE

Autores: Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Sarah Sanders Silveira, Raquel Pinto Sales, Renata dos Santos Vasconcelos, Soraya Maria do Nascimento Rebouças Viana, Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho, Andréa da Nóbrega Cirino Nogueira.

Instituição: Hospital Universitário Walter Cantídio / Universidade Federal do Ceará

Objetivo: Avaliar o efeito do treinamento muscular inspiratório sobre a pressão inspiratória máxima e sua repercussão na qualidade de vida em portadores de Insuficiência Cardíaca (IC). Metodologia: Trata-se de um estudo de caso realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará em uma paciente portadora de IC classe funcional III. Foi realizada uma avaliação respiratória através da manovacuômetro Digital MVD300 Globalmed® e avaliação da qualidade de vida através do questionário de Minnesota. A intervenção fisioterapêutica foi realizada através do treinamento muscular inspiratório com a utilização do Threshold IMT. Utilizou-se uma carga de 30% baseada na pressão inspiratória máxima (PImax) sendo incrementada semanalmente obtida pelo manovacuômetro, durante 12 semanas, 5 vezes por semana com duração de 30 minutos. O questionário foi aplicado antes e após o protocolo de treinamento. Resultados: Ao final do treinamento muscular inspiratório, constatou-se aumento da PImax de -62 cmH2O para -130 cmH2O e melhora na pontuação da qualidade de vida (76 escores para 66 escores) avaliado pelo Minnesota. Conclusão: Acredita-se que o uso de treinamento muscular inspiratório pode auxiliar no incremento da força muscular respiratória de indivíduos portadores de IC e na melhora da qualidade de vida desses pacientes. Descritores: treinamento muscular respiratório, qualidade de vida e insuficiência cardíaca

F11- QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL APÓS UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR EM CURTO PRAZO: RELATO DE CASO

Autores: Camila Barbosa Araújo, Sarah Sanders Silveira, Renata Gomes Chaves, Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Wedla Lourdes Rebouças Matos, Andréa da Nóbrega Cirino Nogueira, Soraya Maria do Nascimento Rebouças Viana

Instituição: Hospital Universitário Walter Cantídio

Objetivo: Descrever os resultados obtidos em curto prazo na qualidade de vida e capacidade funcional de um paciente com insuficiência cardíaca após um programa de reabilitação cardiovascular. Relato de Caso: Paciente sexo masculino, 58 anos, casado, aposentado, procedente de Maracanaú-Ce, selecionado de forma intencional para participar do Programa de Reabilitação Cardiovascular (PRC) do Hospital Universitário Walter Cantídio. O paciente era acompanhado no ambulatório de cardiologia do referido hospital desde 2007, com diagnóstico clínico de miocardiopatia dilatada, insuficiência cardíaca (NYHA III), fibrilação atrial crônica de alta resposta. História progressiva de tabagismo (15 maços/anos) e hipertensão arterial sistêmica. O quadro clínico ao início do acompanhamento do programa era de dispnéia aos pequenos esforços. O PRC foi iniciado em maio de 2012. A avaliação consistiu em: aplicação do questionário de qualidade de vida Minnesota Living with Heart Failure (MLHFQ) e teste da caminhada de seis minutos. O treinamento físico foi programado com alongamento muscular global, exercícios de aquecimento intervalado, fortalecimento de membros superiores e condicionamento aeróbico (esteira e cicloergômetro), realizado duas vezes por semana, durante um mês, totalizando oito atendimentos. Procurou-se estabelecer uma intensidade de trabalho aeróbico de 50% à 60% da frequência cardíaca máxima, esta obtida pela fórmula: $220 - idade$. A frequência cardíaca alvo foi calculada pela fórmula de Karvonen, onde também constam os valores da frequência cardíaca máxima e da frequência cardíaca de repouso: $frecuencia\ cardíaca\ alvo = \% \text{ de trabalho} \times (frecuencia\ cardíaca\ máxima - frecuencia\ cardíaca\ de\ repouso) + frecuencia\ cardíaca\ de\ repouso$. Após um mês de treinamento foi observado melhora na capacidade funcional (teste da caminhada de seis minutos: 210 m vs 518 m) e na qualidade de vida (MLHFQ: 58 vs 6). Conclusão: O programa de reabilitação cardiovascular proposto para o paciente do estudo mostrou melhora em curto prazo na qualidade de vida e capacidade funcional. Descritores: insuficiência cardíaca, qualidade de vida e reabilitação.

F12- A PERCEÇÃO DO PACIENTE CARDIOPATA SOBRE O PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

Autores: Juliara Soares Mourão, Christiane Luck Macieira, Francisco Cláudio Couto Falcão, Mônica Ximenes Cordeiro, Andréa Stopiglia Guedes Braide.

Instituição: Hospital São Mateus, Faculdade Christus

Objetivo: analisar a percepção do paciente cardiopata sobre o programa de Reabilitação Cardiovascular. Métodos: pesquisa de campo, descritiva, exploratória e explicativa, com abordagem qualitativa, realizado em um serviço especializado em reabilitação cardiovascular em Fortaleza - CE, no período de fevereiro a abril de 2011. Participaram do estudo quatro pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e que estavam inseridos no programa de reabilitação cardiovascular. Os dados foram coletados através da gravação de entrevista semi-estruturada por meio de perguntas norteadoras para posterior transcrição e interpretação a partir da Análise de Conteúdo de Bardin. Resultados: O estudo mostrou que a percepção do paciente sobre a repercussão do programa de reabilitação cardiovascular permitiu que sua vida ficasse mais ativa e re-estabelece o prazer da convivência social, reorganizando assim suas atividades de vida diária, socialização e prevenindo a depressão. O programa de reabilitação cardiovascular torna-se um espaço de terapia física e mental. Conclusões: Com esta pesquisa constatou-se que apesar do paciente apresentar um grande comprometimento físico e psicológico gerado pelo procedimento cirúrgico, este consegue reorganizar a condição de uma vida prazerosa e saudável se auxiliado por orientação e acompanhamento supervisionado de um serviço especializado. Descritores: Cardiopata. Pós-operatório. Reabilitação Cardiovascular. Percepção.

F13- AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL CARDIOPULMONAR E DA TOLERÂNCIA AO ESFORÇO EM INDIVÍDUOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL, SUBMETIDOS AO PROGRAMA DE RECONDICIONAMENTO AERÓBICO CARDIOVASCULAR NA ESTEIRA ERGOMÉTRICA

Autores: Jardeson Leite Gomes, Ingrid Correia Nogueira, Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, Rauris Alencar de Oliveira, Maria Andréia Brito Ferreira Leal

Instituição: Faculdade Novafapi, Hospital Carlos Alberto Sturdart Gomes (Hospital de Messejana)

Objetivo: Avaliar a capacidade funcional cardiopulmonar e a tolerância ao esforço em indivíduos com Hipertensão Arterial Essencial, submetidos ao programa de condicionamento aeróbico cardiovascular (RAC) na esteira ergométrica. Materiais e método: Grupo com 6 mulheres e 2 homens (53±32 anos), participaram de um programa de condicionamento aeróbico cardiovascular com 24 atendimentos, divididos em 3 ciclos de 8 atendimentos com acréscimo da

dose do exercício por ciclo em 50%, 60% e 70% do VO2 pico obtido através da ergoespirometria. A tolerância ao esforço foi monitorizada durante o RAC pela escala de esforço percebida de BORG. A PA e a FC foram registradas antes e após o RAC. Resultados: Os valores da PAS e PAD inicialmente eram $\geq 130/90$ mmHg, posteriormente ao RAC constatou-se uma redução mantendo-se em níveis de normotensão. A FC de repouso apresentou um comportamento variável no grupo. O VO2 pico aumentou após o tratamento. Ocorreu uma variação na percepção de esforço relatada durante o RAC nos 3 ciclos, de "moderadamente leve" e "pesada". Conclusão Os resultados indicam que o programa de RAC foi capaz de reduzir os níveis pressóricos e de melhorar o VO2 pico. Entretanto, a variação da FC em repouso nos participantes, precisa ser melhor elucidada. Os achados na escala de Borg indicam que esta é um importante instrumento não invasivo de percepção de esforço, já que todos souberam relatar o nível de intensidade imposta. Descritores: Reabilitação Cardíaca, Hipertensão Arterial

F14-ANÁLISE DAS MEDIDAS DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS

Autores: Liégina Silveira Marinho, Juliana Silva Oliveira, Ingrid Correia Nogueira, Raquel Pinto Sales, Suzy Maria Montenegro Pontes, Esther Studart da Fonseca Holanda, Maria do Socorro Quintino Farias.

Instituição: Universidade Fortaleza (UNIFOR), Faculdade Integrada do Ceará, Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes

Objetivo: deste estudo foi analisar a funcionalidade através de medidas de independência funcional no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Métodos: A pesquisa de caráter exploratório-descritiva e quantitativa, desenvolvida no Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes e aprovada pelo CEP do mesmo. Utilizou-se a escala de Medida de Independência Funcional (MIF) que classifica o paciente em relação a sua habilidade para executar atividade independente. Para análise dos dados, comparou-se os escores individuais nos 3 momentos do pos operatório. Resultados: Foram estudados 30 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca acompanhados no primeiro, terceiro e quinto dia de pós-operatório. A porcentagem da perda funcional (PF) foi calculada pela fórmula: $PF\% = \frac{\text{Escore Funcional do momento inicial} - \text{Escore Funcional atual}}{\text{Escore funcional no momento inicial}} \times 100\%$. Considerou-se os resultados significativos quando $p < 0,05$. Quando comparamos as medidas pré-operatórias ($76,47 \pm 1,2$) com a pós-operatória no 1º PO ($14,87 \pm 3,0$), 3º PO ($36,10 \pm 16,9$) e 5º PO ($66,73 \pm 11,3$) encontramos um déficit significativo ($p=0,01$) que declina no decorrer dos dias (gráfico 1). Conclusão: Conclui-se que na fase pós-operatória intrahospitalar, os pacientes retornam a funcionalidade lentamente indicando que mesmo após o 5º PO o paciente ainda apresenta déficit de funcionalidade, podendo a MIF ser utilizada para conduzir a recuperação funcional destes pacientes. Descritores: Cirurgias cardíacas, Funcionalidade.

F15- PREVALÊNCIA DE COR PULMONALE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR

Autores: Jessica do Amaral Rodrigues, Ana Paula de Oliveira Teixeira, Fernanda Fleury Silveira, Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva, Maria Tereza Aguiar Pessoa Morano, Rafaela Parente Linhares Asfor, Sávila Rene Cavalcante Batista

Instituição: Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes

Objetivo: Verificar a prevalência de cor pulmonale em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) submetidos a um programa de reabilitação pulmonar. Métodos: Trata-se de um estudo do tipo documental, retrospectivo e quantitativo com pacientes DPOC que realizaram a reabilitação pulmonar no Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes nos anos de 2010 a 2012. Para tanto foi realizada uma análise dos prontuários, sendo analisadas as variáveis: idade, sexo, valor da pressão de oclusão da artéria pulmonar pelo Ecocardiograma (ECO), espirometria e teste de caminhada de seis minutos (TC6). Resultados: Foram analisados 37 pacientes, sendo 20 do sexo feminino (54,1%), com idade média de $67,2 \pm 9,9$ anos, $VEF1 = 50,2 \pm 19\%$, $CVF = 66,1 \pm 21,1\%$ e $TC6 = 390,1 \pm 91,1$ metros. A prevalência de cor pulmonale foi de 29,7% ($n=11$). Houve correlação fraca da ocorrência de cor pulmonale com as variáveis de função pulmonar e TC6. Conclusão: Concluiu-se, a partir dos dados apresentados, que não houve correlação significativa entre cor pulmonale e DPOC em pacientes submetidos a um programa de reabilitação pulmonar. Descritores: DPOC, Cor Pulmonale, Reabilitação Pulmonar

F16- ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO E REABILITAÇÃO CARDÍACA EM PACIENTES MIOCARDIOPATAS

Autores: Nataly Gurgel Campos, Samara Sousa Vasconcelos, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne

Instituição: Universidade de Fortaleza

Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi comparar os resultados obtidos após o treinamento muscular respiratório e um programa de reabilitação cardíaca em pacientes miocardiopatas. Métodos: Foram selecionados pacientes, de classe funcional II, III e ou IV do New York Heart Association (NYHA) aleatoriamente, e randomizados em 2 grupos: grupo A- treinamento muscular respiratório e grupo B- reabilitação cardíaca. No grupo treinamento muscular os pacientes foram submetidos a três meses de treinamento muscular inspiratório com o dispositivo threshold, com uma carga de 40% da pressão inspiratória máxima (P_{imax}). No grupo reabilitação os pacientes que foram submetidos a um programa de reabilitação cardíaca com exercícios aeróbicos baseados em aquecimento, estímulo e relaxamento, durante o período de 3 meses. Os pacientes foram avaliados antes e após três meses de treinamento, sendo verificada a força muscular respiratória, o pico de fluxo expiratório e a capacidade física, esta última através do teste da caminhada de 6 minutos. Os dados foram analisados utilizando o teste t pareado para comparar os dados obtidos na primeira e segunda avaliação. Para comparação entre os dois grupos foi utilizado o teste T-Student. Foi considerado como estatisticamente significante quando o valor de $p < 0,05$. Resultados: Foram avaliados 14 pacientes, 10 do grupo A e 4 do grupo B. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes ao se comparar a força muscular inspiratória e o pico de fluxo antes e após a terapêutica no grupo treinamento muscular ($p < 0,001$; $p = 0,023$, respectivamente). Não houve diferença estatística entre os demais resultados. Conclusão: Concluímos que o treinamento específico com carga linear pressórica foi eficaz na melhora da força dos músculos inspiratórios, assim como na diminuição expressiva da dispnéia com aumento da tolerância ao exercício, e que apesar de não ter encontrado diferenças estatísticas no grupo reabilitação, os pacientes se comportaram de forma similar ao grupo treinamento muscular. Descritores: cardiomiopatia, dispnéia, reabilitação.

F17- TRATAMENTO NEUROMENÍNGEO PARA ALÍVIO DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO CARDÍACO

Autores: Geruza Baima de Oliveira Rodrigues, Mylza Carvalho Rosado de Oliveira, Dayse Helena Diniz Meireles, Magda Marta Rabelo, Karla Adryana Diniz Meireles

Instituição: Clínica Medfiso

Objetivo: avaliar a eficácia do tratamento neuromeningeo no alívio da dor durante a reabilitação cardíaca de pacientes submetidos a esternotomia mediana. Métodos: O estudo proposto foi do tipo analítico, intervencionista, transversal, prospectivo, de caráter experimental, controlado utilizando uma série de casos, aleatório e cego. Foram utilizados dois grupos distintos de 5 pacientes cada. No grupo controle, realizamos apenas a reabilitação cardíaca para a fase III deste processo, enquanto que no grupo experimento adicionamos o tratamento neuromeningeo. Ao final de cada atendimento, o grupo experimento foi submetido a duas fases: liberação das interfaces e mobilização neural. A sintomatologia dolorosa foi avaliada aplicando-se a escala de dor percebida de Borg solicitando-se ao paciente uma quantificação de sua dor. Resultados: Conforme os resultados obtidos, a média do Borg no grupo controle foi 39,83% maior que a do

grupo submetido ao tratamento neuromeningeo, o que significa que este teve sua sintomatologia dolorosa reduzida mais rapidamente que o grupo controle. Conclusão: Sugere-se que o tratamento neuromeningeo mostrou-se eficaz para o alívio da dor no grupo pesquisado dentro do processo de reabilitação cardiovascular em sua fase III no pós-operatório sob esternotomia mediana. Descritores: mobilização do sistema nervoso; dor; reabilitação cardíaca; esternotomia mediana

ACOMPANHAMENTO DA CRIANÇA NA UTI PEDIÁTRICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL E FONOAUDIOLÓGICA TO01

Marília Ximenes Freitas Frota¹, Joana Angélica Marques Pinheiro²

1. Terapeuta Ocupacional – Hospital de Messejana
2. Fonoaudióloga – Hospital de Messejana.

Introdução: A doença cardíaca congênita é definida como uma malformação do coração ou dos vasos sanguíneos que se desenvolve no período fetal. A prevalência é de 9:1000 nascidos vivos, correspondendo a 1.350.000 recém nascidos ao ano. Um terço destes casos tem defeitos graves que se apresentam no período neonatal com cianose, insuficiências cardíacas, choque devido ao baixo débito ou arritmias. A maioria das crianças necessita de intervenção cirúrgica no início da infância, às vezes mais de uma, comprometendo a qualidade de vida dessa criança pela permanência prolongada em ambiente hospitalar. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo reconhecer que o tratamento interdisciplinar da terapia ocupacional e da fonoaudiologia na UTI pediátrica leva a uma melhora nas funções neurovegetativas, perceptivas e motoras, favorecendo o desenvolvimento normal. Relato de Caso: A proposta metodológica consiste no relato de experiência do acompanhamento de 10 crianças internadas na UTI pediátrica no Hospital de Messejana - Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, na faixa etária de 0 a 2 anos, que se submeteram a cirurgia cardíaca no período de janeiro a maio de 2012 e que foram acompanhadas terapia ocupacional e fonoaudiologia neste período. Conclusão: A expectativa de vida de pacientes com cardiopatia congênita aumentou devido aos avanços no diagnóstico precoce, nas técnicas cirúrgicas, no cuidado e nos atendimentos especializados que são realizados desde o nascimento. Contudo é importante ressaltar que quando se integra um trabalho interdisciplinar, aponta-se para resultados de grande eficácia para o desenvolvimento dessas crianças, sobretudo na qualidade de vida.

Descritores: Crianças, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional

Referências

BASSETO, A, BROCK, R, WAJNSZTEJN, R. Neonatologia: um convite a atuação Fonoaudiológica. 1998, Ed Lovise.

*LANZELLOTTE, V. Manual de Atenção Integral ao Desenvolvimento e Reabilitação. 2007, Ed. Revinter LTDA.

IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE TERAPIA OCUPACIONAL UNIDADE CARDIOLÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA TO02

Mayara Florentino Fernandes¹

1. Acadêmico de Terapia Ocupacional – UNIFOR.

Instituição: Universidade de Fortaleza - UNIFOR

Email: karlinha.maya@hotmail.com

Introdução: Para a maioria das patologias conhecidas, existe um tratamento específico. No caso das doenças coronarianas, a terapêutica indicada é a Reabilitação Cardíaca, que acontece de forma multidisciplinar devido esta patologia ser multifatorial. Objetivo: Este estudo corresponde a um relato de experiência de projeto de implantação destinado a um hospital com unidade cardiológica. Métodos: As atividades propostas pela Terapia Ocupacional dividem-se em duas etapas que ocorrem de acordo com estado que o paciente encontra-se, se este está em preparação para o pré-operatório, é colhido o histórico ocupacional, realizada a técnica de narrativa e o relaxamento de Jacobson. Se o paciente está em recuperação do pós-operatório e não encontra-se restrito ao leito, é aplicada a técnica do treino mental seguida da técnica de remobilização e também o relaxamento. Resultados: Promover o retorno às atividades de vida diária, com maior autonomia e independência através de ajustes no cotidiano do paciente cardiopata. Conclusões: O profissional de terapia ocupacional é de grande importância na composição do quadro de profissionais destinados ao atendimento de pacientes cardiopatas, tanto no ambiente hospitalar como no acompanhamento pós alta hospitalar, pois este ao paciente, a família e cuidadores, orientações, estratégias e treinamentos, que propicie devolver a funcionalidade, autonomia, e independência ao indivíduo acometido pela cardiopatia, modificando seu cotidiano para favorecer uma melhora de qualidade de vida e a não reincidência ao ambiente hospitalar.

REABILITAÇÃO CARDÍACA PEDIÁTRICA E A IMPORTÂNCIA DA INTEDISCIPLINARIEDADE TO03

Arismênia Maria Almeida Lima Gois¹; Camila Fernandes Mendes²

Introdução: A reabilitação cardíaca pediátrica é definida como um programa de qualidade de vida para todas as crianças que realizarão cirurgias com ações interdisciplinares, para modificar hábitos de vida e interferir em todos os fatores de risco que comprometem o desenvolvimento infantil. Este trabalho visa relatar a experiência de profissionais da saúde na realização de um programa de reabilitação cardíaca tendo como foco o acompanhamento global do desenvolvimento da criança e adolescente cardiopata. Relato de caso: Para realização do estudo foi utilizada pesquisa bibliográfica e de campo, com crianças e adolescentes cardiopatas do instituto do coração da criança e do adolescente no município de Fortaleza - Ce, durante 6 meses, no ano de 2008. A equipe era composta por: cardiopediatra, enfermeiros, educador físico, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional. O protocolo de atendimento era composto de: estudos clínicos das crianças e adolescentes já atendidos pela instituição, seleção de novos pacientes, estudo sobre a cardiopatia e suas consequências, seleção de avaliações a serem aplicadas em todo processo de reabilitação. E adequação das ações interdisciplinares dos profissionais promovendo um melhor desempenho da equipe, bem como um serviço de qualidade e eficiência. Resultado e conclusão: De acordo com a implantação do protocolo os pacientes apresentaram melhora no funcionamento pneumofuncional e no desempenho ocupacional no que refere o auto cuidado, brincar, na autoestima, na autoconfiança, no comportamento emocional e nos aspectos sócio-emocionais e educacionais dos familiares. Devem ser ampliados estudos na busca de comprovar cientificamente a intervenção interdisciplinar na reabilitação cardíaca pediátrica. Palavra chave: reabilitação cardíaca, interdisciplinar; pediátrica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.S. R. A pré historia no desenvolvimento emocional da criança : curso de pós graduação em Desenvolvimento Infantil, modulo: Desenvolvimento Cognitivo 2007. Notas de Aula. Mimeografado.

ANDRADE, Pedro J.N. Cardiologia para generalista. São Paulo: UFC, 2002.

FREITAS, V. T. M. Interdisciplinaridade pneumo-cárdio em educação comunitária e promoção da saúde de um bairro na periferia de Volta Redonda. Rev Reabilit, Volta Redonda, v. 6, n. 24, p. 45-49, jul./set. 2004.



PINTO, V.C. Situação das cardiopatias congênitas no Brasil Dr. Valdester Calvacante Pinto. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. ed 19 abr/jun 2004.

A ÓTICA MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA – UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA TO04

Fábio Ricardo de Oliveira Galvão
Esther Pereira da Silva
Mailson Marques de Sousa
Francisco de Assis Brito Pereira de Melo
Aristóteles Rolim de Holanda

1 Universidade Federal da Paraíba- Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar

Objetivo- O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura no sentido de identificar as informações mais objetivas e acuradas quanto a ótica da multiprofissionalidade no tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Métodos: Trata-se de um estudo bibliográfico-descritivo desenvolvido pelos residentes da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar a partir da revisão da literatura especializada realizado no período de abril a julho de 2012, por meio da consulta a periódicos e artigos científicos, selecionados por meio de meta-análise através de busca no banco de dados do Scielo e Bireme, a partir das fontes Medline e Lilacs. Resultados- Os diversos autores pesquisados são unânimes ao considerar a multifatorialidade da HAS, que envolve orientações voltadas para vários objetivos, sendo seu tratamento mais efetivo com o apoio dos vários profissionais de saúde. De acordo com Giorgi (2006) a hipertensão arterial é um excelente modelo para o trabalho de uma equipe multiprofissional. Exige diferentes abordagens, e a formação de uma equipe multiprofissional proporcionara essa ação diferenciada, ampliando o sucesso do controle da hipertensão e dos demais fatores de risco cardiovascular. Azevedo et al. (2010), utilizando estratégias multiprofissionais de educação em saúde para o tratamento da hipertensão arterial em um hospital do município do Rio de Janeiro observaram que ao término das ações os níveis pressóricos diminuíram consideravelmente, além de constatado maior adesão ao tratamento e modificações no estilo de vida. Em outro estudo, Macedo-Soares et al. (2007), investigaram idosos hipertensos acompanhados pelos serviços especializados no ambulatório de geriatria de um centro clínico de São Paulo-SP que apresentaram melhor controle da pressão arterial após serem assistidos por uma equipe multidisciplinar. Conclusão: Diante do exposto, por ser a hipertensão arterial sistêmica uma doença multifatorial, faz-se necessário o acompanhamento com uma equipe multiprofissional em saúde, uma vez que a multiplicidade de percepções auxiliam o usuário na conscientização da sua doença, garantindo maior adesão ao tratamento e propiciando melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

AZEVEDO, S.L.; et al. Educação em saúde no programa educativo voltado para controle da hipertensão e do diabetes mellitus. Revista Trabalhos Acadêmicos, v.1, n.1, p. 7-11, 2010.
GIORGI, D.M.A. Estratégias especiais para melhoria da adesão/Equipes multiprofissionais e o papel da pré e da pósconsultas, Adesão ao tratamento: o grande desafio da hipertensão, Nobre F, Pierin A, Mion Jr D. São Paulo: Lemos Editorial, 2006.
MACEDO-SOARES, A.; et al. A importância de um programa de assistência multidisciplinar no controle de pressão arterial no idoso hipertenso. Revista Einstein, v.5, n.2, p. 137-142, 2007.

AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE O CORAÇÃO ATRAVÉS DE UMA COLETÂNEA DE LIVROS EDUCATIVOS PARA O PÚBLICO INFANTO-JUVENIL E SEUS FAMILIARES TO05

Maria Regina Mascarenhas Horta – Terapeuta Ocupacional, Responsável Técnica pelo Setor de Terapia Ocupacional do Instituto Nacional de Cardiologia do Ministério da Saúde. Email: mariareginah@gmail.com

Lisete Ribeiro Vaz – Terapeuta Ocupacional, professora assistente do Curso de Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Introdução: Este resumo visa a apresentar a pesquisa em curso Aquisição de conhecimento sobre o coração através de uma coletânea de livros educativos para o público infanto-juvenil e seus familiares, aprovada pelo Edital 01/2010 de Convocação para Seleção de Projetos de Pesquisa do Instituto Nacional de Cardiologia/Ministério da Saúde (INC/MS), apresentada pelo setor de Terapia Ocupacional e desenvolvida por equipe Multidisciplinar no INC/MS. Esta pesquisa se originou da: a) inquietação pelo pouco conhecimento por parte do paciente e do acompanhante acerca da patologia e dos procedimentos; (b) necessidade sentida pelo profissional de saúde de informar sobre a patologia e os procedimentos a serem realizados; (c) forma de comunicação deste conhecimento, eventualmente distante da realidade do paciente e de seus familiares; e (d) aposta no saber prévio que os pacientes têm de si, conhecimento que precisa ser reconhecido e valorizado. Objetivo: Para problematizar estas questões está sendo produzida e verificada a eficiência da coletânea – Eu sou o seu coração. Venha me conhecer. Metodologia: O estudo caracteriza-se por investigação qualitativa realizada através de entrevistas semi-estruturadas. O tratamento dos dados está sendo representado pela Análise de conteúdo, através da Análise Temática. Foram entrevistados médicos, enfermeiros e acompanhantes dos pacientes internados. Resultados: Como resultados da pesquisa, estabelecemos parceria com Instituições de Ensino Superior Federais; como recursos materiais, confeccionamos e publicamos os três primeiros livros da coletânea Eu sou o seu coração. Venha me Conhecer; apresentamos pôsteres em eventos científicos; e apresentamos artigo para apreciação em periódico indexado. Considerações: Esta pesquisa tem possibilitado espaço para reflexão e discussão sobre a relação e a comunicação entre os profissionais e os pacientes. A partir da compreensão do processo do adoecimento e da hospitalação de curto prazo da população infanto-juvenil, buscamos intervir neste processo através dos pequenos livros ilustrados contendo informação e comunicação em saúde visando à acessibilidade ao conhecimento por parte desta população e de seus acompanhantes. Na medida em que a informação sobre as patologias e os procedimentos deixa de ser usada apenas como fármaco ou prótese de comunicação, abre-se espaço para a qualificação e o reconhecimento da fala e da escuta de todos os atores envolvidos, sejam eles técnicos ou leigos, alfabetizados ou não. Descritores: Cardiologia, Comunicação em Educação e Saúde, Contexto Hospitalar, Pesquisa, Terapia Ocupacional.

Estudo sobre as atividades de Vida Diária (AVD'S) de crianças portadoras de cardiopatias congênitas. TO06

Analice B. A. de L. Soares¹, Maria E. dos S. Silva²

Resumo:

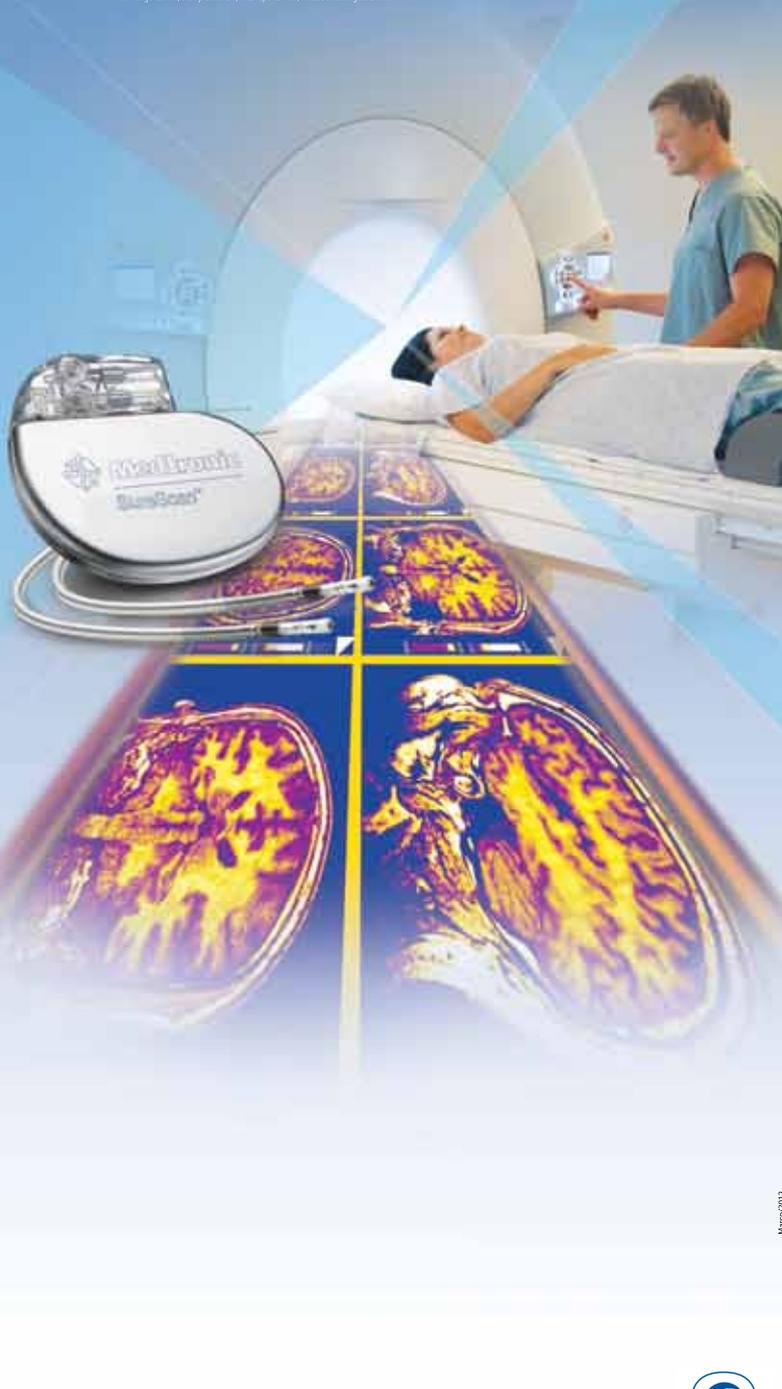
O presente estudo tem como objetivo identificar as dificuldades na realização das atividades de vida diária (AVD'S) de crianças cardiopatas. A cardiopatia congênita é uma das anormalidades do coração ou de grandes vasos, presentes desde nascimento, que podem ser genéticas ou pré-natais. O estudo foi realizado através da aplicação de uma entrevista semi-estruturada com as crianças que se encontravam internadas na enfermaria pediátrica do hospital da Santa Casa de Misericórdia de Maceió. Mediante as respostas das crianças, fica ancorado que as mesmas, nesse contexto, apresentam limitações e dependência em alguns aspectos no desempenho funcional das AVD'S, como alimentar-se, vestir-se, higiene pessoal.

Palavras chaves: Atividades cotidianas, cardiopatia, criança.

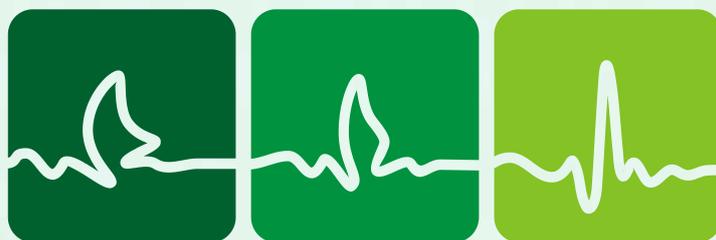
SureScan™

O único sistema de estimulação que proporciona acesso ao diagnóstico da ressonância magnética por imagem para todo o corpo.¹

Referência bibliográfica: 1. C. Cleemput, I. Leenard, C. Closon, J. Belgian Health Care Knowledge Centre, Study 2008-51, KCE reports 106, Accessed 2 August 2010.



XVIII CONGRESSO CEARENSE de CARDIOLOGIA



Programação Social

Festa dos 40 Anos da Sociedade Cearense de Cardiologia

Data: 10 de agosto

Local: La Maison - Salão Cidade - 20h

Os ingressos serão gratuitos para homenageados, sócios remidos e sócios adimplentes, com direito a um acompanhante. Os demais congressistas podem adquirir ingressos na recepção do Congresso com a Sra. Natália Saraiva no valor de R\$ 80,00 (Oitenta Reais). Será servido jantar e ocorrerá show musical com a banda Dona Zefa.

Realização:



Patrocínio:



XVIII CONGRESSO CEARENSE de CARDIOLOGIA

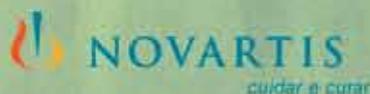


08a10|AGO|2012 - Hotel Praia Centro - Fábrica de Negócios
Fortaleza|CE

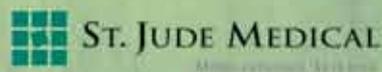
REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO DIAMANTE:



Science For A Better Life



PATROCÍNIO MASTER:



ORGANIZAÇÃO:



DINÂMICA EVENTOS

Av. Barão de Studart, 639 | Aldeota
CEP: 60.120-000 | Fortaleza/CE
www.dinamicaeventos.com.br
dinamica@dinamicaeventos.com.br