

Revista Brasileira de Cardiologia



TEMAS LIVRES 2010

volume 23 suplemento

A

agosto 2010
páginas 1-120
ISSN 2177-6024





Diretoria – Biênio 2009 / 2011

Presidente

Roberto Esporcatte

Presidente Passado

Maria Eliane Campos Magalhães

Vice-Presidente

Roberto Luiz Menssing da Silva Sá

Vice-Presidente da Integração Regional

Ricardo Luiz Ribeiro

1º Diretor Administrativo

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

2º Diretor Administrativo

João Mansur Filho

1º Diretor Financeiro

Salvador Manoel Serra

2º Diretor Financeiro

Andréa Araújo Brandão

Diretor Científico

Olga Ferreira de Souza

Diretor de Publicações

Heraldo José Viter

Diretor de Qualidade Assistencial

Isaac Majer Roitman

Diretor da FUNCOR

Reinaldo Mattos Hadlich

Editor da Revista

Ricardo Mourilhe Rocha

Editor do Jornal

Anderson Wilnes Simas Pereira

Editor de Publicação Eletrônica

Marcelo Souza Hadlich

Conselho Fiscal

Antonio Farias Neto

Igor Borges de Abrantes Júnior

Júlio César Melhado

Departamentos da SOCERJ

Departamento de Arritmias, Estimulação Cardíaca e Eletrofisiologia da SOCERJ

Presidente: Nilson Araújo de Oliveira Júnior

Departamento de Assistência Circulatória da SOCERJ – DEPAC

Presidente: Álvaro César Perrotta Saraiva Pontes

Departamento de Cardiologia Clínica da SOCERJ – DECC

Presidente: Carlos Scherr

Departamento de Cardiologia da Mulher da SOCERJ

Presidente: Ivan Luiz Cordovil de Oliveira

Departamento de Cardiopediatria e Cardiopatias Congênitas da SOCERJ

Presidente: Maria Eulália Thebit Pfeiffer

Departamento de Cirurgia Cardiovascular da SOCERJ

Presidente: Ronald Souza Peixoto

Departamento de Doença Coronária da SOCERJ

Presidente: João Luiz Fernandes Petriz

Departamento de Ecocardiografia da SOCERJ – RIOECO

Presidente: César Augusto da Silva Nascimento

Departamento de Emergência e Terapia Intensiva em Cardiologia da SOCERJ

Presidente: Alexandre Rouge Felipe

Departamento de Ergometria, Reabilitação Cardíaca e Cardiologia Desportiva da SOCERJ – DERCAD/RJ

Presidente: Andréa do Carmo Ribeiro Barreiros London

Departamento de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista da SOCERJ

Presidente: José Ary Boechat e Salles

Departamento de Hipertensão Arterial da SOCERJ

Presidente: Paulo Roberto Pereira de Sant'Ana

Departamento de Imagem Molecular e Medicina Nuclear em Cardiologia da SOCERJ

Presidente: Ronaldo de Souza Leão Lima

Departamento de Insuficiência Cardíaca e Miocardiopatia da SOCERJ – GEIC/RJ

Presidente: Ricardo Guerra Gusmão de Oliveira

Departamento de Ressonância e Tomografia Cardiovascular da SOCERJ

Presidente: Clério Francisco de Azevedo Filho

Departamento de Valvulopatias da SOCERJ

Presidente: Márcia Maria Barbeito Ferreira

Grupo de Estudos em Eletrocardiografia da SOCERJ

Presidente: Paulo Ginefra

Seções Regionais da SOCERJ

Seção Regional Baixada Fluminense da SOCERJ

Presidente: Marcelo Alves Nogueira

Seção Regional Lagos da SOCERJ

Presidente: Anderson Wilnes Simas Pereira

Seção Regional Leste Fluminense da SOCERJ

Presidente: Mario Luiz Ribeiro

Seção Regional Norte e Noroeste Fluminense da SOCERJ

Presidente: Carlos Emir Mussi Junior

Seção Regional Serrana da SOCERJ

Presidente: Bruno Santana Bandeira

Seção Regional Sul Fluminense da SOCERJ

Presidente: Jader Cunha de Azevedo

Mais uma vez nos reunimos para coordenar os temas livres do 27º Congresso de Cardiologia da SOCERJ que se realizará nos dias 4 a 7 de agosto de 2010. O tema central do congresso será “Os desafios do mundo contemporâneo e as doenças cardiovasculares”. Esse congresso marca o primeiro ano de atividades de nossa diretoria coordenada pelo Dr. Roberto Esporcatte que não mediu esforços para que o conceito de uma “Nova SOCERJ” pudesse ser transposto para prática da nossa sociedade. Esse conceito da “Nova SOCERJ” é baseado no fortalecimento das nossas principais e tradicionais atividades educativas para as quais a contribuição da Dra Olga Ferreira de Souza, nossa Diretora Científica, foi fundamental. E é essa idéia que norteou o julgamento e a escolha dos temas livres do 27º Congresso de Cardiologia da SOCERJ.

Convidamos para o julgamento dos temas livres, os membros do Conselho Editorial da Revista da SOCERJ, os membros da Comissão Executiva do 27º Congresso da SOCERJ e também os presidentes e diretores dos departamentos e regionais da SOCERJ. Com isso objetivamos ampliar a participação de nossos sócios na escolha dos temas que serão apresentados no congresso, bem como dos que foram selecionados para apresentação oral. Contamos novamente com a ajuda da Diretoria de Tecnologia da SBC representada por Valdinei Belchior e equipe, que nos ajudaram no processo de inscrição e julgamento dos temas livres, além da divulgação dos resultados através do site do congresso, sem os quais esse processo teria sido extremamente dificultado.

Recebemos 334 temas livres para julgamento, dos quais 155 foram selecionados com nota igual ou superior a 5,5. O número de temas livres inscritos superou a marca do ano anterior em cerca de 28% demonstrando o aumento da produção científica de nosso estado. Oito temas livres das diversas áreas de concentração que obtiveram as maiores notas serão apresentados na forma oral, em uma sessão especial, que será realizada no dia 6 de agosto, onde concorrerão ao “Prêmio de Melhor Tema Livre do 27º Congresso da SOCERJ”. Outros 22 temas livres terão destaque com a apresentação oral em sessões iniciadas por uma revisão do estado da arte do conhecimento em suas respectivas áreas. Os demais serão apresentados na forma de mural. Essa reformulação na forma de apresentação abre um espaço mais amplo para o debate e a contribuição dos debatedores para o aprimoramento dos futuros artigos científicos decorrentes desses estudos já iniciados.

O resultado da premiação do “Melhor Artigo Científico do Congresso” e “Jovem Cardiologista” será divulgado na Sessão de Encerramento do congresso, no dia 7 de agosto. Esse ano foram inscritos dois artigos para o primeiro prêmio e três para o segundo. Os artigos científicos inscritos foram avaliados por professores de Cardiologia das Universidades do Rio de Janeiro que também participam do corpo editorial da Revista da SOCERJ e deverão posteriormente ser publicados na Revista Brasileira de Cardiologia marcando o primeiro ano dessa nova revista que visa atingir maior abrangência de conteúdo e leitores, assim como melhor indexação, como já foi salientado por nosso presidente, Dr. Roberto Esporcatte.

A divulgação da produção científica do Rio de Janeiro é a mais importante finalidade do 27º Congresso da SOCERJ e representa o resultado dos esforços de nossa comunidade científica solidificando a contribuição do nosso estado para o conhecimento dos problemas de saúde de nosso país. É importante ainda salientar que a maior parte desses estudos resulta de uma análise crítica de nossa prática médica e sua discussão certamente contribuirá para que possamos vencer os desafios atuais da melhoria da saúde cardiovascular de nossa comunidade.

Gláucia Maria Moraes de Oliveira
Coordenadora dos Temas Livres
do 27º Congresso de Cardiologia da SOCERJ

Sumário

Diretoria da SOCERJ _____	1
Mensagem _____	2
Comissão Julgadora dos Temas Livres _____	4
01. Arritmologia _____	5
02. Cardiologia Clínica _____	8
03. Cardiologia Desportiva, do Exercício e Reabilitação Cardiovascular _____	12
04. Cardiologia Experimental, Fisiologia, Farmacologia e Biologia Molecular _____	14
05. Cardiologia Geral: Doenças do Pericárdio, Endocárdio e Aorta _____	16
06. Cardiologia Geriátrica _____	18
07. Cardiologia Intensiva _____	20
08. Cardiologia Intervencionista e Hemodinâmica _____	23
09. Cardiologia Pediátrica _____	26
10. Cardiomiopatias e Insuficiência Cardíaca _____	28
11. Cardiopatia na Mulher _____	32
12. Cirurgia Cardiovascular _____	34
13. Doença Reumática e Valvar _____	37
14. Ecocardiografia _____	39
15. Eletrocardiografia (Holter, Ergometria e ECGAR) _____	42
16. Emergências Cardiovasculares _____	44
17. Epidemiologia e Prevenção Cardiovascular _____	46
18. Hipertensão Arterial Sistêmica _____	51
19. Imagem Cardiovascular: Medicina Nuclear e Ressonância Magnética _____	54
20. Informática em Cardiologia _____	59
21. Insuficiência Coronariana Aguda _____	61
22. Insuficiência Coronariana Crônica _____	70
23. Marca-passos, Desfibrilador e Ressincronizadores _____	72
24. Outros _____	74
25. Educação Física em Cardiologia _____	76
26. Enfermagem em Cardiologia _____	79
27. Fisioterapia em Cardiologia _____	82
28. Nutrição em Cardiologia _____	88
29. Psicologia em Cardiologia _____	92
30. Serviço Social em Cardiologia _____	96
. Títulos dos Trabalhos por Área _____	100
. Índice Remissivo por Nome do Autor _____	111

Comissão Julgadora de Temas Livres

Comissão Julgadora de Temas Livres 2010

Ademir Batista da Cunha
Alexandre Rouge Felipe
Ana Cristina Baptista da Silva Figueiredo
Ana Inês da Costa Bronchtein
Andréa Araújo Brandão
Andréa Rocha de Lorenzo
Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho
Armando da Rocha Nogueira
Cantídio Drumond Neto
Carlos Scherr
César Augusto da Silva Nascimento
Cláudia Caminha Escosteguy
Cláudia Lúcia Barros de Castro
Cláudio Gil Soares de Araújo
Cláudio Tinoco Mesquita
Clério Francisco de Azevedo Filho
Cynthia Karla Magalhães
Dany David Kruczan
Denílson Campos de Albuquerque
Edison Carvalho Sandoval Peixoto
Edison Ramos Migowski de Carvalho
Eduardo Marinho Tassi
Eduardo Nagib Gai
Elizabeth Viana de Freitas
Esmeraldi Ferreira
Evandro Tinoco Mesquita
Fabrício Braga da Silva
Fernando Eugênio dos Santos Cruz Filho
Fernando Mendes Sant'Anna
Gláucia Maria Moraes de Oliveira
Henrique Murad
Humberto Villacorta Júnior
Igor Borges de Abrantes Júnior
Ivan Luiz Cordovil de Oliveira
João Luiz Fernandes Petriz
José Ary Boechat e Salles
Luís Henrique Weitzel
Luiz Antonio de Almeida Campos
Luiz Carlos do Nascimento Simões
Luiz José Martins Romão Filho
Marcelo Westerlund Montera
Márcia Maria Barbeito Ferreira
Maria Ângela Magalhães de Queiroz Carreira
Maria Eliane Campos Magalhães
Maria Eulália Thebit Pfeiffer
Maurício Bastos de Freitas Rachid
Nazareth de Novaes Rocha
Nelson Robson Mendes de Souza
Nilson Araújo de Oliveira Júnior
Olga Ferreira de Souza
Paulo Roberto Pereira de Sant'Ana
Ricardo Guerra Gusmão de Oliveira
Ricardo Vivacqua Cardoso Costa
Roberto Bassan
Roberto Esporcatte
Roberto Soares de Moura
Ronaldo de Souza Leão Lima
Salvador Manoel Serra

Sandra de Jesus Pereira
Sérgio Salles Xavier
Washington Andrade Maciel
Wolney de Andrade Martins

Comissão Julgadora do Melhor Trabalho Científico do Congresso e do Prêmio Jovem Cardiologista

Presidente

Ricardo Mourilhe Rocha

Julgadores

Andrea Araújo Brandão
Antonio Claudio Lucas da Nóbrega
Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho
Henrique Murad
Luiz José Martins Romão Filho

Comissão Julgadora do Melhor Tema Livre Oral do Congresso

Presidente

Olga Ferreira de Souza

Julgadores

Antonio Cláudio Lucas da Nóbrega
Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho
Bernardo Rangel Tura
Cláudia Caminha Escosteguy
Luiz Antonio de Almeida Campos
Luiz José Martins Romão Filho
Washington de Andrade Maciel

Julgadores de Temas Livres das Jornadas

Educação Física

Gustavo Gonçalves Cardozo
Themis Cadinot
Vivian Liane Mattos Pinto

Enfermagem

Ana Carla Dantas Cavalcanti

Fisioterapia

Andréia Patrícia Lopes Cavalcante
Luiz Fernando Rodrigues Junior

Nutrição

Ana Paula Menna Barreto
Fernanda Jurema Medeiros

Psicologia

Lizete Macário
Mauro Fraga Paiva
Simone Biangolino Rocha

Serviço Social

Melissa Cavalcanti Yaakoub
Mônica Senna

1 – Arritmologia

TL Oral

18986

Há Diferença na Ablação do flutter Atrial Istmal Utilizando Cateteres de Ponta 4mm Versus 8mm? Análise de 500 casos

Eduardo Machado Andrea, Washington Andrade Maciel, Jacob Atie, Bruno Rustum Andrea, Leonardo Rezende de Siqueira, Luis Gustavo Belo de Moraes, Rodrigo Periquito, Iara Atié Malan, Lara P Monteiro da Fonseca, Fabiana F Mitidieri Cortez, Cristiane Mesquita Bortoluzzo HU Clementino Fraga Filho - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital PróCordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A ablação por radiofrequência (A) é indicação absoluta para o tratamento do Flutter atrial (FIA) e a cura aproxima-se de 95%.

Objetivo: Comparar o sucesso da A com cateter de ponta de 4 versus 8 mm.

Delineamento: Estudo retrospectivo de série de casos.

Pacientes e Método: Analisamos 500 pacientes (pt) submetidos à A de FIA, divididos em 2 grupos: Grupo I (GI): 250 pt, 73,6% masculino (M), idade média de 55,8, utilizado cateter de ponta 4 mm; e Grupo II (GII): 250 pt, 75,2% M, idade média de 61, com cateter de ponta 8mm. Todos apresentavam frequentes crises documentadas de FIA típico, apesar do uso de antiarrítmicos. O bloqueio istmal bi-direcional (BBd) era analisado em ritmo sinusal, pelo tempo de condução istmal bidirecional > 150 ms. Avaliados 3, 6, 12 e 24 meses após.

Resultados: Sucesso na A: GI=79,2% X GII=80% (p NS) (Tabela); Média de aplicações de radiofrequência: GI=23 X GII=17 ; N de linhas: GI=2,4 x GII=1,4 ; tempo fluoroscopia médio: GI=31min X GII=18min ; recidiva do FIA: GI=15,6% X GII=9,2% (p<0,05).

Conclusão: 1) Não houve diferença no sucesso da A nos grupos.

2) Houve menos recidiva em pacientes tratados com cateter 8 mm.

3) Houve uma tendência a menos tempo de fluoroscopia e menos aplicações de radiofrequência em pacientes tratados com cateter 8mm.

	GI	GII
com BBd	198	200
sem BBd	52	50
Total	250	250

19090

Taquicardia reentrante AV nodal quando associada à fibrilação atrial tem o mesmo comportamento da síndrome de pré-excitação ventricular?

Eduardo Machado Andrea, Jacob Atie, Washington A Maciel, Bruno R Andrea, Luis G Belo de Moraes, Leonardo R de Siqueira, Rodrigo Periquito, Iara Atié Malan, Lara P Monteiro da Fonseca, Fabiana Ferreira Mitidieri Cortez, Cristiane Mesquita Bortoluzzo

Clínica São Vicente Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital Adventista Silvestre Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Há associação de fibrilação atrial (FA) com vias acessórias (VA). Sabe-se da diminuição da FA em 70% após a ablação (A) da VA. Pouco se sabe da redução da FA pós A de taquicardia reentrante AV nodal (TAVN).

Objetivo: Avaliar a ocorrência de FA em pacientes (pt) com TAVN submetidos à A.

Delineamento: Estudo retrospectivo de série de casos.

Pacientes e Métodos: De 2015 pt com TAVN submetidos à A, 28pt apresentaram FA (1,4%), divididos em 2 grupos. GI – 13/28pt (46%): TAVN e FA com documentação eletrocardiográfica (ECG) prévia, 9 pt do sexo feminino (F) e idade média 47,5; e GII – 15/28pt (54%): TAVN com degeneração para FA durante o procedimento, 10 pt F e idade média 58,3. Acompanhamento médio de 6 anos. Foi usado o teste do qui-quadrado de Pearson e p < 0,05 foi significativo.

Resultados: Em todos houve sucesso na A da via lenta. No GI (81%) e no GII (80%) não houve FA clínica. Não houve diferença estatística entre os grupos. No total, 82% dos pacientes ficaram livres de FA no acompanhamento.

Conclusões: (1) A ablação da via lenta da TAVN em pacientes com FA concomitante, tem alto índice de sucesso em prevenir a recidiva desta arritmia. (2) Em alguns pt com FA a documentação da TAVN fica prejudicada, provavelmente devida à rápida degeneração.

	GI	GII	Total
S/ FA	11	12	23
C/ FA	2	3	5
	13	15	28

19093

Taquicardia reentrante AV nodal não indutível no estudo eletrofisiológico precisa ser ablacionada?

Eduardo Machado Andrea, Bruno Rustum Andrea, Washington Andrade Maciel, Luis Gustavo Belo de Moraes, Leonardo Rezende de Siqueira, Rodrigo Periquito, Iara Atié Malan, Lara Patricia Monteiro da Fonseca, Fabiana Ferreira Mitidieri Cortez, Cristiane Mesquita Bortoluzzo, Jacob Atie HUCFF - UFRJ Rio de Janeiro e Hospital PróCordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: Eventualmente não é possível induzir a taquicardia reentrante AV nodal (TAVN) apesar do eletrocardiograma (ECG) e/ou história clínica.

Objetivo: Avaliar os resultados da ablação (A) em pacientes (pt) com TAVN não induzida durante estudo eletrofisiológico.

Delineamento: Estudo retrospectivo de série de casos.

Pacientes e Métodos: De 2015 pt com TAVN submetidos a A, esta não foi induzida em 67 (3,3%) que foram divididos em 2 grupos. GI-17/67pt (25%), 11pt femininas (F), idade média de 42,5, com ECG da TAVN; e GII-50/67pt (75%), 38pt F, idade média de 31,3, sem ECG, porém com sintoma típico. Foi feita a A pelo método convencional. Usado o teste do qui-quadrado e p<0,05 foi significativo.

Resultados: Em todos havia salto nodal AV com 1 eco atrial, sendo o achado de sinalização para realização a A da via lenta. No acompanhamento todos os pacientes permaneceram assintomáticos. Não houve complicações.

Conclusões: - Tendência à maior prevalência da arritmia nas mulheres.

- A ablação da TAVN é segura e pode ser feito na presença de salto nodal anterógrado com 1 eco atrial, mesmo sem a indução da taquiarritmia, em especial no pt com documentação ECG.

- Os pt sintomáticos se beneficiam da A na presença de salto nodal anterógrado e eco atrial.

	Masculino	Feminino	Total	p-valor
GI	6	11	17	0,92
GII	12	38	50	0,90
Total	18	49	67	

19095

TL Oral

Apresentação Clínica das Taquiarritmias Supraventriculares em Crianças Menores de 12 Anos

Eduardo Machado Andrea, Bruno R Andrea, Fabiana Ferreira Mitidieri Cortez, Washington Andrade Maciel, Luis Gustavo Belo de Moraes, Leonardo R de Siqueira, Rodrigo Periquito, Iara Atié Malan, Lara P Monteiro da Fonseca, Cristiane Mesquita Bortoluzzo, Jacob Atie HUCFF - UFRJ Rio de Janeiro e IECAC Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: As crianças com taquicardia supraventricular (TSV) manifestam sinais e sintomas na dependência da faixa etária.

Objetivo: Comparar a forma de apresentação clínica das TSV documentadas em crianças. Estudo retrospectivo observacional.

Pacientes e Métodos: Noventa e dois pacientes (pt) consecutivos, 63 pt masculinos (M), idade de 0 a 12 anos, com TSV foram avaliadas quanto aos sinais e sintomas: dor torácica, palpitação, sinais de baixo débito (palidez cutânea, sudorese fria, vômitos), relação das crises de TSV com quadros infecciosos e reversão da crise com o vômito. Dividimos em 2 grupos: GI – entre 0 e 4 anos e GII – entre 4 e 12 anos. O ecocardiograma era normal em todos. Usado o teste do qui-quadrado. P<0,05 foi significativo.

Resultados: O ECG da crise mostrava taquicardia atrial (TA) em 33pt, taquicardia por reentrada átrio-ventricular (TRAV) em 25pt, taquicardia por reentrada nodal AV (TAVN) em 11pt, flutter atrial (FIA) em 8pt e 18 pt com relato médico de TSV. Em 11/92pt (12%) a TSV reverteu com vômito, sendo 6/11pt (54%) do GI e 5/11pt (46%) do GII (p NS).

Conclusões: - Dor torácica e baixo débito são mais frequente em <4 anos;

- Palpitação foi mais frequente em > 4 anos;

- Deve-se suspeitar de TSV na interrupção dos sintomas após o vômito.

	GI (n)	GII (n)	Total (n)	p-valor
Dor torácica	26	7	32	0,055
Palpitação	10	36	46	<0,001
Baixo débito	15	5	20	<0,001
Total sintomas	57	45	101	

Arritmias cardíacas nas revascularizações miocárdicas em hospitais públicos no município do Rio de Janeiro

Souza, Danielle B E, Oliveira, Gláucia M M, Klein, C H, Carvalho, M R M, Oliveira, Thais M L

Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL e Escola Nacional de Saúde Pública Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: As arritmias cardíacas são comuns no pós-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica (RVM), acometendo entre 20 e 40% dos pacientes. As arritmias prolongam a internação devido às complicações secundárias e aumentam os custos do tratamento.

Objetivos: Mostrar a ocorrência das arritmias no pós-operatório de revascularização miocárdica em hospitais públicos do município do Rio de Janeiro.

Metodologia: De 1573 pacientes internados para realização de RVM no período de 1999 a 2003, em três hospitais públicos do município do Rio de Janeiro, foram obtidas amostras aleatórias de sobreviventes e óbitos em cada hospital. Foi considerado apenas o último procedimento de RVM. Dos 450 prontuários selecionados, foram revistos todos aqueles em que houve evolução com arritmia.

Resultados: Ocorreu arritmia em 23,8% dos pacientes. Em média cada paciente desenvolveu 1,12 arritmias. A arritmia mais comum foi a fibrilação atrial (37,81%), seguida da fibrilação ventricular (20,16%), taquicardia ventricular (10,92%), BAV total (10,92%), extrassístoles ventriculares (4,20%) e flutter atrial (4,20%). A ocorrência de arritmias no hospital universitário federal foi de 36,97%, no de referência federal foi de 35,29% e no de referência estadual foi de 26,89%.

Conclusão: As consequências das arritmias pós-RVM, complicações e mortes, poderiam ser evitadas pela prevenção com drogas adequadas. A elevada frequência da fibrilação ventricular reflete problemas na seleção dos pacientes e na execução da RVM.

A duração do QRS isoladamente é suficiente para indicar e prever a resposta clínica à terapia de ressincronização cardíaca ?

Luiz Eduardo Montenegro Camanho, Rodrigo Elias da Costa, Charles Slater, Luiz Antônio Oliveira Inácio Júnior, Marcelo da Costa Maia, Angelina Camiletti, Paulo Maldonado, Eduardo Benchimol Saad
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O QRS largo é um sinal indireto de dissincronia ventricular, e constitui-se no fator inicial para indicar a terapia de ressincronização cardíaca (TRC). Baseado nas diretrizes brasileiras, para pacientes (pt) com QRS entre 120 e 150 ms é necessário um método complementar de imagem para documentar a dissincronia.

Objetivo: Avaliar se a duração do QRS isoladamente é suficiente para indicar e prever a resposta clínica à TRC.

Delineamento: estudo retrospectivo observacional.

Pacientes e métodos: 68 pacientes (pt) portadores de IC refratária à terapia medicamentosa submetidos à TRC (associado ou não a CDI). Em todos o ritmo era sinusal com BRE completo. A indicação da TRC baseou-se apenas nos aspectos clínicos e ECG. A idade média foi de 70±12 anos e 48pt (70,5%) masculino. O tempo médio de acompanhamento foi de 35,4±19,6 meses. Foram divididos em 2 grupos: GI (QRS 120-150ms): 19pt (28%) e GII-QRS>150ms: 49pt (72%). Foi considerado responsivo à TRC a mudança para CF I/II e melhora da qualidade de vida. A análise estatística foi realizada através do Teste T student e Exato de Fisher.

Resultados: O GI apresentou: idade média-69,5 anos; FE média-27,1%, QRS médio- 134,9ms; 12pt (63,1%) tinham DAC; 5pt (26,3%) morreram e 17pt (89,4%) responderam à TRC. O GII apresentou: idade média 70 anos (p=0,87); FE média 27,5% (p=0,86); QRS médio 181,7ms (p=0,008); 27pt (55,1%) tinham DAC (p=0,18); 12pt (24,5%) morreram (p=0,23) e 40pt (81,6%) responderam à TRC (p=0,22).

Conclusão: apesar do número pequeno de pt, os dois grupos apresentaram resposta clínica à TRC e mortalidade estatisticamente semelhantes, independente da utilização de métodos de imagens complementares.

TL Oral

Ablação de Via Acessória Lateral Esquerda em Paciente com Síndrome de Wolff-Parkinson-White Portadora de Prótese Metálica Mitral

William Oliveira de Souza, Fernando Eugenio dos Santos Cruz Filho, Marcio Luiz Alves Fagundes, Eduardo Benchimol Saad, Claudia de Mello Perez, Diego Lima Pinho, Roberto Luiz Menssing da Silva Sá
Instituto Nacional de Cardiologia RJ RJ BRASIL

Fundamento: A via acessória lateral (ALE) pode ser eliminada pela ablação com cateter com uso de radiofrequência através da aplicação de energia no anel atrioventricular esquerdo utilizando-se a abordagem transeptal ou via aórtica retrógrada. Entretanto o risco potencial de complicações com a prótese existe.

Relato de Caso: Apresentamos o caso de uma paciente de 48 anos portadora de hipertensão, lupus, diabetes mellitus, hepatite C e prótese mitral metálica que apresentou taquicardia incessante supraventricular refratária a drogas anti-arrítmicas e cardioversão elétrica. Após substituição do marevan por heparina, foi submetida a estudo eletrofisiológico que evidenciou a presença de uma via ALE mediadora da taquicardia recorrente ortodrômica (TRO) com intervalo RP' longo. Pela presença de prótese mitral metálica optou-se por utilizar técnica transeptal com a finalidade de abordar a via acessória pelo aspecto atrial do anel mitral. Após diversas aplicações na face atrial não se obteve êxito de eliminar-se a via. Apesar do risco, um novo procedimento utilizando-se desta vez a via aórtica retrógrada foi feito após tentativa de eliminação da via através de aplicação de radiofrequência no interior do seio coronário. O eletrograma do local de sucesso apresentava um eletrograma V de grande amplitude com um eletrograma atrial de baixa voltagem e duração aumentada (relação 6:1). Durante TRO, o eletrograma atrial precedia a onda P retrógrada em -20ms. A aplicação inicial não foi suficiente para dividir completamente a via, pois a condução retrógrada persistia entretanto 4 aplicações adicionais foram suficientes para eliminar a via acessória. A estimulação ventricular após essas aplicações demonstraram presença de dissociação ventrículo atrial.

Conclusão: 1- Apesar do risco, a ablação de uma via acessória presente no anel mitral é possível na presença de prótese metálica. 2- O procedimento deve ser realizado por profissional experiente com cuidados adicionais ao normal devido a potenciais complicações.

2 – Cardiologia Clínica

TL Oral

18353

Associação entre o escore de cálcio coronariano e testes funcionais não invasivos em pacientes de baixo risco e risco intermediário pelo escore de Framingham

Flavia Cristina Carvalho de Deus, Claudio Domenico Sahione Schettino, Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho, Ronaldo de Souza Leão Lima, Aline Alves Vargas Gonçalves, Felipe Siqueira Manzano, Edno Wallace Siqueira Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A identificação da aterosclerose subclínica em pacientes de risco baixo e intermediário por testes não invasivos pode contribuir na caracterização do risco cardiovascular, permitindo a implementação de estratégias preventivas.

Objetivo: Correlacionar o escore de cálcio coronariano (ECC) quantificado em pacientes de baixo risco e risco intermediário pelo escore de Framingham com testes funcionais para investigação de isquemia.

Metodologia: Em um estudo retrospectivo, foram avaliados 115 pacientes assintomáticos de risco baixo e intermediário com ECC quantificado. O ECC foi subdividido em tercís de valores < 100, entre 100 e 300 e > 300. Foram analisadas as características clínicas e a presença de isquemia documentada por provas funcionais, comparando estas variáveis com o ECC.

Resultados: Na população avaliada 80,0% eram do sexo masculino com idade média de 55,9 anos. Considerando o escore de Framingham, 59,1% eram de baixo risco e 40,9% de risco intermediário. Observou-se um ECC médio ($363,1 \pm 554,7$), mais alto nos pacientes de risco intermediário ($p < 0,01$), quando comparados aos pacientes de baixo risco ($125,7 \pm 324,9$). Houve diferença estatística entre estes grupos também quando comparados os tercís de ECC ($p < 0,001$). Um total de 61 pacientes foi submetido a provas funcionais e a presença de isquemia foi documentada em 12 pacientes. Observou-se um ECC médio mais elevado ($448,4 \pm 700,5$) no grupo com isquemia documentada ($p < 0,05$) quando comparado aos pacientes sem isquemia ($238,9 \pm 459,4$).

Conclusão: Na população estudada existe uma correlação positiva entre os valores mais altos de ECC e a presença de isquemia “silenciosa”. Além disso, observaram-se valores mais elevados de ECC nos pacientes de risco intermediário, de modo que a quantificação do ECC poderia contribuir para uma melhor estratificação destes pacientes.

TL Oral

19048

Letalidade nas angioplastias coronarianas e cirurgias de revascularização miocárdica no Estado do Rio de Janeiro de 1999 a 2008

Thais Mendonça Lips de Oliveira, Gláucia Maria Moraes de Oliveira, Carlos Henrique Klein, Marcio Roberto Moraes de Carvalho, Paulo Henrique Godoy, Nelson Albuquerque de Souza e Silva UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

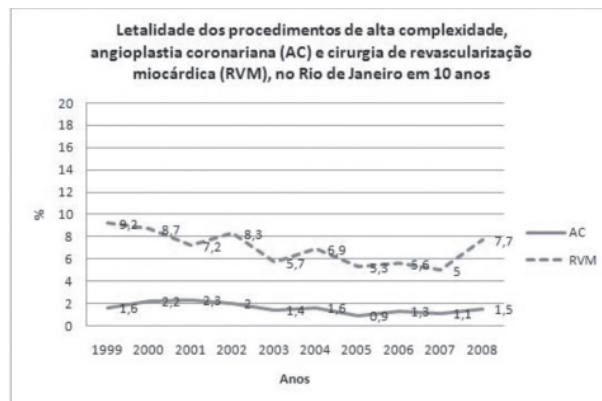
Fundamento: As angioplastias coronarianas (AC) e as cirurgias de revascularização do miocárdio (RVM) devem ser avaliadas continuamente.

Objetivo: Avaliar a variabilidade das taxas de letalidade nas AC e RVM no Estado do Rio de Janeiro (ERJ) de 1999 a 2008.

Material e métodos: As informações sobre os óbitos nas AC e RVM provieram dos bancos das AIHs. As taxas de letalidade foram estimadas a cada ano com o programa Stata.

Resultados: As taxas de letalidade pós-AC variaram entre os extremos de 0,9 a 2,3%, enquanto que as pós-RVM variaram de 5,0 a 9,2%.

Conclusão: Houve tendência de queda da letalidade em ambos os procedimentos ao longo dos anos, com elevação no último ano. De todo modo as taxas foram elevadas durante o período.



19152

Uso de antiagregantes plaquetários e hipolipemiantes em hipertensos diabéticos na atenção básica em Teresópolis, RJ

Ana G P D Prado, Udson C D Coelho, Douglas G R C Ribeiro, Rubens P A Salomão, Guilherme A B C Alencar, Thiago B Silva, Mirna R Fontoura, Lucia B Oliveira, Wolney A Martins

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterói RJ BRASIL

Fundamento: Diabetes mellitus tem grande peso para o risco cardiovascular global (RCG) e é considerado como equivalente à doença aterosclerótica clinicamente manifesta. Na estratificação do RCG o paciente hipertenso diabético (HD) é classificado como de alto risco e tem indicação para profilaxia com uso de ácido acetil salicílico (AAS) e inibidores da HMG-CoA redutase (Estatinas).

Objetivo: Determinar a frequência do uso de AAS e Estatinas em HD atendidos na atenção básica da rede pública de Teresópolis, RJ.

Casística e Métodos: Estudo observacional de 206 pacientes com diagnóstico estabelecido de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, adultos, atendidos consecutivamente em 15 unidades da atenção básica de Teresópolis, região serrana fluminense. Foram 72,6% femininos, com idade de $62,4 \pm 11,3$ anos, 56,6% auto-declarados brancos e 66,6% com renda familiar < 2 salários mínimos. Realizadas entrevistas com pacientes e familiares, assim como revisão de prontuários, entre julho e novembro de 2009. O trabalho foi aprovado pelo CEPq sob o nº 243/09.

Resultados: Houve prescrição de antiagregantes plaquetários em 70(33,9%) dos pacientes HD (68 com AAS, 1 com Ticlopidina e 1 com dupla antiagregação). A dose média de AAS foi $135,3 \pm 76,8$ mg/dia. O uso de Estatinas aconteceu em 34(16,5%) dos pacientes HD, dos quais 33 utilizaram sinvastatina em dose média de $20,3 \pm 5,9$ mg/dia e 1 usou Lovastatina na dose de 20mg/dia. Observou-se ainda o uso de Genfibrozila e Bezafibrato em 1 paciente cada.

Conclusão: Houve baixa taxa de prescrição de antiagregantes plaquetários e hipolipemiantes para HD na população estudada.

19360

Qualidade da profilaxia do tromboembolismo aplicada ao paciente cirúrgico da rede pública de Teresópolis, RJ.

Natalia Botega, Romulo Pereira Liandro, Carolina Scarpa, Carolina Kelly Nicchio, Vinícius Mariano Aguiar, Flavia de Abreu Botelho, Emilianna I N Caldas, Keylla Claussen Cardoso, Luciola Queiroz Maia, Rodrigo Alves Pires, Wolney de Andrade Martins, Lucia Brandão de Oliveira Centro Universitário Serra dos Órgãos - HCTCO-UNIFESO-PICPE Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: O tromboembolismo venoso (TEV) é a principal causa de morbimortalidade em pacientes hospitalizados. A profilaxia permanece subutilizada.

Objetivo: Avaliar a qualidade da profilaxia para TEV aplicada aos pacientes cirúrgicos da rede pública internados em hospital escola de Teresópolis, RJ.

Métodos: Revisão de prontuários e inquérito direto de 175 pacientes cirúrgicos, >18 anos, sobre fatores predisponentes para TEV e qualidade da profilaxia instituída após consentimento livre e esclarecido (CEPq 241/09). Foram excluídos aqueles com diagnóstico de TEV na internação. Os parâmetros foram as normas de orientação clínica para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da trombose venosa profunda da SBACV e a I Diretriz de avaliação perioperatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Os dados coletados foram analisados de forma absoluta e percentual.

Resultados: 175 pacientes, 60,8% mulheres, idade média $37,9 \pm 16,7$ anos, estratificados em alto (19,9%), moderado (12,1%) e baixo risco (67,8%). Houve contra-indicação ao uso da heparina em 1,9%. A profilaxia não medicamentosa foi prescrita a 8,7% e constou apenas de deambulação precoce. Dos 34,7% com indicação de quimioprofilaxia (QPX), apenas 11,7% a receberam, todos sob a forma de enoxaparina. A indicação da QPX foi correta em 56,8% e o esquema utilizado esteve de acordo com as recomendações em 83,3% dos pacientes.

Conclusão: A profilaxia foi inadequada e subutilizada.

Qualidade da profilaxia do tromboembolismo aplicada ao paciente clínico da rede pública de Teresópolis, RJ.

Patrícia Barbosa, Felipe M Carrasco, Nubia M B Dias, Marcelo M Mendes, Thiago J Zordan, Rafael Coppio Costa, Marcela T Oliveira, Rafael M Melo, Eduardo L Silva, Ana Luiza Sedlacek, Wolney A Martins, Lucia B Oliveira

Centro Universitário Serra dos Órgãos - HCTCO-UNIFESO-PICPE Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: O tromboembolismo venoso (TEV) tem alta prevalência em pacientes hospitalizados. A tromboprofilaxia, apesar de segura e eficaz, permanece subutilizada.

Objetivo: Avaliar a qualidade da profilaxia para TEV aplicada aos pacientes clínicos da rede pública internados em hospital escola de Teresópolis - RJ.

Métodos: Revisão de prontuários e inquérito direto de 151 pacientes clínicos, >18 anos, sobre fatores predisponentes para TEV e qualidade da profilaxia. Foram excluídos aqueles com diagnóstico de TEV na internação. Todos assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (CEPq 241/09). O parâmetro referencial foi a I Diretriz Brasileira de Profilaxia de TEV em pacientes clínicos. Os dados foram computados e analisados de forma absoluta e percentual.

Resultados: 151 pacientes, 54,3% mulheres, média de idade 59,9±18,3 anos, estratificados em alto (55,6%), moderado (11,2%) e baixo risco (33,1%). Dos 66,8% com indicação de quimioprofilaxia (QPX), apenas 27,1% a receberam. A heparina não fracionada (HNF) foi utilizada em 64,2% e a enoxaparina (ENX) em 28,5%. A HNF foi alternada com a ENX em 4,7% dos pacientes, enquanto o anticoagulante oral foi administrado a 2,3% deles. Em 12,5% houve contra-indicação à mesma. A profilaxia não medicamentosa foi prescrita a 5,2% e incluiu exclusivamente a deambulação precoce. A indicação da QPX foi correta em 63,5% e o esquema utilizado esteve de acordo com as recomendações em 78,9% dos pacientes.

Conclusão: A profilaxia foi subutilizada e inadequada.

Estratificação de risco para tromboembolismo venoso em pacientes clínicos da rede pública de Teresópolis, RJ

Renato A Oliveira, Raoni F Bezerra, Livia S S Queiroz, Frederico Carrizo, Mariana N Oliveira, Douglas Pessanha, Carolina Scarpa, Natalia Botega, Romulo P Liandro, Lucas Luz, Wolney A Martins, Lucia B Oliveira

Centro Universitário Serra dos Órgãos - HCTCO-UNIFESO-PICPE Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: O tromboembolismo venoso (TEV) é muito prevalente em pacientes hospitalizados e responsável por elevada morbimortalidade. A estratificação do risco de TEV e a profilaxia adequada podem ter implicação prognóstica.

Objetivo: Identificar os principais fatores de risco (FR) e estratificar o risco de TEV em pacientes clínicos da rede pública internados em hospital escola em Teresópolis.

Métodos: Revisão de prontuários e inquérito direto sobre FR para TEV em pacientes clínicos, >18 anos, após consentimento livre e esclarecido (CEPq 241/09). Excluídos aqueles com diagnóstico de TEV na internação. A I Diretriz Brasileira de profilaxia de TEV em pacientes clínicos foi o referencial. Os dados foram analisados de forma absoluta e percentual.

Resultados: 151 pacientes, média de idade 59,9±18,3 anos, 54,3% mulheres, 85,4% com idade >40 anos e 62,2% >55 anos. Mobilidade reduzida em 57,8%. Risco alto para TEV em 55,6%; moderado em 11,2% e baixo em 33,1%. Maior prevalência de doença respiratória grave (25,8%), seguida do acidente vascular encefálico (AVE) em 23,8% e de infecção (19,8%). A insuficiência venosa crônica foi observada em 19,2%, paresia ou paralisia dos membros inferiores em 15,8%, obesidade em 13,9%, insuficiência cardíaca em 11,9%, internação em terapia intensiva em 10,5% e 5,2% portadores de cateter venoso central. Os demais FR tiveram incidência <5%. A mediana foi de 2 FR para TEV por paciente.

Conclusão: Dois terços dos pacientes clínicos hospitalizados apresentaram risco significativo para TEV. A doença respiratória grave, o AVE, a infecção e a insuficiência venosa crônica foram os FR mais prevalentes.

Estratificação de risco para tromboembolismo venoso em pacientes cirúrgicos da rede pública de Teresópolis, RJ

Luisa C R Motta, Pedro A Pettersen, Rodrigo C Ricardo, Bruno D Marinho, Luiza S T Siqueira, Arthur P Ferreira, Abdul A Yassine, Ivana D A Pinto, Livia Rajão, Viviane C Franco, Wolney A Martins, Lucia B Oliveira

Centro Universitário Serra dos Órgãos - HCTCO-UNIFESO-PICPE Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: A principal causa de morbimortalidade em pacientes hospitalizados é o tromboembolismo venoso (TEV). A estratificação de risco adequada com indicação precisa de profilaxia pode impactar no prognóstico.

Objetivo: Identificar os principais fatores de risco (FR) e estratificar o risco de TEV em pacientes cirúrgicos da rede pública internados em hospital escola em Teresópolis, RJ.

Métodos: Revisão de prontuários e inquérito direto sobre FR para TEV em 175 pacientes clínicos, >18 anos, após consentimento livre e esclarecido (CEPq 241/09). Os pacientes com TEV diagnosticada na internação foram excluídos. Os referenciais foram as normas de orientação clínica para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da trombose venosa profunda da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular e a I Diretriz de avaliação perioperatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Os dados coletados foram analisados de forma absoluta e percentual.

Resultados: 175 pacientes, média de idade 37,9±16,7 anos, 60,8% mulheres, 59,2% brancos, 36,1% com idade >40 anos e 13,7% >55 anos. Mobilidade reduzida em 32,9%. Risco alto para TEV em 19,9%, moderado em 12,1% e baixo em 67,8%. Excluindo-se idade, mobilidade reduzida e gravidez ou puerpério, houve maior prevalência de insuficiência venosa crônica (21,5%), seguida de infecção (9,2%) e obesidade (6,5%). Os demais FR tiveram incidência < 5%. A mediana foi de 1 FR para TEV por paciente.

Conclusão: Os FR mais prevalentes foram insuficiência venosa crônica, infecção e obesidade. O risco significativo para TEV foi elevado.

Profilaxia do tromboembolismo em pacientes obstétricas: uma conduta negligenciada?

Ivana D A Pinto, Livia Rajão, Viviane C Franco, Raoni F Bezerra, Livia S S Queiroz, Renato A Oliveira, Frederico Carrizo, Douglas Pessanha, Lucas Luz, Mariana N Oliveira, Wolney A Martins, Lucia B Oliveira

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: A gestação cursa com hipercoagulabilidade e aumenta o risco de tromboembolismo venoso (TEV) cujo desfecho pode ser um evento tromboembólico fatal. Nas gestantes e puérperas (G/P), especialmente acima dos 40 anos, o risco de TEV fatal aumenta em 10 vezes.

Objetivo: Avaliar os fatores de risco (FR) e a qualidade da profilaxia para TEV em G/P da rede pública em hospital escola de Teresópolis, RJ.

Métodos: Revisão de prontuários e inquérito a 59 G/P, idade de 25,20 ±4,96 anos, dos dados antropométricos, fatores predisponentes e qualidade da profilaxia, após consentimento livre e esclarecido (CEPq 241/09). Excluídas aquelas com diagnóstico de TEV na admissão. Os parâmetros foram a I Diretriz Brasileira de Profilaxia de TEV em pacientes clínicos e as Normas da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular. Os dados foram computados e analisados de forma absoluta e percentual.

Resultados: 36 (61,0%) pacientes apresentaram apenas a G/P como FR. Nove (15,3%) apresentaram 2 FR; 4 (6,8%) 3 FR; e 2 (3,4%) 4 FR para TEV, incluídos a G/P. Nenhuma teve história de trombofilia. A mobilidade esteve reduzida em 4 (6,8%). Entre os FR para TEV, a insuficiência venosa crônica prevaleceu (23,7%), seguida de infecção (18,6%), mais comumente urinária. A obesidade e o tromboembolismo prévio foram identificados em 3,4%. Apenas em 10,2% houve recomendação de profilaxia. Duas pacientes (3,4%) foram consideradas de alto risco: 1 com TEV prévio e outra com mobilidade reduzida, TEV prévio e mais 3 FR. Foram consideradas de risco moderado 2 pacientes (3,4%) com mobilidade reduzida e outros FR associados. Nenhuma das G/P recebeu quimioprofilaxia.

Conclusão: A insuficiência venosa crônica foi o FR mais prevalente seguida pelas infecções genitourinárias. A qualidade da profilaxia foi insatisfatória.

Desfechos após ablação por cateter de fibrilação atrial paroxística em um seguimento tardio

Eduardo Benchimol Saad, Rodrigo Elias da Costa, Ieda Prata Costa, Charles Slater, Luiz Antônio Oliveira Inácio Júnior, Marcelo da Costa Maia, Angelina Camiletti, Paulo Maldonado, Luiz Eduardo Montenegro Camanho Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A ablação de fibrilação atrial (FA) surgiu como uma forma curativa para esta patologia, com uma taxa de sucesso em torno de 80% comparados a menos de 50% com drogas antiarrítmicas.

Objetivo: 1) Avaliar as taxas de recorrência da FA após 2 anos dos pacientes submetidos à ablação por cateter de FA. 2) Avaliar taxa de mortalidade geral após 2 anos da ablação. 3) Avaliar a taxa de fenômenos embólicos após 2 anos de ablação.

Delineamento: estudo prospectivo observacional.

Pacientes e métodos: 120 pacientes (pt) portadores de FA paroxística foram submetidos à ablação das veias pulmonares guiada pelo ecocardiograma intra-cardíaco no período de Nov/03 a Jul/07 e foram acompanhados por um tempo médio de 44,8 ± 11,8 meses. A idade média foi de 62,4 ± 11 anos e 98 pt (81,8%) masculino. Foram realizadas avaliações com 1 e 3 meses e a cada 6 meses. Foram realizados Holter de 24 horas com 1 mês e 6 meses e ressonância magnética das veias pulmonares com 3 meses após procedimento. Variáveis analisadas: 1. Recorrência da arritmia após 8 semanas da ablação; 2. Fenômenos embólicos após ablação; 3. Mortalidade por todas as causas. 4. Complicações maiores referentes ao procedimento (estenose das veias pulmonares, fístula átrio-esofágica, tamponamento cardíaco, óbito). **Resultados:** 30 pt (25,8%) apresentaram recorrência da FA. Destes, 17 pt refizeram a ablação e apenas 2 pt recorreram (Taxa de recorrência geral após 2º procedimento foi de 12,5%); 1 pt realizou ablação do NAV e marca-passo e 3 pt permanecem em ritmo sinusal com drogas. A taxa de mortalidade por todas as causas foi de 0,83% (1 pt- neoplasia pâncreas). A taxa de fenômeno embólico foi de 0,83% (1 pt- IAM embólico 48h após ablação). A taxa de complicações maiores referentes ao procedimento foi de 0,83% (1 pt- tamponamento cardíaco).

Síndrome cardiorenal aguda não é capaz de prever óbito pós-alta e re-internação em pacientes internados com insuficiência cardíaca descompensada.

Pedro Pimenta de Mello Spinetti, Marcelo Iorio Garcia, Marcella de Agostini Isso, Ana Luiza Ferreira Sales, Eliza de Almeida Gripp, André Luis de Almeida Triani, Hellen Ast de Andrade, Camila Macedo dos Santos, Luiz Augusto Feijó, Sergio Salles Xavier, Debora Angélica Lopes Reis, Cláudia Cozendey Parada, Layla Lorena Bezerra de Almeida UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: Síndrome cardiorenal aguda(SCRA) é um preditor independente de mortalidade intra-hospitalar em pacientes admitidos com insuficiência cardíaca descompensada (ICD). Pouco se sabe sobre seu impacto na evolução após alta hospitalar.

Objetivos: Avaliar o impacto prognóstico da SCRA sobre a mortalidade pós-alta hospitalar (MPA) e taxa de re-hospitalização (RH) após internação por ICD.

Pacientes e métodos: estudo retrospectivo, observacional, longitudinal de 339 pacientes consecutivos internados por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09 em Hospital Universitário(HU). A coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico e contato telefônico. Foram excluídos pacientes que tiveram menos de duas medidas de creatinina durante a internação. SCRA foi definida de acordo com dois critérios: aumento absoluto da creatinina $\geq 0,3$ mg/dL ou aumento percentual da creatinina $\geq 30\%$. Curvas de Kaplan-Meier (KM) foram utilizadas para análise da sobrevida total e da sobrevida livre de re-hospitalização e comparadas através do teste log-rank.

Resultados: Foram analisados 256 pacientes, 57,4% homens, com idade média de 64 ± 14 anos, 82,5% com disfunção sistólica e 39,1% com etiologia isquêmica. A incidência de SCRA foi de 40,6% pela diferença absoluta e 30,6% pela diferença percentual. A MPA foi 37,7% e a RH foi 42,2%. A mediana do tempo de seguimento foi 22 meses. A análise das curvas de KM não demonstrou diferença de sobrevida e sobrevida livre de re-hospitalização entre os pacientes com e sem SCRA, independente da definição utilizada.

Conclusões: Nesta coorte de pacientes internados por ICD a SCRA não influenciou a mortalidade após alta, nem a taxa de re-hospitalização.

A síndrome cardiorenal aguda é capaz de prever mortalidade hospitalar?

Pedro Pimenta de Mello Spinetti, Marcelo Iorio Garcia, Marcella de Agostini Isso, Ana Luiza Ferreira Sales, Eliza de Almeida Gripp, Juliana Brenande de O Brito, Luana V Bagdadi, Monique Couto Matos, Luiz Augusto Feijó, Sergio Salles Xavier, Anna Luiza Rennó Marinho, Layla Lorena Bezerra de Almeida UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: Síndrome cardiorenal aguda (SCRA) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) está associada a pior prognóstico intra-hospitalar e pode ser induzida pelo tratamento. Pouco se conhece a respeito de sua incidência e impacto na mortalidade intra-hospitalar em nosso meio.

Objetivo: Determinar a incidência de SCRA ocorrida durante o tratamento de pacientes internados com ICD em hospital universitário (HU) e seu impacto sobre a mortalidade hospitalar (MH).

Métodos: Estudo retrospectivo, observacional de 516 internações consecutivas por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09 em um HU. Foram analisadas 367 internações nas quais foram realizadas ao menos duas medidas de creatinina. SCRA foi definida como aumento absoluto $\geq 0,3$ mg/dL da creatinina sérica ou seu aumento percentual $\geq 30\%$ durante o tratamento. Análise uni- e multivariada (regressão logística binária) foram utilizadas para identificar o impacto da SCRA na mortalidade intra-hospitalar.

Resultados: A média de idade foi 63,5 ± 13 anos, com predomínio do sexo masculino (56%) e etiologia isquêmica (38%). Disfunção sistólica esteve presente em 80% dos casos. SCRA ocorreu em 38,5% pelo aumento absoluto e 32,3% pelo aumento percentual. A MH foi maior no grupo com SCRA (11% x 4,5% - p:0,02-OR:2,59-IC95%:1,1-5,9) quando analisada o aumento absoluto de creatinina e quando analisada o aumento percentual (11,9% x 4%-p:0,004-OR:3,22-IC95%:1,4-7,5). O OR ajustado pelo escore risco ADHERE foi 3,7(p:0,05- IC95%:1,5-95) para o aumento absoluto e 4,8(p:0,001-IC95%:1,9-12,5) para o aumento percentual.

Conclusões: Nesta série consecutiva de internações por ICD, SCRA induzida durante o tratamento foi frequente, teve impacto sobre a mortalidade hospitalar e permaneceu como preditor independente de mortalidade quando acrescentado ao escore ADHERE

Taxa e preditores de re-hospitalização por insuficiência cardíaca descompensada (ICD) em Hospital Universitário

Ana Luiza Ferreira Sales, Marcelo Iorio Garcia, Pedro Pimenta de Mello Spinetti, Marcella de Agostini Isso, Eliza de Almeida Gripp, Hellen Ast de Andrade, Layla Lorena Bezerra de Almeida, Bruno Tedeschi, Luiz Augusto Feijó, Sergio Salles Xavier, Camila Macedo dos Santos, Luana Verztman Bagdadi, Monique Couto Matos Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: O prognóstico da insuficiência cardíaca descompensada (ICD) permanece reservado, com elevadas taxas de mortalidade e re-hospitalização pós-alta. Conhecer preditores é fundamental para prevenção.

Objetivos: Analisar mortalidade pós-alta (MPA) e taxa de rehospitalização (RH) após internação por ICD e seus preditores.

Metodologia: Estudo retrospectivo, longitudinal de 339 pacientes consecutivos internados por ICD entre 01/01/06 a 30/06/09 em HU.

Coleta de dados: prontuário eletrônico e contato telefônico. Análise uni (AU) e multivariada (AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores.

Resultados: mortalidade hospitalar: 6,9%. Mediana do tempo de seguimento foi 18 meses. MPA 36,6% e RH por ICD 41,2%. Sobrevida em 6, 12, 18 meses foi 84%, 73% e 68%, média de 32,4 meses. Sobrevida livre de re-hospitalização em 3, 6 e 12 meses foi de 80%, 74% e 63%, média de 28,3 meses. AU, idade, etiologia isquêmica, fibrilação atrial (FA), PA sistólica (PAS), uréia, sódio e ausência de betabloqueador (BBQ) na alta foram associados a MPA. AM idade (p=0,002), FA (p=0,002), uréia (p=0,034) permaneceram como preditores de MPA. Na AU PAS, BBQ e internação prévia foram associados a RH. Na AM BBQ (p= 0,05) e internação prévia (p < 0,0001) permaneceram como preditores.

Conclusões: Nesta coorte as RH e MPA foram elevadas no primeiro ano após alta. Idade, uréia e FA foram preditores de MPA e ausência de betabloqueador na alta e internação prévia preditores de RH.

3 – Cardiologia Desportiva, do Exercício e Reabilitação Cardiovascular

TL Oral

19020

Efeitos da dieta e treinamento físico sobre a modulação autonômica de indivíduos pré-hipertensos

Sales, A R K, Neves, F J, Silva, B M, Rocha, N G, Medeiros, R F, Barbosa, T C, Pereira, F S, Barros, R B M, Souza, T M, Castro, R R T, Nobrega, Antonio C L

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A modulação autonômica está alterada em indivíduos hipertensos e pré-hipertensos (PHT). Dieta e treinamento físico vêm sendo utilizadas tanto na profilaxia quanto no tratamento da hipertensão. Entretanto, pouco se conhece sobre seus efeitos na modulação autonômica de indivíduos com PHT.

Objetivo: Determinar o impacto da dieta e do treinamento físico sobre a modulação autonômica em indivíduos com PHT.

Delineamento: Estudo longitudinal e cego. Pacientes: 11 pacientes com PHT (37anos±2anos, IMC: 26,8±0,7kg.m-2) e 21 normotensos (NT) (32±2anos, IMC: 23,8±0,6kg.m-2) pareados para idade e sexo.

Métodos: Foram realizados 12 semanas de dieta e treinamento físico. Antes e após a intervenção, foi realizado registro em repouso da PA batimento-batimento (Finometer®). A modulação autonômica foi avaliada pela variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e pressão arterial sistólica (VPAS).

Resultados: PHT apresentaram maior PAS (PHT: 129±2mmHg vs NT: 109±1mmHg, p<0,05) e PAD (PHT: 79±2mmHg vs NT: 69±2mmHg; p<0,05), bem como menor VFC [desvio padrão dos intervalos RR (DPRR) - PHT: 41,6±2,7ms vs NT: 58,6±4,4ms; Variância - PHT: 1810,3±254,8ms2 vs NT: 3529,9±525,3ms2; poder de alta frequência (AF) - PHT: 415,7±72,0ms2 vs NT: 1135,2±241,2ms2] na pré-intervenção em relação ao NT (p<0,05). Foram observados aumento no VO2 pico e diminuição no IMC e VPAS [AF] em ambos os grupos após a intervenção (P<0,05). Por outro lado, apenas o grupo PHT apresentou diminuição da PAS (pré:129±2mmHg vs pós:119±3mmHg; p<0,05), e aumento da VFC (DPRR - pré:41,6±2,7ms vs pós:52,7±5,3ms; Variância - pré: 1810,3±254,8ms2 vs pós: 3090,7±572,8ms2; AF - pré: 415,7±72,0ms2 vs pós: 680,1±132,0ms2) após a intervenção (p<0,05). Este efeito não foi relacionado aos valores pré-intervenção ou alterações no IMC (r<0,5; p>0,05).

19214

Utilização do eletrocardiograma no diagnóstico da vagotonia induzida por treinamento aeróbico: estudo envolvendo maratonistas aquáticos

Fernanda de Souza Nogueira Sardinha Mendes, Antonio Claudio Lucas da Nobrega, Renata Rodrigues Teixeira de Castro

Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia - LAFE Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense - LACE Niterói RJ BRASIL

O sistema nervoso autônomo é fundamental para a homeostase cardiocirculatória e sua análise auxilia o diagnóstico de disautonomias, avaliação de cardiopatas e diabéticos além da avaliação autonômica cardiovascular para identificação do nível de treinamento de atletas. Sabe-se que o exercício físico regular gera adaptações através de um aumento do tônus parassimpático e redução do tônus simpático em repouso. Considerando que, o treinamento físico aeróbico apresenta-se como o melhor modelo de vagotonia, sem que sejam necessárias intervenções, o objetivo do presente estudo foi avaliar quais dos critérios descritos como sugestivos de vagotonia diferenciam indivíduos sedentários daqueles com treinamento aeróbico de alto rendimento. Foram realizados eletrocardiogramas de 12 derivações simultâneas em repouso de dois grupos de voluntários: atletas da seleção brasileira de maratonas aquáticas (n=10) e controles sedentários (n=10). Os atletas e controles foram pareados por idade, sexo e IMC. Os voluntários eram saudáveis e sem uso de qualquer medicamento. Foram consideradas como critério as seguintes medidas eletrocardiográficas: duração dos intervalos RR >990ms; complexo QRS >90ms; amplitude de onda T em V5 (>8mV) e V6 (>7mV); amplitude da onda R em V4 (>50mV), V5 (>22mV) e V6 (>18mV); amplitude da onda Q em V5 > 7mV; presença de onda U em 5 ou mais derivações, elevação do ponto J em 2 ou mais derivações, supradesnível de ST acima de 1mV em 5 ou mais derivações e somatório das amplitudes das ondas T de V1 a V6 >39mV. As diferenças observadas entre os atletas e os sedentários foram: a duração do intervalo RR maior que 990ms; o supradesnívelamento do segmento ST maior que 1mm em 5 ou mais derivações; e a amplitude da onda R na derivação de V6 maior que 18mm. O cálculo da sensibilidade e especificidade desses critérios mais frequentes em maratonistas aquáticos foi, respectivamente: 40% e 100% na medida do RR, 80% e 90% no supradesnível de ST e 40 e 90% na amplitude do R em V5. O presente trabalho permitiu quantificar as principais diferenças eletrocardiográficas encontradas entre atletas submetidos a intenso treinamento aeróbico e indivíduos sedentários.

19450

Concordância entre os critérios de esforço máximo em atletas durante ergoespirometria

Sabrina Pedrosa, Erica Cardaretti, Evelyn Feitosa, Fabio da Índias dos Santos Carvalho, Allan Robson Kluser Sales, Renata Rodrigues Teixeira de Castro

Laboratório de Fisiologia do Esforço - INTO Rio de Janeiro RJ BRASIL e CLINEX- UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A presença do plateau de VO2 determina que um teste de esforço (TE) foi realmente máximo. Como este fenômeno nem sempre é visualizado, critérios secundários como frequência cardíaca (FC) máxima e quociente respiratório (QR) costumam ser utilizados para determinação de um TE máximo. Tais critérios não foram testados em atletas.

Objetivo: Avaliar a concordância entre os critérios de FC máxima estimada [(220-idade) ± 10bpm] e QR (>1,15) e a presença de plateau de VO2 em atletas.

Metodologia: Atletas de diferentes modalidades realizaram TE em esteira rolante (Trackmaster 30-30) com análise metabólica de gases (ULTIMA CARDIO2, Medgraphics, EUA) e monitorização eletrocardiográfica (Cardioperfect, WelchAllin, EUA). Os dados são apresentados utilizando-se estatística descritiva.

Resultados: Todos os atletas (N=49; idade=24±1 anos) atingiram plateau de VO2. Vinte atletas (40,8%) não atingiram critério de FC máxima e 7 (14,2%) não atingiram critério máximo de RQ. Além disso, se o critério para interrupção do exame fosse FC máxima estimada, 11 indivíduos (22,4%) teriam seu exame interrompido precocemente.

Conclusão: FC estimada e RQ não devem ser considerados como critérios definitivos para a determinação de um TE máximo em atletas. Em atletas, durante um TE com ergoespirometria onde o esforço máximo é desejado, deve-se estimular a continuidade do exame até que o plateau de VO2 seja alcançado.

19633

Associação do teste de caminhada de 6 minutos com o teste ergométrico em pacientes com insuficiência cardíaca

Gelsomina Angelina Martins Costa Pereira, Wolney de Andrade Martins, Luciana da Silva Nogueira, Mônica Mª Pena Quintão, Marli Gomes de Oliveira, Luana Mello, Aline Furtado Bastos, Sergio S.M.C. Chermont UNIFESO, Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ott Teresópolis RJ BRASIL

Fundamentos: A utilização do teste de esforço (TE) e do teste de caminhada de 6 Minutos (TC6M) tem sido importante na avaliação de pacientes (pc) com insuficiência cardíaca (IC). Estudos prévios usando o TC6M já têm estabelecido que a distância percorrida (DP6M) representa um método prognóstico validado para avaliar capacidade de exercício submáxima em portadores de IC. Pouco se sabe sobre o comportamento comparativo entre estes dois testes.

Objetivo: Determinar a associação entre a distância percorrida no TC6M e o consumo de oxigênio máximo (VO2) no TE.

Métodos: Foram avaliados 30 pacientes (20 mulheres, idade 54±13,8 anos), portadores de IC, pelo TC6M e pelo teste ergométrico (Rampa), sendo comparada a DP6M com o VO2. Foram excluídos pacientes classe IV, além dos com limitações e contra-indicações consensuais para realizar um teste funcional.

Análise estatística: os valores foram expressos em média ± desvio padrão e utilizados teste de correlação de Pearson e p foi considerado significativo se < 0,05.

Resultados: Houve significativas correlações positivas entre a DP6M o VO2 (p=0,001; r=0,528) neste grupo de pacientes.

Conclusão: O teste de caminhada de 6 minutos é um teste reprodutível, de fácil realização, baixo custo que pode ser utilizado para a avaliação de pcs com IC, podendo fornecer informações valiosas que normalmente são obtidas somente com o TE. O aumento da amostra poderá determinar a magnitude destas informações

4 – Cardiologia
Experimental, Fisiologia,
Farmacologia e Biologia
Molecular

Cardiomíocitos produtores de peptídeo natriurético atrial em camundongos alimentados com dieta hiperlipídica e rica em sal

Milton Vieira Costa, Nemesio Middian Lopes da Silveira Monteiro, Eduardo Magalhães da Costa, Márcia Barbosa Águila, Carlos Alberto Mandarin-de-Lacerda

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O ANP é produzido principalmente por cardiomíocitos auriculares do átrio direito a partir do estiramento local, condição comum num quadro de hipertensão. O ANP diminui a resistência vascular, o débito cardíaco e o volume intravascular.

Objetivo: Avaliar o comportamento dos cardiomíocitos produtores de ANP mediante uma dieta hiperlipídica e rica em sódio.

Metodologia: Machos C57BL/6 foram submetidos por nove semanas a uma destas quatro dietas: Padrão para roedores (P); Hiperlipídica (HL, com 60% de lipídeos); Hipersódica (HS, com 7,25% de NaCl) e Hiperlipídica-Hipersódica (HLHS). A pressão arterial (PA) foi mensurada semanalmente. Ao fim do experimento dosou-se ANP no sangue (Elisa) e, ao sacrifício, o coração foi retirado para estudo estrutural e ultraestrutural.

Resultados: A PA dos animais HS e a HLHS aumentou significativamente (mais que 35% que animais P). Foi observada hipertrofia ventricular esquerda nos grupos HL, HS e HLHS (mais 30%, mais 90% e mais 98% que nos animais P, respectivamente). Os níveis plasmáticos de ANP foram elevados nos grupos HL, HS e HLHS (mais 70%, mais 100% e mais 90% que no grupo P, respectivamente). Eletromicrografias eletrônicas mostraram aumento discreto no número de grânulos de ANP no grupo HL, mas aumento exacerbado nos grupos HS e HLHS, nos quais foram identificados miofilamentos irregulares e mitocôndrias desorganizadas.

Conclusão: Cardiomíocitos atriais produtores de ANP sofrem modificações ultraestruturais concomitantes à elevação da produção de grânulos de ANP, sendo este um mecanismo adaptativo do sistema cardiovascular.

Alterações na reatividade vascular em resposta à hiperleptinemia neonatal induzida em ratos

Motta, Nav, Marques, E B, Silva, L L, Miranda, A L P, Scaramello, C B V, Brito, F C

Universidade Federal Fluminense - UFF Niterói RJ BRASIL e Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ RJ BRASIL

Introdução: Leptina é um hormônio derivado dos adipócitos, conhecido como um importante regulador do metabolismo energético, possuindo relevantes efeitos vasculares (Zanetti, M., et al, Atherosclerosis 2004; 175:253-259). O objetivo do presente estudo é avaliar se ratos com hiperleptinemia neonatal têm alterações na reatividade vascular.

Métodos: Filhotes foram divididos em dois grupos: Grupo leptina, no qual foi administrado diariamente leptina na dose (8µg/100g s.c) nos primeiros dez dias de lactação; grupo controle, no qual foi administrado salina no mesmo período. Após desmame, o peso corporal e ingesta alimentar foram monitoradas. As aortas foram removidas no primeiro; terceiro e quinto mês de idade para análise funcional. Anéis aórticos medindo entre 3-4mm foram removidos da aorta torácica e utilizados na avaliação da reatividade vascular. Os anéis ficaram suspensos em câmaras de órgão isolado contendo solução nutritiva de Krebs-bicarbonato. A atividade da musculatura lisa vascular foi medida utilizando Fenilefrina (10-9 - 10-4M) e Acetilcolina (10-9 - 10-4M). Os dados foram analisados através do teste "t" de Student, *p< 0,05.

Resultados: Não foram observadas diferenças entre os grupos na contração induzida por Fenilefrina. Porém, com relação ao relaxamento induzido por Acetilcolina nos animais com 1 mês de idade o EC50 foi estatisticamente menor no grupo leptina (1,36x10-7M) comparado ao controle (6,53x10-7M). Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes nos animais de três e cinco meses de idade.

Discussão: A maior potência no relaxamento induzido por acetilcolina observada nos animais com 1 mês de idade corroboram com os trabalhos descritos na literatura, demonstrando que, a leptina diminui a pressão arterial através do aumento da liberação de NO. Possíveis adaptações podem explicar a perda desta atividade nas outras idades estudadas.

Suporte Financeiro: FAPERJ, CAPES, PROPP/UFF

Presença do polimorfismo 894G>T da óxido nítrico sintase endotelial altera as respostas hemodinâmicas durante o estresse mental realizado após um exercício dinâmico máximo

Rocha, N G, Medeiros, R F, Sales, A R K, Neves, F J, Silva, B M, Toste, F P, Barros, R B M, Barbosa, T C, Pereira, F S, Souza, T M, Nobrega, A C L

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento: O óxido nítrico (NO) é um dos principais mediadores da vasodilatação no estresse mental (EM) e, em um grau variável, durante o exercício. Polimorfismos da óxido nítrico sintase endotelial (eNOS) parecem limitar a produção de NO.

Objetivo: Avaliar os efeitos do polimorfismo 894G>T da eNOS sobre as respostas hemodinâmicas ao EM, antes e após uma sessão de exercício máximo.

Delineamento: Estudo transversal, duplo-cego e controlado.

Pacientes: Indivíduos saudáveis (n=35, 32±9anos, 80% mulheres), sendo 16 sem (grupo selvagem; genótipo GG) e 19 com o polimorfismo 894G>T (grupo polimórfico, genótipo GT ou TT).

Métodos: Foi utilizado o teste de EM, Stroop color word test antes e 60min após um teste de esforço máximo cardiopulmonar (TECP). Reatividade vascular do antebraço avaliada pelo método de pletismografia de oclusão venosa. Condutância vascular do antebraço=fluxo sanguíneo do antebraço/pressão arterial média.

Resultados: Os grupos foram semelhantes quanto às variáveis antropométricas, metabólicas, de PA em repouso e TECP (p>0,05). Proporções genotípicas em equilíbrio de Hardy-Weinberg (p>0,05). No momento préTECP, a resposta da pressão arterial sistólica (PAS) durante o EM foi maior no grupo polimórfico (Δ grupo selvagem: 5,1±2,0% vs Δ grupo polimórfico: 11,2±1,8%, p=0,04), enquanto o aumento da condutância vascular foi semelhante entre os grupos (Δ grupo selvagem: 69,0±22,1% vs Δ grupo polimórfico: 57,8±20,1%, p=0,46). PósTECP, PAS apresentou-se diminuída durante o basal e EM quando comparado ao momento préTECP (p<0,05), independentemente do genótipo. No entanto, a resposta de PA durante EM ainda foi maior no grupo polimórfico (Δ grupo selvagem: 3,6±1,6% vs Δ grupo polimórfico: 8,9±1,4%, p=0,04). A resposta de condutância vascular foi menor no grupo polimórfico quando comparado ao préTECP (Δ grupo polimórfico préTECP: 57,8±20,1% vs Δ grupo polimórfico pósTECP: 21,0±12,9%, p=0,03).

Conclusões: Indivíduos com polimorfismo 894G>T apresentam maior resposta pressórica ao EM, antes e após uma sessão de exercício máximo, e uma menor resposta de condutância vascular após o exercício.

Análise molecular na Síndrome do QT longo Congênito

Ernesto Curty, Fernando E dos Santos Cruz Filho, Turan Peter Urmenyi, Rosane Silva, Bernardo R Tura, Antonio C Campos de Carvalho, Edson Rondinelli

Instituto Nacional de Cardiologia RJ RJ BRASIL

Fundamentos: A síndrome do QT longo congênito (SQTLC) é uma doença geneticamente herdada com risco elevado de taquiarritmias fatais. Mutações em diferentes genes são responsáveis pelos 10 diferentes tipos descritos até o momento, sendo os 3 mais frequentes KCNQ1 (60% dos casos), KCNH2 (30%) e SCN5A (5-10%).

Objetivo: Estudar as mutações genéticas e o genes afetados em série de probandos e familiares com SQTLC.

Delineamento: Estudo série de casos agrupados por famílias.

Métodos: Neste trabalho foram investigados os 3 tipos mais frequentes. Foram analisados 3 casos índices portadores de QT longo e seus respectivos familiares, totalizando 7 (sete) indivíduos na família #1, 11 (onze) indivíduos na família #3 e 18 (dezoito) indivíduos na família #4.

Resultados: A análise molecular de pacientes com diagnóstico clínico de SQTLC realizada no laboratório de biologia molecular do Instituto Nacional de Cardiologia representa a primeira experiência de genotipagem nesta síndrome no Brasil. Foram encontradas variantes gênicas previamente descritas como patológicas nos probandos #3 (Gene KCNH2, mutação G1714A) e #4 (Gene KCNH2, mutação C1600T). A análise dos familiares do probando #3 revelou a presença da mutação em 4 (3 femininos) dos 10 familiares analisados. O Qtc médio foi de 540±18ms nos portadores e de 400±39ms nos não portadores da mutação. A análise dos familiares do probando #4 revelou a presença da mutação em 4 (3 masculinos) dos 17 indivíduos, com um Qtc médio de 503±32ms nos portadores desta versus 406±30ms nos não portadores. As mutações encontradas nas duas famílias afetavam o gene do canal de potássio KCNH2, definindo estas famílias como portadoras do tipo LQT2. Todos portadores diagnosticados molecularmente são heterozigotos e observamos perfeita co-segregação entre os alelos mutados e o fenótipo de prolongamento do intervalo QT. Na família #1 não foram encontradas mutações nos 3 genes analisados.

Conclusões: 1- Houve uma associação positiva entre o fenótipo QT longo e a presença de mutação genética em membros de 2 famílias analisadas. 2- O fenótipo intervalo QT normal associou-se à ausência de mutações.

5 – Cardiologia Geral: Doenças do Pericárdio, Endocárdio e Aorta

IAM sem supra ST em paciente jovem: Deformidade coronariana por fibrose pericárdica. Relato de caso

Freitas, B C B, Barros, Celso N, Magalhães, P H B, Pittella, F J M
INC - Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

O infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens é fato incomum. Nesta faixa etária são importantes as causas não ateroscleróticas.

Resumo do caso: C.C.J., 34 anos, branco, auxiliar de escritório, com passado de doença pericárdica de etiologia desconhecida pelo paciente iniciada aos 4 anos, tratada com drenagem pericárdica tubular aberta durante sete anos. Em maio de 2009 apresentou dor precordial típica com irradiação para mandíbula depois de caminhada habitual, ECG sem supra ST e troponina I positiva. Foi tratado com antiagregação com AAS e clopidogrel, anticoagulação plena e beta-bloqueador. Coronariografia evidenciou lesão coronariana grave em terço distal da coronária direita, com aspecto enovelado e aderida extrinsecamente ao pericárdio. Realizada AngioTC coronariana para avaliação das relações entre a coronária e as estruturas mediastinais adjacentes que evidenciou espessamento pericárdico intenso associada a lesão miocárdica do ventrículo direito, no trajeto anatômico do vaso, gerando um kinking coronariano grave.

Optou-se por tratamento percutâneo, porém sem sucesso na progressão do fio-guia. Devido a impossibilidade terapêutica endovascular, foi otimizado o tratamento clínico com melhora da classe funcional.

6 – Cardiologia Geriátrica

Intervenção coronária percutânea em idosos e octogenários/nonagenários
Edison Carvalho Sandoval Peixoto, Rodrigo T S Peixoto, Ricardo T S Peixoto, Paulo S Oliveira, Mario Salles Netto, Pierre Labrunie, Ronaldo A Villela
Cinecor Evangélico Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento: Há maior mortalidade (M) em idosos na intervenção coronária percutânea (ICP).

Objetivo: Determinar fatores de risco (FR) para M intra-hospitalar (IH) e diferenças entre idosos (Id) e octogenários e nonagenários (OctNon) e no período 1995-2000 (GA) e 2001-2007 (GN).

Delineamento: Análise retrospectiva do banco de dados prospectivo.

Pacientes: Foram estudados 2265 pacientes com idade ≥ 65 anos, 2055 (90,7%) Id de 65 a 79 anos e 210 (9,3%) OctNon.

Métodos: Testes: Qui quadrado, t de Student e regressão logística múltipla. Resultados - Encontrou-se entre Id e OctNon: sexo feminino (SF) 807 (39,3%) e 107 (51,0%), ($p=0,0010$), idade $70,7 \pm 4,0$ e $83,2 \pm 3,2$ anos ($p<0,0001$) e predomínio de assintomáticos e angina estável em Id e angina instável (AI) e infarto agudo do miocárdio (IAM) em OctNon ($p<0,0001$), não havendo diferença na extensão da doença ($p=0,0904$) e predomínio: de função ventricular esquerda (VE) normal nos Id e não avaliada nos OctNon ($p<0,0001$) e procedimento (proc) uniarterial ($p=0,1695$) e uma lesão dilatada ($p=0,6150$), em ambos os grupos. Houve, no grupo total (GT) e em Id e OctNon, sucesso (S): 2070 (91,4%) e 1881 (91,5%) e 189 (90,0%), ($p=0,4507$), oclusão aguda (OcAg) no proc e IH 65 (2,9%) e 59 (2,9%) e 6 (2,9%), ($p=0,9908$), e óbito (Ob) 39 (1,7%) e 28 (1,4%) e 11 (5,2%), ($p<0,0001$). Nos GA ($n=1619$) e GN ($n=646$) encontramos: SF 650 (40,1%) e 264 (40,9%), ($p=0,7529$), idade $71,5 \pm 5,1$ e $72,6 \pm 5,8$, ($p=0,6023$), S 1457 (90,0%) e 613 (94,9%), ($p=0,0002$), OcAg 58 (3,6%) e 7 (1,1%), ($p=0,0013$) e Ob 26 (1,6%) e 13 (2,0%), ($p=0,5019$). Previram sobrevida: Disfunção VE não grave ($p=0,0216$; HR=0,2349), idade ($p=0,0193$; HR=0,0221), ausência de OcAg ($p<0,0001$; HR=0,0101), sexo masculino ($p=0,0342$; HR=0,3290) e ausência de IAM ($p=0,0009$; HR=0,1368).

Conclusões: Entre os OctNon havia mais mulheres, AI e IAM e maior M. Foram FR para Ob: Disfunção VE grave, OctNon, quadro de IAM pré-ICP, SF e OcAg per-ICP e IH.

Correlação entre Hipertensão Arterial Sistêmica e demência entre Pacientes acima de 65 anos de idade internados em um hospital terciário

Alexandre Camilo Bandeira, Marco Aurelio Esposito Moutinho, Clarice Moreira, Natalia Santos, Thais Murtinho, Marcia Brito
Hospital Israelita Albert Sabin Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: Recentes análises apontam a correlação entre HAS e demência na população idosa. Esses dados fortalecem para a necessidade de cuidadoso controle nos níveis pressóricos nesta população, tendo em vista que, o tratamento da HAS pode prevenir ou retardar a progressão da doença.

Objetivo: Avaliar a correlação entre Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e demência (DEM), em pacientes acima de 65 anos internados em hospital terciário.

Materiais e Métodos: Análise retrospectiva de banco de dados no período de dezembro de 2009 a fevereiro de 2010. Foram avaliados 104 casos com diagnóstico de HAS e DEM feitos previamente.

Resultados: Demência nos pacientes hipertensos x não hipertensos: 43,2% x 20% ($p=0,025$). Demência homens x mulheres 19% x 48,4% ($p=0,002$), idade dementes x não dementes, $83,2 \pm 6,0$ x $80,6 \pm 6,0$ ($p=0,058$). Análise multivariada com idade, sexo e HAS. HAS = OR=4,3 (1,4 a 12). Sexo=0,2 (0,09 a 0,06).

Conclusão: Na amostra avaliada ajustada para idade e sexo a HAS foi quatro vezes maior nos pacientes com demência.

Características clínicas e preditores de anormalidade na cintilografia miocárdica em pacientes com idade maior que 90 anos
Nilton Lavatori Correa, Renata Felix, Jader Cunha de Azevedo, Aline Ribeiro Nogueira Oliveira, Karine Simões Azevedo, Luciana Santos Souza, Patricia Lavatori, Claudio Tinoco Mesquita
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A população com mais de 80 anos é a que mais cresce entre os idosos, e existem poucos dados sobre a performance da cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) em nonagenários.

Objetivo: Avaliar as características clínicas de uma população de nonagenários submetidos à CPM e identificar preditores de anormalidade do exame.

Métodos: Das 4238 CPM realizadas entre janeiro de 2006 e fevereiro de 2010, 30 (0,7%) eram de pacientes com ≥ 90 anos ($92,4 \pm 2,7$ anos). Foram analisados os dados demográficos, clínicos e da CPM. Na análise estatística, utilizamos: teste-t de student e teste do qui-quadrado. Foi considerado significativo o valor de $p < 0,05$.

Resultados: 60% dos pacientes eram do sexo feminino. 18 pacientes apresentaram isquemia ao exame. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas variáveis demográficas e clínicas entre os grupos com e sem isquemia. Dentre os dados da CPM, a única variável que mostrou significância estatística na relação com o resultado positivo para isquemia foi a presença de alteração contrátil pós-estresse: dos 18 pacientes com isquemia, 7 apresentaram alterações nos resultados do *gated*; dos 12 pacientes sem isquemia, nenhum apresentou alterações no *gated* pós-estresse ($p=0,014$).

Conclusões: observamos: 1) grande prevalência de isquemia miocárdica (60%); 2) os dados clínicos e demográficos não conseguiram discriminar o subgrupo de nonagenários com isquemia na CPM; e 3) a alteração contrátil pós-estresse foi o único fator associado à presença de isquemia.

6 – Cardiologia Intensiva

Análise sobre um modelo de risco pré-operatório específico para cirurgia valvar e a relação com o tempo de internação em unidade de terapia intensiva

Felipe Montes Pena, Lara Barros Muniz de Souza, Jamil da Silva Soares, Beatriz Tose Costa Paiva, Genevania Souza Areas, Herbet Rosa Pires Junior, Amanda Ferreira, Renata Magliano Marins, Maria Clara Teixeira Piraciaba

Hospital Escola Alvaro Alvim Campos dos Goytacazes RJ BRASIL

Objetivo: A estratificação de risco permite através de avaliação pré-operatória permite inferior os possíveis riscos de complicações pós-operatórias que venham a ocorrer na unidade de terapia intensiva (UTI). O objeto deste estudo foi análise do poder preditor do Ambler Score (AS) em prever o tempo de internação em UTI.

Métodos: Foi realizado estudo de coorte retrospectiva e coletados dados clínicos de 110 pacientes submetidos a cirurgia de troca valvar isolada ou associada a outros procedimentos. Os valores de escore aditivo e logístico do Ambler Score foi obtido de todos os pacientes. A performance preditiva do AS foi obtida através de curva ROC. Foram definidas como normais estadia em UTI até três dias e prolongada quando acima deste valor. Foram construídas curvas ROC para os modelos aditivo e logístico.

Resultados: Os pacientes tinham média de permanência em UTI de 4,2 dias. O AS aditivo a média foi 6 e o logístico foi 5%. O modelo logístico apresentou área sobre a curva ROC de 0,73 e 0,79 para internação acima e abaixo de 3 dias, respectivamente, apresentando bom poder discriminatório. E no modelo aditivo a correlação com área de 0,63 e 0,59 para internação abaixo e acima de 3 dias, sem bom poder discriminatório.

Conclusões: Em nossa base de dados, o tempo de internação prolongada em UTI foi positivamente correlacionada com o AS. O modelo logístico apresentou melhor poder discriminatório. O desempenho do AS é aceitável com boa correlação para mortalidade e tempo de internação em UTI. Este modelo de risco pré-operatório fornece bom parâmetro do tempo de permanência de UTI quando utilizado o modelo logístico.

Tratamento hiperbárico em acidente vascular cerebral aeroembólico no pós operatório de cirurgia cardíaca relato de dois casos

Gerez Fernandes Martins, Barbara Jessen, Claudio Roberto Cavalcante Assumpção, Thais Carvalho da Rocha Porto, Breno Vicente Savino
Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro Rio de Janeiro RJ BRASIL

A embolia aérea sistêmica na prática médica pode ter várias etiologias. Em cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea, foi estimada em 0,1%; Entretanto, estes percentuais podem estar subestimados, pois a grande maioria das intercorrências não são relatadas ou são imperceptíveis dependendo do grau de comprometimento neurológico, assim como do tempo em que ocorre em relação ao ato operatório. Em geral a embolia aérea maciça ou não, pode levar a danos focais, coma e morte. O tratamento específico e definitivo preconizado para esta complicação é realizado através da Oxigenoterapia Hiperbárica⁴. Em 1990 no pós operatório de cirurgia cardíaca do Hospital Naval Marcílio Dias, tratamos duas complicações severas de aeroembolia em um tempo inferior a 6 horas. A primeira, uma jovem submetida a troca valvar aórtica que sofreu o acidente durante o ato cirúrgico, e a segunda em paciente, que no segundo dia da cirurgia, sofreu o acidente através do até então utilizado cateter de pressão atrial esquerda. Ambos com hemiplegia foram submetido a oxigenoterapia hiperbárica em câmara multiplace obtendo reversão completa do quadro neurológico.

O presente trabalho relata a experiência do Instituto Estadual de cardiologia Aloysio de Castro com acidentes semelhantes, dos quais relatamos dois pacientes que apresentaram quadro de hemiplegia no pós operatório imediato. O primeiro com 56 anos foi submetido a cirurgia de revascularização e o segundo com 32 submetido a troca de valvula mitral. O tratamento pela OHB foi instituído em câmara monoplace, com suporte para paciente em tratamento intensivo, iniciado entre 18 e 36 horas do acidente e surgimento dos sintomas, tendo como resultado final a recuperação completa das alterações neurológicas iniciais. Concluímos, que como descrito na literatura, quanto mais precoce for instituído o tratamento pela oxigenoterapia hiperbárica menores poderão ser as sequelas, porém verificamos que nestes dois pacientes, apesar do tempo transcorrido até o tratamento os resultados foram satisfatórios e trouxeram a reversão do quadro neurológico.

Perfil Clínico e Mortalidade na Síndrome Coronariana Aguda com e sem Supradesnível do ST

Amalia Faria dos Reis, Eduardo Nani Silva, Felipe Montes Pena, Erivelton Alessandro do Nascimento, Rosemary N Cardoso Abdalah, Clauber Heringer, Cesar Nissan Cohen, Orlando Rocha da Silva, Claudio Vieira Catharina
Hospital Universitário Antônio Pedro Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: As doenças do aparelho circulatório (DAC) são a principal causa de morte no Brasil. No estado do Rio de Janeiro, as doenças isquêmicas do coração respondem por 31,3% dos óbitos por DAC.

Objetivo: Comparar características clínicas e mortalidade entre pacientes com síndrome coronariana aguda (SCA) com e sem supradesnível do ST, em hospital universitário.

Metodologia: Estudo de coorte retrospectivo de pacientes internados com SCA no período de agosto de 2008 a agosto de 2009, totalizando 77 pacientes divididos em G1: SCA com supradesnível de ST e G2: SCA sem supradesnível de ST. Foram avaliados: idade, sexo, fatores de risco cardiovascular e mortalidade intra-hospitalar.

Resultados: G1= 57 pacientes e G2 = 20 pacientes. A idade média global foi de 59,5±12,7 anos. Quando comparados os grupos G1 e G2 obtivemos: idade 57,5±13,0 vs 60,6±12,7 (p=0,24), sexo feminino 19% vs 43,8% (p=0,04), tabagismo 52,4% vs 31,6% (p=0,08), hipertensão arterial sistêmica 81% vs 85,6% (p=0,36), sedentarismo 90,5% vs 70,2% (p=0,08), dislipidemia 57,1% vs 61,4% (p=0,38) e diabetes mellitus 47,6% vs 36,8% (p=0,23). Foram submetidos a trombólise 16,5% do G1 e apenas 4% deles obtiveram critérios de reperfusão. No G1 a mortalidade foi 9,5% e no G2 1,75% (p=0,30), com mortalidade geral de 3,9%.

Conclusões: Houve predomínio do sexo feminino no G2, sem diferenças significativas nas demais variáveis. Os fatores de risco mais prevalentes foram HAS e dislipidemia nos dois grupos. No G1 ocorreu um maior percentual de óbitos (sem atingir significância estatística), associado a um percentual muito baixo de pacientes trombolisados. Ressaltamos a necessidade de políticas públicas que aumentem o uso do trombolítico, inclusive na fase pré-hospitalar.

Perfil Clínico de Pacientes Internados em Unidade Coronariana de Hospital Universitário

Amalia Faria dos Reis, Eduardo Nani Silva, Felipe Montes Pena, Erivelton Alessandro do Nascimento, Claudio Vieira Catharina, Orlando Rocha da Silva, Cesar Nissan Cohen, Rosemary Nunes Cardoso Abdalah, Clauber Heringer
Hospital Universitário Antônio Pedro Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: As doenças cardiovasculares representam a primeira causa de morte no Brasil. Fatores sócio-econômicos influenciam a prevalência dos fatores de risco, a disponibilidade de recursos para o tratamento e a mortalidade destas doenças.

Objetivos: Descrever o perfil clínico, os fatores de risco cardiovascular e mortalidade de pacientes internados em unidade coronariana de hospital universitário.

Metodologia: Estudo transversal, que avaliou 157 prontuários de pacientes adultos internados no período de 2008 e 2009.

Resultados: A idade média foi 61,5±13,08, 59,2% eram do sexo masculino, 53,5% possuíam ensino fundamental e os fatores de risco mais prevalentes foram Sedentarismo 80,1%, hipertensão arterial sistêmica 79%, dislipidemia 53,5%, diabetes mellitus 35% e tabagismo 25,5%. Os diagnósticos subdividiram-se em síndrome coronariana aguda 49%, insuficiência cardíaca 18,5%, arritmias 7,6% e outros 24,9%. A mortalidade global observada foi 9,5%, sendo 4,4% de origem cardiogênica.

Conclusão: A SCA foi a principal causa de internação. A mortalidade não foi elevada, face à gravidade dos pacientes internados. A alta prevalência de fatores de risco e de infarto do miocárdio prévio alerta-nos para a baixa eficácia da prevenção primária e secundária em nosso país.

As mulheres com síndrome coronariana aguda fazem menos procedimentos invasivos: são menos graves ou são menos tratadas?

Jacqueline Sampaio dos Santos Miranda, Carlos Cleversson Lopes Pereira, Armando Marcio Gonçalves dos Santos, Francisco Lourenço Junior, Vitor Salles, Marlon Dutra Torres, Elisângela Cordeiro Reis, Fabíola Lucio Cardão, Bruno Santana Bandeira, Clerio Francisco de Azevedo Filho

Hospital Quinta D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

É sabido que as mulheres fazem menos procedimentos invasivos na síndrome coronariana aguda (Laouri, Kravitz et al., 1997). Porém a causa de tal fenômeno não é bem conhecida. O objetivo deste estudo é avaliar se mulheres e homens com o mesmo risco de eventos avaliado pelo escore TIMI são abordados de maneira diferenciada quanto a procedimentos invasivos. Trata-se de estudo retrospectivo onde foram analisados 965 pacientes internados com síndrome coronariana aguda. A proporção de mulheres submetidas a coronariografia foi menor ($M = 37\%$; $H = 46\%$; $c2 = 7,35$; $p = 0,007$). Da mesma forma, a proporção de mulheres submetidas a terapia de revascularização (percutânea ou cirúrgica) foi menor ($M = 14\%$; $H = 24\%$; $c2 = 16,4$; $p < 0,0001$). Observou-se ainda que o TIMI escore médio foi semelhante nos dois sexos ($M = 3,48 \pm 1,83$; $H = 3,11 \pm 1,73$; $p = 0,09$). A análise de regressão logística multivariada demonstrou que, mesmo após corrigido o escore TIMI, o sexo feminino associou-se a menor probabilidade de realização intervenções invasivas do que o sexo masculino. Concluiu-se portanto que mulheres com mesma gravidade são menos submetidas a procedimentos invasivos que homens.

Mortalidade tardia (5 anos) nos pacientes tratados com intervenção coronária percutânea no infarto com e sem supradesnível do segmento ST

José A Boechat, Julio C M Andrea, Leandro A Côrtes, Helio R Figueira
Clínica São Vicente Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital Cardiotrauma Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: existem dados contemporâneos limitados comparando a evolução a longo prazo dos pacientes tratados por angioplastia (ICP) na fase hospitalar do infarto com e sem supra desnívelamento do segmento ST.

Objetivo: avaliar a evolução tardia (média de 5,2 anos) dos pacientes tratados com ICP na fase hospitalar do infarto com e sem supradesnível do segmento ST.

Materiais e métodos: de Out/96 a Dez/09, 1059 pacientes foram submetidos a ICP (95,8% com implante de stents), com quadro de infarto sem supra do segmento ST (grupo I; $n=622$) ou infarto agudo do miocárdio nas primeiras 12 horas (grupo II; $n=437$). Excluídos pacientes com choque cardiogênico. Predomínio no grupo I de pacientes do sexo feminino (33,8 vs 26,3%; $p=0,006$) e idosos (63,9 vs 60,2 anos, $p<0,001$). Grupo I com maior incidência de fatores de risco para DAC como diabetes (26,2 vs 17,4%, $p<0,001$), insuficiência renal (7,2 vs 3,4%, $p=0,005$) e HAS (78 vs 62,2%, $p<0,001$). Predomínio de história de infarto prévio (20,1 vs 9,4%, $p<0,001$), passado de cirurgia de revascularização do miocárdio (16,9 vs 3,9%, $p<0,001$), ATC prévia (18,3 vs 12,4%, $p=0,005$) e doença de múltiplos vasos (69,3 vs 56,1%, $p<0,001$) no grupo I. Predomínio de trombo angiográfico (32,3 vs 80,1%, $p<0,001$) e disfunção ventricular esquerda (33,3 vs 41,6; $p=0,003$) no grupo II.

Resultados: Sucesso angiográfico (98,1 vs 97%, $p=0,1$) e mortalidade nos primeiros 30 dias (2,1 vs 2,6%, $p=0,3$) semelhante entre os grupos, com maior índice de trombose subaguda (3,4 vs 1,1%, $p=0,009$) e no reflow (2,7 vs 7,1%, $p=0,001$) no grupo II. Seguimento clínico tardio em 82% dos casos no período médio de 5,2 anos, com eventos cardíacos maiores (infarto, óbito ou nova revascularização) em 17,9 vs 13,6%; $p=0,06$, com mortalidade tardia de 8 vs 4%; $p=0,01$.

Conclusão: os pacientes admitidos com infarto do miocárdio sem supradesnível do segmento ST apresentam doença coronária obstrutiva mais avançada, com maior mortalidade tardia comparada aos pacientes tratados nas primeiras 12 horas de infarto.

8 – Cardiologia Intervencionista e Hemodinâmica

Intervenção Coronariana Percutânea em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio Atendidos no Projeto UPA – Análise do Perfil dos Pacientes e das Complicações Hospitalares

Fernando Mendes Sant'Anna, Sergio Livio Menezes Couceiro, Marcelo Bastos Brito, Carlos Alberto Mussel Barrozo, Simone Farah, Wilson Braz Correa Filho

Hospital Santa Helena Cabo Frio RJ BRASIL e SESDEC RJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A criação das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) veio atender uma necessidade urgente do Governo em melhorar o atendimento à população carente. Rapidamente as UPAs se tornaram centros de referência para tratamento de dor torácica nessa população, devido à agilidade do atendimento, disponibilidade de medicamentos de última geração e existência de pessoal treinado. Esse estudo visa descrever o perfil e a evolução hospitalar dos pacientes infartados atendidos nessas unidades e posteriormente encaminhados a um Hospital terciário, onde foram tratados por angioplastia com implante de stent.

Métodos: Trezentos pacientes foram encaminhados das UPAs para o Hospital Santa Helena no período de Jul a Dez de 2009. Desses, 164 (202 lesões) foram submetidos à implante de stent e divididos em dois grupos: I) IAM com supra de ST (86); II) IAM sem supra de ST (78). Os dois grupos foram comparados em relação às suas características clínicas, angiográficas e complicações intra-hospitalares.

Resultados: Foi obtido sucesso angiográfico em 99% dos procedimentos. As características clínicas e angiográficas foram similares nos dois grupos com exceção do tabagismo. O tempo médio de internação (UPA + hospital) foi de 6 dias. Houve 6 complicações intra-hospitalares maiores, 5 das quais no grupo I e 1 no grupo II (5,8% x 1,3%, $p = 0,21$).

Conclusões: O tratamento percutâneo tardio dos pacientes infartados atendidos nas UPAs é um procedimento seguro e eficaz, cursando com altas taxas de sucesso e baixos índices de complicações hospitalares.

Implante de Válvula Aórtica Percutânea para o Tratamento de Insuficiência Aórtica Protética

André Luiz Silveira Sousa, André L F Feijó, João A R Assad, Constantino Gonzalez S, Carlos H E Falcão, Nelson D F G Mattos, Rodrigo V C Branco, Francisco E S Fagundes, Arnaldo Rabischoffsky, Alexandre Siciliano C, Luiz Antonio Ferreira Carvalho

Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Relato de Caso: Masculino, 85 anos, evoluiu com dispnéia progressiva em 10 dias e foi internado com insuficiência cardíaca congestiva secundária a disfunção de prótese biológica aórtica (regurgitação protética grave, sem restrição à abertura) e disfunção sistólica do VE leve ao ecocardiograma. Ao ECG exibiu ritmo de fibrilação atrial (FA) e BRD completo associado a HBAE. Na história patológica pregressa havia DPOC em uso de broncodilatadores, revascularização miocárdica cirúrgica associada a implante de prótese biológica há 23 anos, intervenção coronariana com stent e FA crônica. Entre os exames laboratoriais havia creatinina = 0,8mg/dl, Hb = 12,1mg/dl e Na = 127mEq/dl. Com o tratamento medicamentoso manteve-se em classe funcional (CF) IV da NYHA, com episódios de edema agudo de pulmão. Em avaliação pré-operatória realizou coronariografia, que não demonstrou necessidade de nova revascularização. O EuroScore logístico foi 40,1% e uma equipe multiprofissional selecionou o caso para o implante valvar aórtico percutâneo (IVAP). Com acesso vascular femoral por arteriotomia implantamos a bioprótese Corevalve 26mm sem pré-dilatação. Na aortografia o grau de insuficiência aórtica foi reduzido de grave (+4/4) para moderado (+2/4). Não foi necessário marca-passo definitivo. Após 10 dias recebeu alta hospitalar e no seguimento de 3 meses permanece em CF II. O implante de prótese aórtica percutânea demonstrou ser uma alternativa eficaz em casos de disfunção de prótese aórtica biológica com alto risco cirúrgico.

Implante Percutâneo da Válvula Aórtica para o Tratamento da Estenose Aórtica

André Luiz Silveira Sousa, André L F Feijó, Constantino Gonzalez S, Carlos H E Falcão, Nelson D F G Mattos, Rodrigo V C Branco, João A R Assad, Guilherme Laval, Alexandre Siciliano C, Francisco E S Fagundes, Arnaldo Rabischoffsky, Flavia Candolo, Luiz Antonio Ferreira Carvalho

Hospital Pró-Cardíaco RJ RJ BRASIL

Fundamentos: O implante de válvula aórtica percutânea (IVAP) é uma recente alternativa para o tratamento de pacientes com estenose aórtica sintomática com alto risco operatório.

Métodos: Série de 8 casos de implante percutâneo da bioprótese CoreValve para o tratamento de estenose aórtica. Avaliamos os resultados imediatos na redução do gradiente transvalvar aórtico e no seguimento de 30 dias avaliamos sintomas e eventos adversos.

Resultados: Série de oito pacientes (6 mulheres) com $84,5 \pm 5,2$ anos com estenose aórtica grave e insuficiência cardíaca (classe funcional NYHA $2,6 \pm 0,5$) e fração de ejeção do VE de $61,7 \pm 14,8\%$. O EuroSCORE logístico foi $22,8 \pm 11,2\%$, havendo 2 casos de valvuloplastia aórtica por balão prévia. A via femoral (7 casos por arteriotomia) foi utilizada, realizamos pré-dilatação com balão 23mm, seguido do implante da bioprótese CoreValve (prótese 26 mm em 7 casos e 29 mm em 1 caso). O gradiente transvalvar invasivo foi reduzido de $70,0 \pm 15,4$ mmHg para $3,3 \pm 4,1$ mmHg. Ao ECO o gradiente médio VE-Ao reduziu de $56,0 \pm 10,6$ mmHg para $12,8 \pm 6,4$ mmHg e área valvar aórtica (AVA) aumentou de $0,75 \pm 0,18$ cm² para $1,94 \pm 0,5$ cm², sem regurgitação aórtica significativa. Houve necessidade de marca-passo definitivo em 4 casos, hemotransfusão em 2 casos (anemia prévia), sem complicações vasculares. Após 30 dias todos permaneceram vivos, com melhora sintomática para CF I NYHA.

Conclusão: O IVAP é um novo tratamento capaz de reduzir o gradiente transvalvar aórtico nos casos de estenose aórtica com elevado risco cirúrgico e quando realizada conforme protocolo por equipe multidisciplinar permite reproduzir resultados de segurança e eficácia descritos na literatura internacional.

Bifurcação coronária. Fatores que influenciaram a decisão da utilização da técnica de crush

Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Renata S P Kremer, Sena, M A, Tedeschi, A L, Mônaco, I M, R T S Peixoto

Procordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A intervenção coronária em bifurcação (BF) ainda é um desafio. A utilização de 1 ou 2 stents e que técnica utilizar ainda não está totalmente definida.

Objetivo: Identificar quais fatores clínicos e anatômicos que foram capazes de influenciar na decisão da técnica de crush vs. a de implante de um stent no vaso principal e balão no ramo lateral (BRL) dos pacientes (pc) portadores de lesões de BF.

Método: Selecionados consecutivamente 139 (pct) submetidos a intervenção coronária percutânea (ICP) de BF divididos em 2 grupos os submetidos ao crush (grupo I - 74 pct) e os com BRL (grupo II - 65pct) de Jun /03 até fev/10. Sendo comparado os dois grupos para fatores clínicos e anatômicos.

Resultado: Os fatores anatômicos analisados foram: Diâmetro do vaso principal GI $3,02 \pm 0,37$ e GII $2,89 \pm 0,34$ $p=0,02$; diâmetro do ramo GI $2,76 \pm 0,40$ e GII $2,5 \pm 0,43$ $p=0,005$; comprimento do vaso principal GI $28,66 \pm 13,34$ e GII $28,58 \pm 12,86$ $p=0,9$; comprimento do ramo GI $20,56 \pm 7,42$ e GII $17,9 \pm 6,52$ $p=0,12$; lesões calcificadas GI 35 (47%) e GII 14 (21%) $p=0,015$; L. longa GI 60 (81%) e GII 46 (70%) $p=0,15$; Lesão de Tronco (TCE) + DA GI 68 (91%) e GII 46 (70%) $p=0,0012$. Os fatores clínicos foram: Síndrome coronariana aguda GI 34 (45%) e GII 40 (66%) $p=0,41$; Presença de DM GI 34 (45%) e GII 15 (23%) $p=0,005$; Hipertensão arterial GI 56 (75%) e GII 51 (78%) $p=0,69$; Tabagismo GI 15 (20%) e GII 12 (18%) $p=0,45$; Dislipidemia GI 50 (67%) e GII 37 (57%) $p=0,19$ e Trombose subaguda GI 0 (0%) e GII 0 (0%).

Conclusão: Os fatores que influenciaram a decisão do emprego do crush foram presença de DM, lesões calcificadas, ramos mais calibrosos e acometimento do TCE/DA.

Comparação de resultados de angioplastias com stents $\geq 3,5$ mm, curtos e longos

Paulo Sergio de Oliveira, Marta M Labrunie, Rafael Lauria de Oliveira, Sergio M Leandro, Marcelo Lemos R, Rodrigo Trajano Sandoval P, Carlos Renato Pinto de Oliveira, A L F Feijo, Paulo Eduardo Kyburz, Felipe Villa S, Guilherme Abdalla S
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: Os stents convencionais com calibre $\geq 3,5$ mm apresentam resultados semelhantes aos stents farmacológicos.

Objetivo: Avaliar se os stents calibrosos de até 20mm de comprimento apresentam resultados diferentes quando utilizados stents de comprimento maiores de 20mm.

Material e Método: Estudo retrospectivo de série consecutiva de um grupo de 176 pacientes tratados com stents convencionais com calibre $\geq 3,5$ mm. Estes pacientes foram divididos em dois grupos: Com comprimento até 20mm e acima de 20mm. No grupo até 20mm tivemos 87 pacientes, 56,3% do sexo masculino, com idade média de $61,6 \pm 8,1$ anos. No grupo acima de 20mm tivemos 89 pacientes, com 68,5% do sexo masculino e idade média de $60,8 \pm 10,1$ anos.

Resultados: Obtivemos 100% de sucesso como resultado imediato. No seguimento tardio tivemos os seguintes resultados:

	Até 20mm	>20mm	p
MACE	8,04 %	6,70 %	0,81
Óbito	4 (4,5%)	4(4,4%)	ns
APTC	1 (1,1%)	0	ns
Cirurgia	2 (2,2%)	2 (2,2%)	ns
Stent/PAC	1,04 $\pm$ 0,25	1,60 $\pm$ 0,69	0,62
Comprimento	16,65 $\pm$ 2,62mm	36,79 $\pm$ 15,01mm	0,0008
Follow-up	11,4 $\pm$ 3,5meses	12,4 $\pm$ 3,5meses	0,72

Conclusão: 1- Os resultados obtidos com stents convencionais de calibre maior ou igual a 3,5mm foram semelhantes aos dos stents farmacológicos. 2- Ao contrário do que se previa os stents mais longos apresentaram menor índice de eventos coronários.

Trombectomia no IAM: análise de resultados e variáveis preditoras de eventos maiores em seguimento de até 3 anos após a intervenção

Constantino Gonzalez Salgado, André Luiz Silveira Sousa, André Luiz da Fonseca Feijo, Rodrigo Verney Castello Branco, João Alexandre Rezende Assad, Guilherme Laval, Nelson Durval F Gomes de Mattos, Carlos Henrique Eiras Falcão, Suzana Alves da Silva, Luiz Antonio Ferreira Carvalho
Hospital Pró Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A embolização compromete os resultados da angioplastia (ATC) no infarto (IAM), com perfusão inadequada ($\downarrow$ de TIMI / blush finais) e $\uparrow$ da morbi-mortalidade. A trombectomia surgiu como forma de otimizar os resultados, porém sua utilização e a evolução a longo prazo ainda são motivo de discussão.

Métodos: Estudo unicêntrico, retrospectivo de série de casos de ATCs no IAM com trombectomia, realizadas de 10/2005 a 01/2010. Analisadas variáveis clínicas, angiográficas, técnicas e eventos maiores. Seguimento por contatos com 1, 6 meses e de até 3 anos. A análise estatística aplicada através de regressão logística, com nível de significância de p de 0,05.

Resultados: A população composta de 53 pacientes, com mediana de idade de 71 anos (percentis 25=60 e 75=78), 84,9 % homens, 75,47 % IAM supra, 13,2% em Killip IV. Delta T mediano de 60 min (percentis 25=30 e 75=180). Abordados 59 vasos com trombos intra-luminais: TCE=1. ADA=18, ACD=16, ACX=9, e Safenas= 15, com fluxos iniciais TIMI 0 em 76,27%, e finais TIMI 3 em 93,22% e Blush em 67,79%. Colaterais presentes em 23 %. Utilizado Abciximab em 62,26%. Stents implantados: 44,06% eluídos, 38,98% convencionais e 1,69% ambos. O total de eventos foi de 15,09%, com 5 óbitos hospitalares (9,43%) todos Killip IV. No seguimento pós hospitalar (60,31% atingiram de 1 a 3 anos): 1 óbito por AVC (1,88%), 1 revascularização (1,88%) e 2 tromboes de Stents (3,77%). A presença de Killip IV foi a única variável independente relacionada a eventos (p=0,05) e através de regressão logística as variáveis Killip IV, lesão de TCE, TIMI pós menor que 3, Blush final =1 demonstraram correlação.

Conclusões: A trombectomia demonstrou eficiência na reperfusão, e apesar da pequena casuística, foi possível identificar variáveis clínicas e angiográficas que correlacionaram-se com eventos a curto e longo prazo.

Resultados intra-hospitalares de lesão de tronco da coronária esquerda não-protetido em pacientes com elevado risco cirúrgico

Marcello Augustus de Sena, Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto, Renata Sobral Parahyba Kremer, Igor Martins Mônaco, Angelo Leone Tedeschi
Hospital Procordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: Lesão de tronco da coronária esquerda (TCE) não-protetido permanece um desafio para a intervenção percutânea. A revascularização cirúrgica continua sendo a primeira indicação no seu tratamento.

Objetivo: Analisar os resultados intra-hospitalares de pacientes (pc) com lesão de TCE não-protetido, com elevado risco cirúrgico, que realizaram angioplastia coronária.

Métodos: Entre 2000 e 2009 foram realizadas 39 angioplastias em lesões de TCE não-protetido. Excluídos pc com choque cardiogênico. Utilizado o EuroSCORE para definição de elevado risco cirúrgico. A idade média foi de $74,8 \pm 11,2$ anos. Sexo masculino 22 (56,4%). Angina estável em 8 pc (20,5%), síndrome coronariana aguda sem supra ST 27 pc (69,3%) e infarto agudo com supra ST 4 pc (10,3%). Diabetes em 7 pc (17,9%). Lesão de coronária direita associada em 19 pc (48,7%). Função global do VE normal ou levemente deprimida em 29 pc (74,4%).

Resultados: As lesões no TCE se localizavam no óstio-corpo (proximal) em 17 pc (43,6%) e na bifurcação (distal) em 22 pc (56,4%). O diâmetro médio foi de $3,7 \pm 0,5$ mm. Utilizados stents farmacológicos (SF) em 25 pc (64,1%) e stents convencionais (SC) em 14 pc (35,9%). As lesões distais significativamente eram em pc mais idosos ($77,9 \times 70,9$ anos, p=0,04) e com maior utilização de SF (86,4% x 35,3% , p=0,003). Infarto enzimático em 1 pc (2,6%) e alta hospitalar em 39 pc (100%).

Conclusão: Angioplastia coronária em lesão de TCE não-protetido, em pc com elevado risco cirúrgico, foi segura e com excelente resultado intra-hospitalar.

9 – Cardiologia Pediátrica

Diagnóstico da cardiopatia congênita: possibilidades contemporâneas

Guiliana Lopes Fantinelli, Maria Augusta de Macedo Wehbe, Fernanda Nascimento Resende, Marília Ramos Coelho
Universidade Severino Sombra Vassouras RJ BRASIL

Objetivo: o objetivo deste artigo é revisar as principais cardiopatias congênitas, elencar as possibilidades diagnósticas, e ressaltar a importância do rastreamento durante a gestação.

Método: esse artigo se fundamenta no estudo bibliográfico de 20 artigos científicos publicados no período de 2000 a 2009. **RESULTADOS:** as patologias fetais são classificadas como de comprometimento funcional intra-uterino, neonatal e tardio. Embora a lista de CC seja extensa, o diagnóstico da maioria delas é possível através do ECO fetal. A USG obstétrica ainda é subutilizada no rastreamento pré-natal, principalmente pela falta de treinamento dirigido dos ultra-sonografistas e a baixa conscientização do meio obstétrico a respeito da necessidade do rastreamento intra-útero. A translucência nuchal (TN), apesar de apresentar baixa sensibilidade, deve ser incluída no rastreamento pré-natal pois, além de constituir um importante fator de risco para cardiopatia congênita quando aumentada, apresenta valor preditivo negativo significativamente alto.

Discussão: a possibilidade de diagnosticar e tratar cardiopatias na vida intra-uterina constitui um grande avanço da medicina, mas, na ausência de um rigoroso rastreamento durante a gravidez, as patologias cardíacas congênitas raramente são identificadas até o momento do nascimento. Diversos exames permitem que alterações graves possam ser facilmente detectadas e tratadas, transformando radicalmente o prognóstico do feto. A prevalência das cardiopatias congênitas não é pequena: 8 a 12 casos/mil nascidos vivos e, deste total, 20 a 30% dos casos entram em óbito no 1º mês de vida. É importante salientar que, em 90% dos casos, a cardiopatia congênita ocorre sem a existência de qualquer fator de risco.

Conclusão: é fundamental ao ultra-sonografista obstétrico a consciência de que o rastreamento da CC altera completamente o prognóstico de um feto. O conhecimento aprofundado sobre o coração normal e patológico e a relação entre a TN e a CC é essencial para o sucesso da investigação. A observação de qualquer alteração deve levar o examinador a encaminhar a gestante para a realização do ECO fetal em centro especializado, para confirmação da suspeita de cardiopatia e adequado planejamento terapêutico.

Prevalência de obesidade em escolares da rede particular de Vassouras - RJ

Maria Augusta de Macedo Wehbe, Guiliana Lopes Fantinelli, Fernanda Nascimento Resende, Marília Ramos Coelho
Universidade Severino Sombra Vassouras RJ BRASIL

Objetivo: A obesidade vem se tornando tema de crescente preocupação, dado o importante aumento em sua prevalência e a sua associação com diversas condições mórbidas. O objetivo deste trabalho é determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede privada de Vassouras - RJ.

Métodos: O estudo contou com uma amostra de 16 alunos de uma escola particular do município de Vassouras - RJ. Destes, 9 eram do sexo feminino e 7 eram do sexo masculino, compreendidos na faixa etária de 11 a 18 anos. Os dados foram coletados por uma equipe de avaliadores, previamente treinados, e todas as medidas foram efetuadas nas dependências da escola. As variáveis antropométricas analisadas foram peso corporal e estatura. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado através do quociente do peso corporal (Kg) pelo quadrado da estatura (m²). Para classificar os participantes em obesos, com sobrepeso, com peso normal ou abaixo do peso, foi utilizado um gráfico de percentil, que relaciona o IMC com a idade. Foi aplicado um questionário aos participantes do estudo que continha itens como identificação, idade, atividade física, utilização de aparelhos eletrônicos, história familiar para doenças como diabetes, hipertensão e câncer, uso de medicamentos.

Resultados: Dentre as estudantes, que somavam um total de 9 meninas, 8 estavam entre os percentis 10 e 75, o que as classificava como peso normal e apenas 1 (11,11%) se encontrava entre os percentis 90 e 95, o que a classificava como sobrepeso. Dentre os participantes do sexo masculino, que somavam um total de 7 meninos, 5 estavam entre os percentis 5 e 75, o que os classifica como peso normal, 1 (14,28%) estava entre os percentis 90 e 95, o que o classifica como sobrepeso e 1 (14,28%) estava acima do percentil 95, o que o classifica como obeso.

Conclusão: a obesidade passou a ser considerada um dos elementos mais preocupantes por parte de estudiosos voltados à área da saúde, sendo avaliada como um dos maiores problemas de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Diante do evidente aumento de casos de obesidade na infância, verifica-se a necessidade de analisar precocemente o problema e realizar campanhas de prevenção e controle desde a idade escolar.

10 – Cardiomiopatias e Insuficiência Cardíaca

Estudo comparativo da insuficiência cardíaca descompensada em hospitais privados e hospital público universitário: análise de 578 internações consecutivas

E A Gripp, P C C Gorgulho, F Braga Silva, M I Garcia, A L F Sales, G L G A Junior, R Farias Oliveira, L Augusto Macedo, S Salles X, João Mansur F, A C A Neno, Luiz A Feijó
HUCFF, Hospital Samaritano e Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: O perfil clínico-ecocardiográfico, a abordagem diagnóstica e terapêutica e a morbi-mortalidade da insuficiência cardíaca descompensada (ICD). Ainda são desconhecidos em nosso meio devido a ausência de um registro nacional.

Objetivos: Realizar análise comparativa do perfil dos pacientes com ICD internados em 2 hospitais privados (HP1 e HP2) e hospital público universitário (HU). **Delimitação:** estudo retrospectivo, observacional.

Pacientes e métodos: Foram analisadas 578 internações consecutivas por ICD, no período de janeiro de 2006 a janeiro de 2009, 332 das quais em HU; 61 no HP1 e 185 no HP2. Após elaboração de um banco único, foi comparado o perfil clínico, de acordo com os parâmetros de gravidade do registro ADHERE, a abordagem diagnóstica, orientação terapêutica na alta, e a mortalidade hospitalar (MH).

Resultados: Foram analisadas 578 internações (54,8% masculinos), 332 (57,4%) das quais em HU; 61 (10,6%) no HP1 e 185 no HP2. A idade média por grupo hospitalar foi 62,9±13 e 77,8±11 anos (p<0,001) respectivamente para HU e HP. A presença de disfunção sistólica (FE<40%) foi de 75 e 40,9% (p<0,001) respectivamente para HU e HP. A presença de Uréia >92mg/dl; Pressão arterial sistólica <115mmHg e Creatinina >2,75mg/dl foi 18,9 e 22% (p=0,4); 31,7 e 44,1% (p=0,003); e 9,2 e 10,6% (p=0,5) respectivamente para HU e HP. A realização de Ecocardiograma foi 44,6 e 100% (p<0,001) respectivamente para HU e HP. A orientação para uso de IECA, betabloqueadores (FE<40%), espironolactona (FE<40%) e Warfarina (Fibrilação Atrial) foi 77,1 e 71,4% (p=0,1); 67,3 e 77,8% (p=0,2); 69,2 e 75% (p=0,5) e 67,9 e 57,1% (p=0,3) respectivamente para HU e HP. A MH foi 6,6 e 7,7% (p=0,6) respectivamente para HU e HP.

Conclusões: Neste registro multicêntrico de pacientes com ICD foram observadas diferenças significativas entre HP e HU, sobretudo quanto a presença de disfunção sistólica e idade. Estes dados confirmam a necessidade de criação de um registro brasileiro de ICD que contemple as diferenças regionais e proporcione conhecimento adequado da realidade nacional.

TL Oral

18105

Microalbuminúria é marcador prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca crônica

Paula de Vilhena Ferradaes, Humberto Villacorta Junior, Evandro Tinoco Mesquita
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: A função renal é um marcador prognóstico importante em pacientes (pts) com insuficiência cardíaca (IC). A presença de microalbuminúria indica dano renal precoce e pouco se sabe sobre sua prevalência e valor prognóstico em pts com IC crônica.

Objetivos: Determinar a prevalência e características de pts com IC crônica portadores de micAlb e determinar seu valor na predição de hospitalizações.

Métodos: Incluídos 92 pts portadores de IC crônica estáveis no período de janeiro de 2008 a setembro de 2009, sendo 37 (40,7%) do sexo masculino, com idade de 63,7±12,2 anos, fração de ejeção do VE (FEVE) de 52,6±17,5% (40 [48,2%] com FE<50%) e creatinina de 0,95±0,32 mg/dL. Foram excluídos pts em tratamento dialítico. A dosagem de microalbuminúria foi realizada em todos os pts e determinou-se as características dos pts portadores de níveis elevados (acima de 25mg/L) assim como sua relação com eventos cardíacos (hospitalizações ou visitas à sala de emergência por IC ou morte cardíaca) em seguimento médio de 11±6,1 meses. A associação independente das variáveis com as hospitalizações foi realizada pelo modelo de Cox.

Resultados: 38 (41,3%) pts apresentavam microalbuminúria. Comparados aos sem microalbuminúria, eles apresentavam menor FEVE (36,7±12,4 vs 45,2±8,2%, p=0,042). Vinte e sete (29,3%) pts apresentaram eventos. Os valores de albuminúria foram mais elevados nos pts com eventos que naqueles sem (mediana 59,8 vs 18, p=0,0005). Através da curva ROC, um corte de 35mg/dL apresentou sensibilidade de 59,3 e especificidade de 89,5 na detecção de eventos. A sobrevida livre de eventos foi menor nos pacientes com albumina >35mg/L. A análise pelo modelo de riscos proporcionais de Cox revelou que a albuminúria foi o principal preditor independente de eventos (p<0,0001, Hazard Ratio=1,02, IC 95%=1,01 a 1,03 [para aumentos de 1 unidade]), seguida de infarto prévio (p=0,025, HR=3,11, IC 95%=1,15 a 8,41).

Conclusões: Microalbuminúria é prevalente em pts com IC crônica e é um preditor independente de hospitalizações ou morte.

Warfarin versus Aspirina em pacientes com Insuficiência Cardíaca em ritmo sinusal. Revisão Sistemática e Meta-Análise.

Fabricio Braga S, A Bahia B Martins, J Kezen C Jorge, F Alvim Guimaraes, G V. F. Oliveira, Celso Musa C, B Hellmuth, João Mansur F, G Luiz G Almeida J, Augusto C A Neno, R Hugo Costa Lins
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL e Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) sabidamente apresenta um risco de aumentado eventos tromboembólicos. Contudo, até hoje, a IC isoladamente não é uma indicação para Anticoagulação Oral (AO).

Objetivo: Avaliar o efeito da AO com Warfarin (W) comparada a Aspirina (AAS) na ocorrência de morte, acidente vascular cerebral (AVC) e sangramentos maiores (SM) em pacientes com IC.

Materiais e Métodos: Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados (ECR) que tenham comparado W versus AAS (duração de tratamento >1 mês) em pacientes com IC de qualquer etiologia, em ritmo sinusal e que tenham avaliado os desfechos de interesse. As bases de dados pesquisadas foram: Cochrane, MEDLINE® e OVID®. O cálculo de meta-efeito foi realizado o método de Mantel Haenszel utilizando efeito fixo. Para análise foi utilizado o software Mix® (Kitasato Clinical Research Center, Kitasato University, Japão).

Resultado: Foram incluídos 3 ECR envolvendo 1376 pacientes, sendo 712 (51,7%) em uso de W (acompanhamento médio de 21 meses). A mortalidade foi 16,8 e 18,07% para W e AAS respectivamente (RR=0,94; IC95% 0,74 a 1,18; p=0,597; p para Heterogeneidade= 0,9 com I²=0%). A ocorrência de AVC foi 0,7 e 2,6% para W e AAS respectivamente (RR=0,31; IC95% 0,11 a 0,85; p=0,02; p para Heterogeneidade= 0,69 com I²=0%). A ocorrência de sangramentos foi 5,39 e 2,97% para W e AAS respectivamente (RR=1,79; IC95% 1,03 a 3,01; p=0,02; p para Heterogeneidade= 0,2 com I²=20,44%). O NNT para AVC foi 64 (IC95% 35 a 369). O NNH para sangramento foi 41 (IC95% 22 a 298).

Conclusão: Nesta meta-análise a AO com W em relação ao AAS não apresentou qualquer efeito sobre a mortalidade, reduziu a ocorrência de AVC e aumentou a ocorrência de sangramentos maiores. O número de pacientes necessários para reduzir a ocorrência de um AVC foi maior que o necessário para promover um sangramento maior.

TL Oral

18176

Correlação entre os Níveis Séricos de Interleucina-1 e Disfunção Autonômica na Insuficiência Cardíaca.

Leandro Rocha Messias, Maria Angela M Q Carreira, Sandra Marina R de Miranda, Jader C de Azevedo, Isabela A Gava, Fernanda C Brito, Ronaldo C Rodrigues, Elisabeth Marostica, Claudio Tinoco Mesquita
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome neuroendócrina inflamatória. Pouco se sabe sobre a influência da inflamação sistêmica na disfunção autonômica cardíaca.

Objetivo: Avaliar se em pacientes com IC sistólica o nível sérico da Interleucina-1 (IL-1) se correlaciona com a presença de disautonomia cardíaca na cintilografia com I¹²³ MIBG e/ou no teste ergométrico (TE).

Métodos: 16 pacientes com IC e fração de ejeção < 45% (Simpson), divididos em 2 grupos: G1) IL-1 < 4; e G2) IL-1 ≥ 4 pg/ml. Realizado TE máximo e avaliados: (1) variação da pressão arterial sistólica (ΔPAS) no esforço; (2) variação da frequência cardíaca (ΔFC) no esforço, e (3) variação da FC no pós-esforço (ΔFC 1° e 2° min da recuperação). Realizado I¹²³ MIBG e avaliados: relação coração/mediastino (C/M); taxa de "Washout".

Resultados: No quadro abaixo:

Conclusão: Há associação entre os níveis aumentados de IL-1 com disfunção simpática no exercício, disfunção parassimpática no pós-esforço, e estado de hipertonia adrenérgica no I¹²³ MIBG.

Variável	Grupo 1	Grupo 2	p
ΔPAS (mmHg)	60±18	40±16	0,031
ΔFC (bpm)	63±18	39±11	0,007
Reserva Cronotrópica %	69±20	45±13	0,014
VO2 máximo (ml/kg.min)	27±7	18±6	0,008
ΔFC 1° min recup	22±6	10±6	0,001
ΔFC 2° min recup	34±10	19±9	0,007
C/H precoce	1,76±0,2	1,75±0,2	0,94
C/H tardio	1,73±0,2	1,64±0,2	0,53
Taxa de "Washout"	21±7	36±15	0,022

Influência da Disfunção renal na Performance diagnóstica e ponto de corte do BNP para o diagnóstico de IC

F B S, J K C J, F A G, A C A N, C M C, M S C, A B B M, G V F O, I G, J M F
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O BNP vem sendo amplamente utilizado como ferramenta diagnóstica em paciente (pc) com dispnéia na sala de emergência, apontando uma etiologia cardíaca para a mesma. Contudo a população de pacientes com Insuficiência Cardíaca é muito heterogênea, sobretudo quanto a características que afetam os níveis séricos de BNP, como por exemplo, a presença de disfunção renal.

Objetivo: Comparar a performance do BNP para o diagnóstico de IC em paciente com níveis diferentes de função renal.

Materiais e métodos: Pc atendidos na SE com dispnéia, submetidos a dosagem sérica de BNP nas primeiras 6 horas. Os pacientes foram divididos em 3 grupos de acordo com função renal (FR): G1-Função Renal Normal: TFG>60ml/min; G2-Insuficiência Renal Moderada: TFG 59-30ml/min e G3: Insuficiência renal grave ou terminal: TFG<30ml/min. A performance diagnóstica do BNP assim como seu melhor ponto de corte (MPC) foram medidos através da medida da área sob a curva ROC (ASCROC) e comparados entre os grupos. O diagnóstico de IC foi feito utilizando os critérios propostos pela Sociedade Europeia de Cardiologia.

Resultados: Foram analisados 225 pc sendo 62(27,6%) com IC; 141(61,3%) no G1, 64(27,8%) no G2 e 20(8,7%) no G3. A prevalência de IC dentro os grupos foi 24,1; 26,6 e 55%, para G1, G2 e G3(p=0,015) respectivamente. As ASCROC foram 0,912(IC95% 0,854 a 0,969); 0,854 (IC95% 0,761 a 0,946) e 0,763 (IC95% 0,547 a 0,979) para G1, G2 e G3(p=NS para todas as comparações) respectivamente. Os MPC foram >255pg/ml; >410pg/ml e >600pg/ml para G1, G2 e G3 respectivamente. Os Valores de Sensibilidade(S), Especificidade, Preditivo Positivo (VPP) e Negativo (VPN) foram respectivamente: G1=91,8; 82,2; 62 e 96,7%; G2=76,4; 78,2; 56,5 e 90,4%; e G3= 66,7; 72,7; 66,7 e 72,3%. Nas comparações, apenas VPN G1 x VPN G3 mostrou diferença significativa (p=0,001).

Conclusão: A performance diagnóstica do BNP parece se manter a despeito da FR, contanto que o MPC para o diagnóstico de IC seja estratificado.

Avaliação da atividade simpática na insuficiência cardíaca pela cintilografia miocárdica com MIBG-I123.

Adriana J Soares, Adriana P Glavam, Samson Rozenblum, Armando Cantisano, André C Marques, Ricardo Guerra Gusmao O
Hospital Barra D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A partir do século XX, a insuficiência cardíaca (IC) tornou-se um dos principais problemas de saúde pública, com alta mortalidade. As anormalidades do SNA na IC, com hiperestímulo adrenérgico em detrimento da atividade vagal, contribuem de forma deletéria para perpetuação da doença e são associadas à morte súbita. A atividade simpática cardíaca pode ser avaliada pela cintilografia miocárdica com meta-iodo-metil-guanidina (MIBG), um análogo da noradrenalina.

Objetivo: Demonstrar o papel da cintilografia miocárdica com MIBG-I123 na avaliação diagnóstica e prognóstica da disfunção adrenérgica nos pacientes (pac) com IC. Delineamento: série de casos - estudo piloto. Paciente ou material: Quinze pac internados com sintomas de IC, idade de 63,5 ± 10,1 (média ± DP), FEVE < 40% pelo EcoTT (Simpson) e pró-BNP > 1000 na admissão foram submetidos a cintilografia miocárdica (CM) com MIBG-I123.

Métodos: Pesquisa ativa em prontuário, realização de exames complementares com consentimento informado e entrevista telefônica. Utilizada a CM com MIBG-I123 para realização de imagens planares e tomográficas precoces e tardias com análise da distribuição do radiotraçador, cálculos da relação coração/mediastino (H/M), e taxa de washout (TW).

Resultados: Treze pac apresentaram captação heterogênea do radiotraçador no miocárdio e dois apresentaram ausência de captação do radiotraçador, indicando denervação simpática grave. Todos os pac apresentaram cálculos alterados com as médias da relação H/M precoce =1,43; H/M tardia =1,41 e taxa de washout =38%. A prevalência de HAS foi 93% e 33% de diabetes. A FEVE (média) = 28%. Durante o seguimento de 1 ano, quatro pac (27%) faleceram, e cinco pac (33%) reinternaram por descompensação da IC, com piora da classe funcional NYHA. Estes pac apresentavam FEVE (média) = 30%, similar à média global do grupo, entretanto, cálculos da cintilografia bem mais alterados: relação H/M precoce = 1,26; H/M tardia = 1,21 e TW=55%.

Conclusões: A cintilografia miocárdica com MIBG-I123 pode detectar e quantificar a disfunção adrenérgica e contribuir como mais um fator preditor de morbimortalidade, além da FEVE, nos pacientes com IC.

Disautonomia cardíaca na cintilografia com ¹²³I-MIBG se correlaciona com a gravidade dos sintomas na Insuficiência Cardíaca Sistólica

Larissa Ribas Carestato, Sandra Marina Ribeiro de Miranda, Jader Cunha de Azevedo, Renata Felix, Gustavo Borges Barbirato, Antonio Claudio Lucas da Nobrega, Evandro Tinoco Mesquita, Claudio Tinoco Mesquita
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A relação entre ativação autonômica e classe funcional na Insuficiência cardíaca é pouco compreendida.

Objetivo: Avaliar a correlação entre atividade cardíaca simpática pela cintilografia e FEVE com a gravidade dos sintomas na insuficiência cardíaca sistólica.

Métodos: Trinta e um pacientes com insuficiência cardíaca sistólica, sem uso prévio de beta bloqueador, foram submetidos à avaliação clínica da classe funcional (CF) pela classificação da *New York Heart Association* (NYHA), à cintilografia miocárdica com radionuclídeo ¹²³I-MIBG e ventriculografia radionuclídica para determinação da FEVE. Foi calculado a relação coração/mediastino (C/M) em imagens tardias e precoces e a taxa de washout (TW). Cálculos de regressões univariada e multivariada foram utilizados para analisar as correlações entre as variáveis e parâmetros da cintilografia com ¹²³I-MIBG.

Resultados: De trinta e um pacientes, 13 estavam em NYHA I e II (grupo I) e 18 em III e IV (grupo II). A média da FEVE nos grupos I e II foi 32% e 25% respectivamente (p=0,04). A relação C/M de 30 minutos e 4 horas foi menor em pacientes em CF III / IV (1,49 vs. 1,64 e 1,39 vs. 1,58- respectivamente, p<0,02 para ambos). A TW foi menor no grupo de CF I / II (30% vs 36% p=0,04). A análise multivariada revelou que apenas a imagem tardia da relação C/M atingiu significância estatística, com associação negativa com a CF (coeficiente de correlação= -0,429, p = 0,008).

Conclusão: A ativação adrenérgica cardíaca validada pela cintilografia com ¹²³I-MIBG se correlacionou independentemente e inversamente proporcional à intensidade dos sintomas em pacientes com insuficiência cardíaca sistólica.

Estudo da contração segmentar da parede inferior após IAM anterior com oclusão isolada da artéria descendente anterior

Paulo Sergio de Oliveira, Marta M Labrunie, Rafael Lauria de Oliveira
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A circulação coronária apresenta sinusóides menores de 40μ, que podem se transformar em pequenos vasos (Habib GB, *Circulations* 199;83:739). Após a oclusão da artéria descendente anterior alguns pacientes desenvolvem importante circulação colateral por injúria, inflamação e proliferação celular (Schapper W 1971).

Objetivo: Estudar a contração segmentar tardia da parede inferior do VE em pacientes com IAM anterior com oclusão isolada da artéria descendente anterior (DA) no terço proximal.

Material e Método: Foram submetidos a cinecoronariografia e ventriculografia esquerda 55 pacientes no período tardio após IAM anterior. A idade média era 56,2±10,2 anos 59% era do sexo masculino. Separamos em dois grupos, conforme a presença significativa de circulação colateral da coronária direita para o território da DA. O grupo sem circulação colateral tem 27 pacientes e o grupo com colateral tem 28 pacientes. A ventriculografia esquerda foi realizada em OAD a 30° e foi utilizada a técnica de Scheehan FH, Bolson EL, e Dodge HT (*Circulation* 1986;74:293) para o estudo da contração segmentar. Os dados foram analisados estatisticamente pela comparação de médias e variâncias.

Resultados:

Segmento inferior	Com colateral	Sem colateral	p
Apical	11,10±13,69	13,88±15,5	0,48
Médio-Apical	27,10±14,57	40,77±23,95	0,11
Medial	38,89±16,29	57,18±19,81	0,0004
Medio Basal	44,94±14,77	60,92±19,46	0,001
Basal	26,00±24,3	38,88±27,08	0,06

Conclusão: A circulação colateral da coronária direita para o segmento distal da artéria descendente anterior, em pacientes com oclusão total no 1/3 proximal, com IAM anterior, provoca um "roubo de coronária", prejudicando a contratilidade na parede inferior e consequentemente na contratilidade global do ventrículo esquerdo.

A variabilidade da ventilação durante o exercício correlaciona-se inversamente com a fração de ejeção em pacientes com insuficiência cardíaca

Renata Rodrigues Teixeira de Castro, Lígia de Moraes Antunes-Correa, Linda Massako Ueno, Maria Urbana Pinto Brandão Rondon, Carlos Eduardo Negrão, Antonio Claudio Lucas da Nobrega
LACE - Universidade Federal Fluminense Rio de Janeiro RJ BRASIL e Incor- Universidade de São Paulo SP BRASIL

Introdução: A experiência clínica revela que alguns pacientes com insuficiência cardíaca (IC) apresentam oscilações na ventilação durante o exercício, sem que preecham os critérios definitivos de ventilação periódica. **Objetivo:** Avaliar se a análise da variabilidade no domínio do tempo de variáveis ventilatórias durante o exercício poderia adicionar informações ao quadro clínico de pacientes com IC.

Métodos: Testes de esforço cardiopulmonares (TECPs) de 17 pacientes com IC [53% homens; idade= 59 ± 9 years; fração de ejeção (FE)= $23 \pm 6\%$] tratados e com quadro clínico estável há pelo menos 2 meses foram analisados retrospectivamente. Todos os TECPs foram realizados em cicloergômetro (Medifit 400L, Medical Fitness Equipment, Maarn, Holanda), com incrementos de 5W/min a 60 rpm até a exaustão. Ventilação-minuto (Ve), frequência respiratória (FR) e volume corrente (Vc) foram registrados a cada ciclo respiratório (SensorMedics, Vmax 229 model, Buena Vista, California). Desvio padrão e a raiz quadrada das médias das diferenças de intervalos sucessivos de Ve, FR e Vc durante o exercício foram calculados e normalizados pelo número de ciclos respiratórios (SD/n and RMSSD/n, respectivamente). **Resultados:** Fe correlacionou-se inversamente com SDVE/n ($r=-0,53$), RMSSDVE/n ($r=-0,51$), SDFR/n ($r=-0,50$) e RMSSDFR/n ($r=-0,51$); $p<0,05$) e houve tendência à correlação inversa com SDVc/n ($r=-0,44$; $p=0,07$) e RMSSDVc/n ($r=-0,45$; $p=0,06$).

Conclusão: Pacientes com menor FE apresentam maior variabilidade de FR e VE durante o exercício. Os presentes cálculos são de fácil realização e podem adicionar informações clínicas relevantes em pacientes com IC. Estudos futuros avaliando a relação destas variáveis com o prognóstico destes pacientes deverão ser realizados.

Transplante cardíaco no INC: avaliação de rejeição, infecção e terapia imunossupressora

Monica Maria Vianna de Barros, Alexandre S Colafranceschi, Flavio Cure Palheiro, Tereza C Felipe Guimaraes, Viviani Christini da S Lima, Carlos C Lopes Pereira, Ana Luiza F Sales, Andrea S de Souza, Fernando C Castro e Souza
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Sabe-se que a rejeição aguda e infecções bacterianas são complicações comuns no seguimento de pacientes transplantados.

Objetivo: Descrever as taxas de rejeição entre transplantados no INC no primeiro ano pós transplante e a incidência de infecções bacterianas em pacientes transplantados.

Materiais e métodos: Sete pacientes submetidos a transplante cardíaco entre março de 2008 e novembro de 2009. Os critérios para definição de rejeição são baseados nos resultados de biópsias endomiocárdicas e classificadas de acordo com os critérios da ISHT 2004. Os critérios para avaliação de infecção são quadro clínico sugestivo associada a manifestações sistêmicas e/ou cultura positiva para microorganismos específicos.

Resultados: Nos 7 pacientes estudados, foram realizadas 86 biópsias sendo que 82 (95,3%) apresentaram rejeição descrita como leve (1R) ou nenhuma (0R) e apenas 4 (de 2 pacientes distintos) (4,6%) rejeição moderada (2R). Dentre as taxas relacionadas a infecção, 2 (28,5%) dos 7 pacientes apresentaram infecções bacterianas, distintas, não fatais, representadas por infecção cutânea (celulite) e infecção urinária respectivamente.

Discussão: No protocolo de transplante do INC todos os pacientes são tratados com terapia imunossupressora tripla contendo obrigatoriamente: prednisona, micofenolato de mofetil e um inibidor da calcineurina. Nos pacientes estudados, apenas 2 necessitaram de tratamento para rejeição (grau $\geq 2R$). A incidência de complicações infecciosas também foi considerada baixa e os 2 casos foram resolvidos com terapia antibiótica parenteral com remissão completa dos sintomas.

Conclusão: No nosso estudo a terapia imunossupressora tripla foi associada a uma baixa incidência de rejeição ao enxerto. Por outro lado tal estratégia não foi associada a aumento de complicações relacionadas a terapia imunossupressora tais como infecções bacterianas.

TL Oral

Polimorfismos dos receptores beta adrenérgicos na resposta terapêutica e prognóstico de pacientes com insuficiência cardíaca crônica.

Pereira S B, Alves T O E, Carlos V C, Contarato L F M, Quintão M M P, Chermont S S, Abdalah R N C, Giro C, Gava I A, Rosa M L G, Ribeiro G S, Mesquita E T
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

Introdução: Polimorfismos funcionais nos genes dos receptores beta-adrenérgicos (ADBR) têm sido associados com fenótipos na IC e com a interação farmacogenética dos beta-bloqueadores.

Objetivo: Determinar a associação dos polimorfismos ADBR com a resposta ao carvedilol e prognóstico em ptes portadores de IC.

Metodologia: Coorte prospectivo, 140 ptes, seguimento mínimo de 12 meses (m), diagnóstico clínico de IC, disfunção sistólica (FE $<50\%$). Analisado ecocardiograma após 6m e óbito e internação hospitalar após 12m. Grupo controle de 83 voluntários saudáveis para comparação da prevalência genotípica com o grupo de ptes. DNA extraído de leucócitos do sangue periférico, fragmentos amplificados pela PCR e genotipados pela técnica de RFLP para ADBR1 Arg389Gly e Ser49Gly e ADBR2 Gln27Glu e Arg16Gly. População do estudo em equilíbrio de Hardy-Weinberg.

Análise estatística: teste do qui-quadrado, teste t de Student e análise de regressão logística.

Resultados: Média de idade de 59 ± 13 anos, 69,9% homens, 50,7% autodeclarados afro-brasileiros, 46% etiologia isquêmica. Durante seguimento médio de 12m: 18 óbitos e 46 com internação hospitalar. O grupo de casos apresentou o genótipo ADBR2 Glu27Glu (24,7%) significativamente maior que o grupo controle (8,4%), com $p=0,007$. Ptes com internação após 12m apresentaram frequência alélica ADBR1 Gly389 (54,9%) maior que o grupo sem internação (42,1%), com $p=0,039$, assim como prevaleceu a frequência alélica ADBR1 Gly389 (61,1%) entre os óbitos ($p=0,045$). Observou-se que os ptes autodeclarados afro-brasileiros e com genótipo ADBR1 Ser49Ser apresentavam uma menor sobrevida em comparação aos ADBR1 Gly49Gly e ADBR1 Ser49Gly ($p=0,029$).

Conclusões: Ptes com IC sistólica, sob terapia beta-bloqueadora e portadores do alelo ADBR1 Gly389 podem apresentar redução da sobrevida livre de eventos em comparação àqueles portadores do alelo ADBR1 Arg389. Assim como ptes autodeclarados afro-brasileiros e ADBR1 Ser49Ser. Enquanto o genótipo ADBR2 Glu27Glu pode estar associado ao risco para a IC na amostra estudada.

11 – Cardiopatia na Mulher

Resultados imediatos e evolução intra-hospitalar na intervenção coronária percutânea em homens e mulheres

Edison Carvalho Sandoval Peixoto, Rodrigo T S Peixoto, Ricardo T S Peixoto, Paulo S Oliveira, Mario Salles Netto, Pierre Labrunie, Ronaldo A Villela
Cinecor Hospital Evangélico Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Há maior mortalidade (M) no sexo feminino (SF) que no masculino (SM) na intervenção coronária percutânea (ICP).

Objetivo: Avaliar diferenças entre os sexos no procedimento (proc) e na evolução intra-hospitalar (EIH), determinar fatores de risco (FR) para óbito (Ob) no grupo total (GT) e diferenças entre o grupo de 1995-2000 (GA) e o de 2001-2007 (GN).

Delineamento: Análise retrospectiva do banco de dados prospectivo de ICP.

Pacientes - Foram 5902 proc de 1995 a 2007 e estudados 5809 com EIH, 3912 (67,3%) do SM e 1897 (32,7%) do SF.

Métodos: Testes: Qui quadrado, t de Student e regressão logística.

Resultados: O SM (n=3912) e SF (n=1897) apresentavam: idade: 59,6±10,9 (27 a 96) e 63,3±10,9 (22 a 97) anos (p<0,0001), quadro clínico: angina estável 1456 (37,2%) e 704 (37,1%), angina instável 1646 (42,1%) e 920 (48,5%), infarto agudo do miocárdio (IAM) 330 (8,4%) e 155 (8,2%) e assintomáticos 480 (12,3%) e 118 (6,2%), (p<0,0001), doença uniarterial 1982 (50,7%) e 1065 (56,1%), biarterial 1288 (33,9%) e 602 (31,7%), triarterial 623 (15,9%) e 225 (11,9%) e tronco 19 (0,5%) e 5 (0,3%), (p<0,0001), com predomínio de função ventricular esquerda normal no SF (p<0,01237). No GT e no SM e SF obteve-se sucesso (S): 5314 (91,5%), 3556 (88,5%) e 1758 (90,9%) (p=0,0232), oclusão aguda (OcAg) no proc ou EIH: 137 (2,4%), 88 (2,2%) e 49 (2,6%) (p=0,4321) e Ob: 70 (1,2%), 39 (1,0%) e 31 (1,6%), (p=0,0368). No GA (n=4258) e GN (n=1551) encontrou-se: S: 3858 (90,6%) e 1456 (93,9%), p<0,0001, OcAg: 122 (2,9%) e 15 (1,0%), (p<0,0001) e Ob 43 (1,0%) e 27 (1,7%), (p=0,0239). Foram FR para Ob: idade ≥80 anos (p=0,0302; HR=3,5112), OcAg (p<0,0001; HR=96,1538), quadro clínico de IAM pré-proc (p<0,0001; HR=8,3963) e SF (p=0,0243; HR=2,2527).

Conclusões: O SF era mais velho, sintomático, uniarterial e com maior S e maior M e o GN maior S e M e menor OcAg. FR para Ob foram: idade ≥80 anos, OcAg, IAM pré-proc e SF.

Eficácia dos stents farmacológicos no tratamento das estenoses coronarianas em mulheres

José A Boechat, Julio C M Andrea, Leandro A Côrtes, Lilian V Carestiatto, Helio R Figueira

Clínica São Vicente Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital Cardiotrauma Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: mulheres submetidas a angioplastia coronária apresentam maior risco de evolução adversa que os homens. Entretanto, a evolução tardia das mulheres tratadas com implante de stents farmacológicos não está totalmente esclarecida.

Objetivo: avaliar o papel do gênero sexual nos resultados clínicos dos pacientes tratados com stents farmacológicos na prática diária.

Materiais e métodos: de Jun/02 a Dez/09, 917 pts foram tratados exclusivamente com implante de stents farmacológicos. 287 mulheres (média 1,42 stent/pt-grupo I) e 630 homens (média 1,41 stent/pt-grupo II). Idade média (65,4 vs 60,9 anos, p<0,001), com quadro clínico angina estável (43,6 vs 49,5%, p=0,05), instável (46 vs 33,8%, p<0,001), infarto sem Q (10,5 vs 14%, p=0,08) e ATC primária (0 vs 2,4%, p=0,003). Diabetes (43,9 vs 38,4%, p=0,06), insuficiência renal (6,3 vs 5,9%, p=0,4), HAS (82,9 vs 73,7%, p=0,001), tabagismo (9,8 vs 13,8%, p=0,05), dislipidemia (64,8 vs 68,4%, p=0,1) e infarto prévio (19,2 vs 24,4%, p=0,04). Multiarteriais (54 vs 63,8%, p=0,003), disfunção do VE (13,6 vs 18,1%, p=0,05). Vasos < 3 mm (49,8 vs 34,6%, p<0,001), stents > 20 mm (64,5 vs 68,1%, p=0,1) e lesões B2/C (67,9 vs 69,8%, p=0,3).

Resultados: Sucesso angiográfico em todos. Infarto pós (3,1 vs 3,5%, p=0,4), trombose subaguda (0,3 vs 0%, p=0,3) e óbito (0 vs 0,8%, p=0,1). Follow-up 83% (44 meses) com ECM em (15,2 vs 10,7%, p=0,06) e RLA (10,5 vs 5,9%, p=0,03). Óbito e infarto tardio em 3,5 vs 3,3%; p=0,5.

Conclusão: apesar das mulheres apresentarem características clínicas de maior gravidade (idade avançada, diabetes e vasos finos) a ocorrência de eventos adversos nos primeiros 30 dias foi semelhante a dos homens. Entretanto na evolução média de 3,6 anos, observamos aumento da necessidade de reintervenção, sem diferença na ocorrência de infarto e óbito.

Ventrículo único em gestante, com gravidez bem sucedida.

Renato Faria Ribeiro Neto, Paulo R F Travancas, Vanessa G Pereira, Maria Luiza Meurer A, Sandra J Pereira, Aurea L A A G Souza, L Sergio P Erthal D Espirito S, Alfredo Martins Sebastiao
Hospital dos Servidores do Estado Rio de Janeiro RJ BRASIL e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: as cardiopatias tipo ventrículo único são complexas e com variações anatômicas. Representam cerca de 1% das cardiopatias congênitas. Em 75% dos casos o ventrículo dominante é o esquerdo, conectado ao ventrículo direito por uma CIV. A sobrevida sem intervenção poderá ser prolongada, mas com cianose crescente e/ou doença vascular pulmonar. A bandagem da artéria pulmonar pode ser feita em lactentes com hiperfluxo pulmonar, insuficiência cardíaca, ou fluxo sistêmico sem obstrução. Subsequentemente, ou como procedimento primário, pode ser feita uma anastomose bidirecional de Glenn como prelúdio para o procedimento de Fontan. As alterações hemodinâmicas fisiológicas da gravidez devem ser bem conhecidas, pois implicam em considerável impacto sobre o comportamento cardíaco nas gestantes com alterações congênitas estruturais.

Objetivo: demonstrar que, apesar de alto risco cardiológico, é possível conduzir gestação a termo com sucesso.

Relato de Caso: paciente feminina, 22 anos, natural do RJ. Primigesta, com diagnóstico de ventrículo único tipo esquerdo, valva AV esquerda mal formada e estenótica, CIA e vasos da base transpostos. Aos 11 meses foi submetida à bandagem da artéria pulmonar. Vinha em acompanhamento ambulatorial no INC, em uso de furosemida e espironolactona. Esta última foi suspensa. ECO mostrava levocardia com levoapex; dupla via de saída com 2 valvas átrio-ventriculares; valva mitral malformada (em paraqueda), estenótica (área= 1,0cm², gradiente máximo= 40mmHg e médio= 18mmHg); CIA pequena; via de saída com aorta anterior e artéria pulmonar posterior, com constrição no terço médio (sugestivo de bandagem) e gradiente máximo= 85mmHg; boa função contrátil do ventrículo principal. O ECO fetal foi normal. Parto transvaginal a termo. Recém nato feminino, 2670g, Apgar 8/9 e Capurro somático de 37 semanas.

Conclusão: a despeito de alto risco gestacional em portadoras de cardiopatias congênitas complexas, cianogênicas, pode-se ensejar evolução gestacional satisfatória, com recém-nato saudável, a termo. A interrupção gestacional haverá de ser, via de regra, por estrita indicação obstétrica.

12 – Cirurgia Cardiovascular

Avaliação pós-operatória de 1 ano de pacientes submetidos a ablação de fibrilação atrial combinada a cirurgia cardíaca

Leonardo Secchin Canale, Alexandre Siciliano Colafranceschi, Andrey Monteiro, Bruno Marques, Marialda Coimbra, Clara Weksler, Fernando Eugenio dos Santos Cruz Filho, Roberto Luiz Menssing da Silva Sá, Ernesto Koehler
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Background: A ablação com pinça bipolar das veias pulmonares e átrio esquerdo (AE) concomitante a procedimento cirúrgico cardíaco principal é método que vem se consolidando na literatura como modo de tratar a fibrilação atrial.

Métodos: Entre janeiro de 2008 e março de 2009, 47 pacientes com indicação de cirurgia cardíaca e fibrilação atrial associada foram submetidos, junto ao procedimento principal, à ablação de FA com pinça de radiofrequência bipolar Atricure®. A idade média foi de 53,7±10,6 anos, 37 pacientes apresentavam FA contínua e 7 paroxística (faltam dados de 3), o tamanho médio do AE foi de 54±10,7mm e a FE média de 58,6%±13,4%. Trinta e seis pacientes foram submetidos a cirurgia valvar, sendo que 28 a cirurgia mitral (17 com plastia tricuspídea associada), como procedimento principal. Após um acompanhamento de 1 ano, foram realizados Holter 24h em 26 pacientes, além de avaliação clínica e ecocardiográfica.

Resultados: Houveram 3 óbitos per-operatórios (6,4%), não relacionados com o uso da pinça bipolar. No segmento de 1 ano, 2 pacientes faleceram de causas cardíacas. Dos 42 pacientes sobreviventes, o acompanhamento clínico foi de 100% e 26 (62%) realizaram Holter 24h. O tempo médio de realização do Holter foi de 391±75 dias. Dos 26 pacientes que realizaram Holter 24h, 18 (69%) estavam em ritmo sinusal, 5 (19%) em FA, 2 (8%) em Flutter atrial e 1 (4%) em ritmo juncional. Houve 1 paciente que apresentou AVE isquêmico durante o segmento pós-operatório.

Conclusão: A ablação de FA com radiofrequência bipolar concomitante a cirurgia cardíaca oferece bons resultados quanto ao ritmo cardíaco no acompanhamento com Holter 24h após 1 ano.

Fatores intraoperatórios e época do óbito na cirurgia de revascularização miocárdica em hospitais públicos no município do Rio de Janeiro

Marcio Roberto Moraes de Carvalho, Carlos Henrique Klein, Gláucia Maria Moraes de Oliveira, Paulo Henrique Godoy, Ana Luisa Mallet, Thais Mendonça Lips de Oliveira, Nelson Albuquerque de Souza e Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL e ENSP/FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A performance cirúrgica depende de condições pré e pós-operatórias, mas também de eventos que ocorrem no período intraoperatório.

Objetivo: Avaliar fatores intraoperatórios e época de óbito de pacientes submetidos à RVM, em quatro hospitais públicos no município do Rio de Janeiro, de 1999 a 2003.

Métodos: Foram selecionadas, em cada um de quatro hospitais públicos do município do Rio de Janeiro, amostras aleatórias de 150 prontuários. Informações sobre características intra-operatórias e época do óbito foram coletadas retrospectivamente dos prontuários e das declarações de óbito. As taxas de letalidade foram estimadas em faixas de tempo até um ano após a cirurgia.

Resultados: Na sala de operações ocorreram 7,4% dos óbitos até o final do primeiro ano, até o 3º dia 40,3% e até o 15º dia 69%. Ao final do 1º ano 14,9% dos pacientes faleceram. Os tempos de circulação extracorpórea ou de clampeamento aórtico mais elevados ocorreram nos que faleceram durante a cirurgia. Baixo débito, parada cardiorrespiratória (PCR) e arritmia ventricular grave intraoperatórios se associaram significativamente com o óbito até o 1º dia. A fibrilação atrial intraoperatória se associou com óbito mais frequentemente no 2º e 3º dia de pós-operatório. O tempo de CEC se associou diretamente com a época de ocorrência de óbito.

Conclusão: Fatores intraoperatórios contribuíram para a ocorrência de óbitos precoces, até o final da segunda semana, que representaram dois terços das mortes do primeiro ano.

Circulação extracorpórea em cirurgia orovalvar - análise de prognóstico hospitalar

Pedro P N Sampaio, Leticia G Rocha, Carolina P Barreto, Tatiana M Colombo, Vanessa Gonçalves Pereira, Renato F R Neto, Olivio S Neto, Marisa C M Rocha, Claudio G Sobrosa, Luiz Maurino Abreu
Hospital dos Servidores do Estado Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A reação inflamatória causada desencadeada por períodos prolongados de circulação extracorpórea (CEC) e clampeamento aórtico (CLAMP), está associada a maior morbidade e mortalidade cirúrgica. As cirurgias orovalvares (CO) associadas à revascularização miocárdica (RVM), tem o dobro de chances de óbito que CO isolada.

Objetivo: Verificar se a CO com RVM tem impacto sobre a letalidade (L) e se CEC e CLAMP estão correlacionados com a morbidade e L.

Delineamento, material e métodos: Análise observacional, retrospectiva de prontuário e de banco de dados de 55 pacientes, submetidos de forma consecutiva a CO de 2007 a 2009. A análise estatística foi realizada com o pacote SPSS 15.0. A verificação de distribuição Normal foi realizada com teste de Kolmogorov-Smirnoff, e a associação entre variáveis verificada pelos teste de Qui-quadrado, t-student e teste de correlação de Pearson.

Resultados: Foram submetidos à CO 55 pacientes, sendo 58,2% do sexo masculino, a média de idade da amostra foi de 48,3±18,2 anos e algum grau de disfunção ventricular estava presente em cerca de 43,6%. RVM e CO estiveram associadas em 20% da amostra. A média CEC foi de 112,69±48 minutos (m) e CLAMP 90,41±35,1m. A taxa de letalidade (L) global foi de 7,3%. A letalidade da CO isolada foi de 4,5% e a de CO e RVM de 22,2%. A CEC na RVM com CO foi de significativamente maior com média de 42,75±19m enquanto que CO isolada foi de 104,75±6,3m com p<0,05. Pacientes com mais de 48 horas em ventilação mecânica (VM) tem CEC 202,5±22,5m x 103,4±6,1m (p<0,05). Indivíduos submetidos à RVM e CO tiveram maior permanência em VM (6,72±1,68 horas (h) x 19,92±11,28h) e maior tempo de drenos torácicos (30±2,28h x 54±17,28h).

Conclusão: A associação de RVM e CO e os tempos de CEC e CLAMP não apresentaram relação com os óbitos. A CO com RVM estava associada a maior permanência de drenos torácicos e VM. A CEC também esteve associada a maior tempo de VM.

Revascularização miocárdica e circulação extracorpórea - análise prognóstica

Pedro P N Sampaio, Leticia G Rocha, Carolina P Barreto, Tatiana M Colombo, Vanessa G Pereira, Renato Faria Ribeiro Neto, M Ypiranga M Filho, Eduardo da Costa Rodrigues, Vlander G Junior, Luiz Maurino Abreu
Hospital dos Servidores do Estado Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A circulação extracorpórea (CEC) com Clampeamento aórtico (CLAMP) são utilizados desde 1953 nas cirurgias de revascularização miocárdica (RVM). Sabe-se que períodos prolongados de CEC e CLAMP estão associados a complicações pós-operatórias (PO) com fibrilação atrial (FA), sangramentos, lesões pulmonares, renais e cerebrais e, consequentemente, aumentando a letalidade cirúrgica.

Objetivo: Avaliar a associação entre períodos prolongados de CEC e a letalidade da RVM e a ocorrência de complicações pós-operatórias.

Delineamento, material e métodos: Análise observacional, retrospectiva do prontuário e de informações em banco de dados de 96 pacientes, submetidos de forma consecutiva a RVM no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2009. A análise estatística foi realizada com o pacote SPSS 15.0. A verificação de distribuição Normal foi realizada com teste de Kolmogorov-Smirnoff, e a associação entre variáveis verificada pelos teste de Qui-quadrado, t-student e teste de correlação de Pearson.

Resultados: A amostra é composta de 96 pacientes 68 homens e 28 mulheres, com média de idade de 62,4±9,5 anos sendo que 32,3% dos indivíduos apresentavam algum grau de disfunção ventricular esquerda pré-operatória. A média da CEC foi de 78,82±35,75 minutos (min) e de CLAMP 55,48±25,14 e a taxa de letalidade (L) foi de 8,3%. Médias de CEC e CLAMP mais elevadas, de forma estatisticamente significativa com valor de p<0,05, foram observados em pacientes que utilizavam aminas vasoativas no PO, que desenvolveram FA no PO e que permaneceram em ventilação mecânica por mais de 24 horas de PO. Não observamos correlação significativa entre CEC e CLAMP e o tempo de retirada de drenos e necessidade de hemotransfusão. Os pacientes que evoluíram para óbito apresentaram média de CEC de 105,5±35,8min enquanto os que sobreviveram tinham 76,31±34,9min (p<0,05).

Conclusão: A CEC prolongada está associada a maior letalidade e maiores taxas de FA, uso de aminas e maior tempo de ventilação mecânica no PO.

Evolução das Cirurgias de Revascularização do Miocárdio no Rio de Janeiro de 1999 a 2008

Oliveira, G M M, Klein, C H, Silva, N A S E.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Escola Nacional de Saúde Pública Rio de Janeiro RJ BRASIL

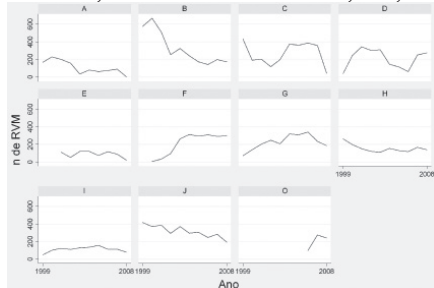
Introdução: As cirurgias de revascularização do miocárdio (RVM) têm aumentado sendo relevante avaliar a evolução temporal de sua realização.

Objetivo: Avaliar a evolução da realização das RVM pagas pelo SUS nos hospitais no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), entre 1999 e 2008.

Métodos: As informações foram obtidas dos bancos de Autorizações de Internação Hospitalar pagas disponíveis no DATASUS, excluídas aqueles com troca valvar. Para as estimativas das taxas de letalidade e demais resultados empregou-se o Stata.

Resultados: Foram pagas pelo SUS 10.983 RVM em 20 hospitais nos 10 anos. A figura abaixo mostra as frequências anuais de RVM realizadas nos hospitais com 300 ou mais procedimentos. Os hospitais A, B e C, públicos, diminuíram o número de RVM no período, enquanto que D, público, apresentou queda em 2005-2006, retornando em 2007-2008 ao patamar anterior. O hospital J, com maior número de RVM pagas, diminuiu sua produção gradativamente. O mesmo aconteceu com os demais hospitais do interior, exceto o hospital F. A taxa de letalidade geral no ERJ flutuou de 9,2% em 1999 para 7,7% em 2008, com valores extremos de 5,0 e 9,2%.

Conclusão: Em sua maioria os hospitais, tanto públicos como privados do ERJ, diminuíram a realização de RVM na última década, mantendo taxas de letalidades elevadas ainda que decrescentes.



Que fatores ajudam a extubar precocemente os pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca?

Vitor Salles, Jacqueline Sampaio dos Santos Miranda, Carlos Cleverson Lopes Pereira, Armando Marcio Gonçalves dos Santos, Marlon Dutra Torres, Francisco Lourenço Junior, Fabíola Lucio Cardão, Elisângela Cordeiro Reis, Bruno Santana Bandeira, Clerio Francisco de Azevedo Filho Hospital Quinta D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Sabemos que a extubação precoce contribui favoravelmente para a evolução dos pacientes submetidos a cirurgia cardíaca.

O objetivo deste estudo é avaliar que fatores contribuem para a extubação precoce dos pacientes submetidos a cirurgia cardíaca.

Para isso foram avaliados retrospectivamente 197 pacientes submetidos a cirurgia cardíaca tanto eletivas quanto de urgência ou emergência.

Foram avaliadas as seguintes variáveis: ausência de politransusão, balanço hídrico nas primeiras 48 horas, sexo, idade, doença pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência renal, disfunção ventricular, obesidade, cirurgia de urgência, uso de noradrenalina e tempo de circulação extracorpórea.

Na análise de regressão logística univariada, apenas a ausência de politransusão e balanço hídrico nas primeiras 48 horas se mostraram preditores de extubação precoce (ausência de politransusão: OR = 4,4 [IC 95% de 2,0 a 9,6, p<0,0001] e balanço hídrico nas primeiras 48 horas: OR = 0,99 [IC 95% de 0,99 a 0,99, p=0,037]). Na análise de regressão logística multivariada, apenas a ausência de politransusão e balanço hídrico nas primeiras 48 horas se mostraram preditores independentes de extubação precoce (ausência de politransusão: OR = 4,4 [IC 95% de 1,9 a 9,9, p<0,0001] e balanço hídrico nas primeiras 48 horas: OR = 0,99 [IC 95% de 0,99 a 0,99, p=0,034]).

Conclui-se que não transfundir o paciente e evitar o balanço hídrico positivo diminuem o tempo de ventilação mecânica no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

Avaliação da correlação entre o tempo de circulação extra-corpórea na cirurgia cardíaca e o desenvolvimento de disfunção renal no pós-operatório em um hospital de referência no estado da Bahia

Bartira Souza Melo, Roseny dos Reis Rodrigues, Carlison Montino Pimentel, André L Barreto Torres, Roque Aras Junior, Andre Aragão, Estefânio Neto A Oliveira Universidade Estadual de Feira de Santana BA BRASIL e Hospital Ana Neri Salvador BA BRASIL

Introdução: A insuficiência renal aguda é uma complicação da cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea (CEC). As causas para a disfunção renal são multifatoriais, sendo a própria CEC causadora de efeitos deletérios na função renal.

Objetivo: Avaliar a correlação entre o tempo de CEC e a disfunção renal no pós-operatório.

Metodologia: Estudo retrospectivo no qual foram avaliados prontuários de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca valvular ou de revascularização miocárdica com CEC. O diagnóstico de disfunção renal é definido pelos critérios RIFLE.

Resultados: Foram avaliados 51 prontuários. Destes pacientes, 17,64% (9) apresentaram elevação significativa da creatinina. A maioria, 88,88% (8), foi classificada como portador de risco para o desenvolvimento de lesão renal e 11,11% (1) preencheram o critério para injúria renal. Dos pacientes que apresentaram risco de lesão renal, 25% (2) apresentaram tempo de CEC menor ou igual a 70 minutos, 25% (2) entre 70 e 90 e 50% (4) maior ou igual a 90 minutos. O paciente que teve a lesão renal classificada como injúria ficou 92 minutos em CEC. Os pacientes que não se enquadraram nos critérios RIFLE de lesão renal aguda tiveram tempo de CEC médio de 82,23 minutos, mediana de 80 minutos e moda de 70, 72, 90 e 100 minutos (75,54 pelo processo de Pearson). O aumento médio da creatinina sérica foi de 0,14 para tempo de CEC menor ou igual a 70, 0,17 para tempo entre 70 e 90 minutos e de 0,23 para tempo maior ou igual a 90 minutos. Ainda deve ser considerado que 23,52% (12) dos pacientes apresentaram, em algum momento, creatinina sérica maior que 1,4mg/dL.

Discussão: O tempo de CEC correlacionou-se diretamente com disfunção renal. O contato do sangue com superfícies não endoteliais é o principal mecanismo desencadeador. A resposta inflamatória é significativamente menor quando o tempo de CEC é inferior a 70 minutos.

Conclusão: O tempo de CEC é um fator de risco para a lesão renal, tendo esta correlação maior significância quando o tempo de CEC é maior que 70 minutos.

13 – Doença Reumática e Valvar

Infarto Embólico do Miocárdio em Paciente com Endocardite Infecciosa
Aline P Sterque, Cristina R L Wiesderg, Júlio C D Nigro, Thais C R Porto, Dulce R R P Lessi, Guilherme Laval, Humberto Villacorta J
Instituto Estadual Aloysio de Castro, Unid. Card Intensiva 6 Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A embolização séptica como causa de infarto agudo do miocárdio é complicação rara na evolução clínica da endocardite infecciosa (EI). Apresentamos um caso em paciente jovem, com diagnóstico inicial de EI em tratamento, que evoluiu com dor precordial e supradesnivelamento de segmento ST.

Relato do Caso: MLS, negro, 32 anos, esteve internado há 4 meses com quadro de insuficiência renal crônica agudizada. Realizou hemodiálise (HD) durante a internação seguido de programa de terapia de substituição renal em caráter crônico. Durante as sessões de HD, realizadas ainda por cateter venoso profundo, passou a apresentar febre, tendo sido diagnosticada EI de válvula aórtica nativa. Após curso de antibioticoterapia prolongada e detecção de insuficiência aórtica grave foi submetido a troca valvar aórtica em 17/12/09, com implante de prótese biológica. Várias tentativas durante internação de realização de fistulas arteriovenosas sem sucesso. Durante permanência hospitalar, apresentou novo quadro de EI em prótese biológica aórtica com isolamento de *Staphylococcus spp* (coagulase negativa) em hemocultura e ponta de cateter de diálise, além de ecocardiograma transesofágico que evidenciava imagem sugestiva de vegetação móvel em face ventricular do anel protético. Iniciado então novo esquema de antibiótico. Em 25/01/10, após 8 dias de início do tratamento, apresentou quadro de forte dor precordial com ECG que evidenciava corrente de lesão subepicárdica em parede anterior extensa. Submetido a cineangiogramografia que evidenciou calibrosa artéria descendente anterior, ocluída em terço médio e presença de extensa falha de enchimento compatível com material embólico, sem aterosclerose detectável nos demais segmentos. Evoluiu com instabilidade clínica, com insuficiência ventricular esquerda de difícil compensação e febre mantida. No dia 27/01/10 apresentou novo quadro de dor precordial e nova alteração eletrocardiográfica (novo supradesnível do segmento ST em parede anterior), com evolução para taquicardia ventricular e óbito no dia 30/01/10.

Evolução em longo prazo da valvoplastia mitral com balão único. Sobrevida e sobrevida livre de eventos

Ricardo Trajano Sandoval Peixoto, Edison C S Peixoto, Ivana P Borges, Rodrigo T S Peixoto, Paulo S Oliveira, Mario Salles Netto, Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho
Cinecor Hospital Evangélico Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento - A técnica do balão único (BU) para valvoplastia mitral por balão (VMB) é a de menor custo.

Objetivo - Analisar a evolução (evol) e determinar as variáveis para sobrevida (S) e S livre de eventos maiores (EM) na evol em longo prazo (ELP) da técnica do BU.

Delineamento - Estudo prospectivo.

Pacientes - De 07/1987 a 12/2008, realizamos 524 procedimentos (proc), 404 (77,1%) com BU Balt, 256 com ELP. O diâmetro foi de 25 mm em 5 proc e de 30 mm em 251 e a área de dilatação de $7,02 \pm 0,30 \text{ cm}^2$. A ELP foi de $54,6 \pm 32,8$ meses.

Métodos - EM foram óbito (Ob), nova VMB ou cirurgia valvar mitral (CVM). Utilizou-se os testes: Qui quadrado, t de Student, curvas de Kaplan-Meier e análise multivariada (Multi) de Cox.

Resultados - Idade média $38,0 \pm 12,6$ anos, sexo feminino (SF) 222 (86,7%) pacientes (p), ritmo sinusal 215 (84,0%), eco score (EE) $7,2 \pm 1,5$ (4 a 14) pontos, área valvar mitral (AVM) pré-VMB $0,93 \pm 0,21 \text{ cm}^2$. A AVM pré e pós-VMB (Gorlin) foi $0,90 \pm 0,20$ e $2,02 \pm 0,37 \text{ cm}^2$ ($p < 0,001$) e sucesso AVM $\geq 1,5 \text{ cm}^2$ em 241 (94,1%) proc. Três (1,2%) p começaram a evol com insuficiência mitral (IM) grave. No final da evol 119 (46,5%) p estavam em classe funcional (CF) I, 70 (27,3%) em CF II, 53 (20,7%) em CF III, 3 (1,2%) em CF IV e 11 Ob (4,3%) e 17 (8,2%) p com IM grave. Doze (4,7%) p foram submetidos à nova VMB e 27 (10,5%) à cirurgia valvar mitral (CVM). Previam independentemente S: EE ≤ 8 ($p < 0,001$, HR=0,116), idade ≤ 50 anos ($p = 0,011$, HR 0,203) e ausência de CVM na evol ($p = 0,004$, HR 0,170) e S livre de EM: ausência de comissurotomia prévia ($p < 0,002$, HR 0,318), SF ($p = 0,036$, HR 0,466) e AVM pós VMB $\geq 1,50 \text{ cm}^2$ ($p < 0,001$, HR 0,466).

Conclusões - A VMB com BU teve resultados semelhantes às outras técnicas. Previam S e/ou S livre de EM: EE ≤ 8 , idade ≤ 50 anos, ausência de CVM na evol, ausência de comissurotomia prévia, SF e AVM pós VMB $\geq 1,50 \text{ cm}^2$.

Evolução em longo prazo da valvoplastia mitral com a técnica de Inoue versus a do balão único

Ivana Picone Borges, Edison C S Peixoto, Rodrigo T S Peixoto, Ricardo T S Peixoto, Paulo S Oliveira, Mario Salles Netto, Pierre Labrunie, Ronaldo A Villela
Cinecor Hospital Evangélico Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento - O balão de Inoue (BI) é mundialmente utilizado. A técnica do balão único (BU) obtém resultados semelhantes com custo menor.

Objetivo - Estudar a evolução (evol) em longo prazo (LP) das 2 técnicas e determinar variáveis independentes para sobrevida (S) e S livre de eventos maiores (SLEM).

Delineamento - Estudo prospectivo não randomizado.

Pacientes - De 525 procedimentos (proc) realizados, estudamos 311 proc realizados entre 04/1990 e 12/2009, e seguidos em LP por 51 ± 33 meses, 256 com BU Balt (GBU) com evol de 55 ± 33 meses e 55 com BI (GBI) com evol de 33 ± 27 meses ($p < 0,0001$).

Métodos - Foram utilizados testes do: Qui-quadrado ou exato de Fischer, t de Student, curvas de Kaplan-Meier e análise multivariada de Cox.

Resultados: No GBI e GBU encontrou-se: sexo feminino 41 (74,5%) e 222 (86,6%), ($p = 0,0233$) e idade, fibrilação atrial, área valvar mitral (AVM) pré-VMB e score ecocardiográfico (EE) foram semelhantes, sendo a AVM pós-VMB respectivamente de $2,05 \pm 0,53$ (1,00 to 3,30) e $2,02 \pm 0,37$ (1,10 a 3,30) cm^2 ($p = 0,9509$) e no final da evol AVM de $1,70 \pm 0,41$ e $1,54 \pm 0,51 \text{ cm}^2$ ($p = 0,0883$), nova insuficiência mitral grave 5 (12,8%) e 17 (8,2%), ($p = 0,3592$), nova VMB 1 (1,8%) e 12 (4,7%), ($p = 0,4772$), cirurgia valvar mitral (CVM) 3 (5,5%) e 27 (10,5%), ($p = 0,3634$), óbitos 2 (3,6%) e 11 (4,3%), ($p = 1,000$) e EM 5 (9,1%) e 45 (17,6%), ($p = 0,1762$). A técnica do BI versus a do BU não predissem S ou SLEM. Variáveis que predisseram independentemente S foram: idade < 50 anos ($p = 0,016$, HR=0,233), EE ≤ 8 ($p < 0,001$, HR=0,105), área efetiva de dilatação (AED), ($p < 0,001$, HR 16,838) e CVM na evol ($p = 0,001$, HR=0,152) e SLEM: comissurotomia prévia ($p = 0,012$, HR=0,390) e AVM pós VMB $\geq 1,50 \text{ cm}^2$ ($p < 0,001$, HR=7,969).

Conclusões: A evol em LP foi semelhante no GBI e no GBU. Predisseram independentemente S e/ou SLEM: idade < 50 anos, EE ≤ 8 pontos, AED, AVM pós VMB $\geq 1,50 \text{ cm}^2$ e ausência de comissurotomia prévia e de CVM na evol.

14 – Ecocardiografia

Aderência aos critérios de *appropriateness* para ecocardiograma transtorácico: comparação entre instituição pública universitária e hospital privado.

Flavia Candolo, Angelo A Salgado, Raphael K Osugue, Arnaldo Rabischoffsky, Luciano H Juacaba Belem, Evandro Tinoco Mesquita, Claudio Tinoco Mesquita Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital Universitário Antonio Pedro Niterói RJ BRASIL

Introdução: O crescente avanço dos métodos de imagem tem revolucionado o diagnóstico e tratamento da doença cardiovascular. Para promover um crescimento sustentado com qualidade dos exames complementares, as sociedades americanas de cardiologia e de ecocardiografia publicaram em 2007 os critérios de adequação (CA) para a solicitação de ecocardiograma transtorácico (ETT).

Objetivo: Comparar o perfil de adequação aos critérios de CA para a solicitação de ETT entre uma instituição de universitária (IU) e um hospital particular (HP).

Métodos: Foram avaliados de forma prospectiva através de entrevista 592 solicitações consecutivas de ETT de pacientes que procuraram ambulatorialmente os laboratórios de ecocardiografia do HP (343) e do IU (249). As indicações foram classificadas por dois observadores independentes como: apropriadas, inapropriadas ou não classificadas, de acordo com os CA já publicados. Foram analisados a indicação do médico solicitante, a indicação do exame referida pelo paciente, estudos ecocardiográficos prévios e mudanças clínicas. As médias foram comparadas pelo teste T de student.

Resultados: Não houve diferença significativa na média etária dos pacientes entre as instituições. (IU: 59±14 anos; HP: 58±16 anos; p=0,8). A IU apresentou maior taxa de ETT apropriadas em comparação com HP (74%x59%, respectivamente; p=0,001). Os pacientes do sexo feminino receberam mais solicitações apropriadas quando comparado ao sexo masculino (71%x57%, respectivamente p=0,007). O número de exames inapropriados foi inferior ao de apropriados em ambas as instituições e menor na IU (IU:18%, HP 26%, p=0,001).

Conclusão: A aplicação dos CA é factível na prática clínica e o número de exames apropriados supera os inapropriados nas instituições avaliadas. A IU apresentou uma melhor qualidade das solicitações de ETT. Novos estudos devem ser realizados para identificar estratégias que gerem redução das solicitações inapropriadas.

Disfunção atrial esquerda avaliada pela ecocardiografia tridimensional em pacientes com doença de Chagas com função sistólica ventricular esquerda preservada

Cesar Augusto da Silva Nascimento, Ademir B Cunha, Rodolfo de Paula Lustosa, Gabriel Cordeiro Camargo, Sabrina Maia do Espirito Santo, Luciano Herman Juacaba Belem, Roberto Magalhães Saraiva Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL e IPEC - Fundação Oswaldo Cruz Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivo: Avaliar a função do átrio esquerdo (AE) utilizando a ecocardiografia tridimensional (3D) em pacientes com doença de Chagas e função sistólica do ventrículo esquerdo (VE) preservada.

Metodologia: Dezesete pacientes com doença de Chagas e 17 voluntários saudáveis foram examinados usando-se aparelho Vivid 7 e programa Echopac (GE). Foram obtidos o volume máximo, mínimo e pré-contracção do AE pela ecocardiografia 3D. A fração de esvaziamento ativo do AE foi calculada como: ((volume pré-contracção-volume mínimo)/volume pré-contracção)x100. De modo similar, as frações de esvaziamento total e passivo do AE foram calculadas. A análise da função diastólica foi feita a partir do fluxo mitral e do Doppler tecidual do anel mitral (velocidades máximas do miocárdio no início (E') e final (A') da diástole).

Resultados: Os pacientes com doença de Chagas eram mais velhos (59±14 vs. 47±13 anos, p<0,05), mas apresentavam valores similares de fração de ejeção e de parâmetros do fluxo mitral que os controles. As velocidades E' (9±2 vs. 11±3 cm/s, p<0,05) e A' (7,4±2,6 vs. 9,7±2,3 cm/s, p<0,05) foram menores, e a razão E/E' maior (9,2±2,3 vs. 7,4±1,8, p<0,05) nos pacientes que nos controles. O volume mínimo do AE foi maior (21,5±6,4 vs. 15,5±6,9 ml, p<0,05), e as frações de esvaziamento total (52±11 vs. 65±10%, p<0,05) e ativo (24±10 vs. 39±10%, p<0,05) foram menores nos pacientes que nos controles.

Conclusões: Pacientes com doença de Chagas e função sistólica do VE preservada apresentaram disfunção contrátil do AE. Este achado deve ser confirmado em estudos maiores assim como seu mecanismo e possíveis implicações clínicas.

Estimativa do valor normal do diâmetro da gordura epicárdica medida ao ecocardiograma

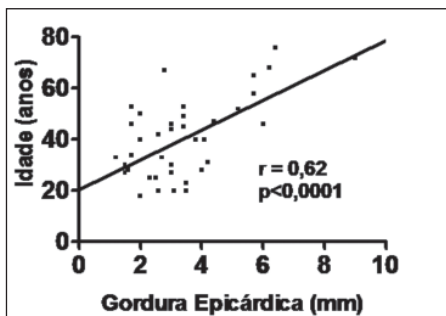
Carlos Alberto da Silva Magliano, Cesar Augusto da Silva Nascimento, Rita de Cassia Castelli da Rocha, Roberto Magalhães Saraiva Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL e Total Care Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivos: A gordura epicárdica é depósito de gordura visceral com potencial valor como fator de risco cardiovascular, mas cujo valor normal ainda precisa de melhor definição. Objetivamos avaliar o diâmetro da gordura epicárdica numa população normal.

Metodologia: Avaliamos 40 indivíduos assintomáticos, com Doppler de carótidas e ecocardiograma normais. A espessura da gordura epicárdica foi medida na parede livre do ventrículo direito, no corte para-esternal eixo longo, no final da sístole usando-se ecocardiógrafo Vivid 3 ou 7 (GE).

Resultados: Os pacientes (50% homens) tinham idade média de 40±16 anos. A espessura da gordura epicárdica foi de 3,5±1,7mm, sem diferença significativa entre os sexos. No grupo de indivíduos com idade ≤30 anos, a espessura da gordura epicárdica foi de 2,7±0,8mm (n=15), nos pacientes com idade entre 31 e 49, o valor foi de 3,1±1,3mm (n=15), e nos pacientes com idade ≥50 anos, o valor foi de 4,8±2,3mm (n=10), com diferença significativa (p=0,003) entre os grupos pelo teste de ANOVA. Houve correlação positiva significativa entre idade e espessura da gordura epicárdica (r=0,62, p<0,0001).

Conclusão: A espessura média da gordura epicárdica nesta população normal foi de 3,5 mm com significativa variação positiva com a idade.



Aumento da gordura epicárdica se correlaciona com espessamento médio-intimal e aterosclerose carotídea

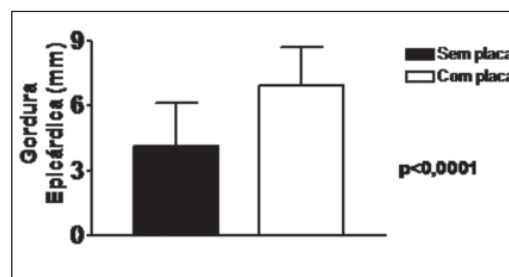
Carlos Alberto da Silva Magliano, Cesar Augusto da Silva Nascimento, Rita de Cassia Castelli da Rocha, Roberto Magalhães Saraiva Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL e Total Care Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivos: A gordura epicárdica é depósito visceral de gordura e investiga-se a sua interação com o risco cardiovascular. Assim, objetivamos avaliar a correlação entre o espessamento médio-intimal e a aterosclerose carotídea com o diâmetro da gordura epicárdica.

Metodologia: Avaliamos 112 pacientes consecutivos usando-se ecocardiógrafo Vivid 3 ou 7 (GE). Foram obtidos a espessura médio-intimal no terço distal da carótida comum ou a estenose carotídea causada por placa, e a espessura da gordura epicárdica na parede livre do ventrículo direito, no corte para-esternal eixo longo, ao final da sístole.

Resultados: Entre os pacientes (47% homens) com idade de 52±18 anos, 36% tinham aterosclerose carotídea, 11% diabetes mellitus, 12% doença coronariana e 50% hipertensão arterial. A espessura da íntima foi de 8,6±2,6mm e a da gordura epicárdica foi de 5,0±2,3 mm. Houve correlação entre espessura da íntima e da gordura epicárdica (r=0,56, p<0,0001). A espessura da gordura epicárdica foi maior nos pacientes com aterosclerose carotídea que nos sem (6,7±1,8mm, n=40 vs. 4,1±2,1mm, n=72, p<0,0001).

Conclusão: A espessura da gordura epicárdica apresenta relação com a espessura do complexo médio-intimal e com a presença de aterosclerose carotídea e pode vir a representar novo fator de risco cardiovascular.



A Massa do Ventrículo Esquerdo avaliada pela Ecocardiografia M-mode, 2D e 3D em Normais, na Doença de Chagas e Coronarianos

Cesar A S Nascimento, Gabriel C Camargo, Braulio Santos, Roberto M Saraiva, Ademir B Cunha, Angelo A Salgado, Martha M T Duarte, Victor A M Gomes, Luciano H J Belem
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL e IPEC/INC/FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivo: Avaliar a massa do VE pela ecocardiografia M-mode, 2D e 3D, em normais, portadores da Doença de Chagas e Coronarianos, todos com fração de ejeção preservada.

Pacientes e Métodos: O modo M aumenta a massa no grupo chagásico devido ao maior diâmetro diastólico. Já a análise ao 2D, quando estudamos 6 segmentos do VE, a detecção de pontos de afinamento parietal reduz a massa efetiva na fórmula. No estudo ao 3D, por avaliarmos acima de 12 segmentos, observamos resultados dentro dos limites esperados. Ulteriormente com o tratamento da amostra pelo Bland-Altman, avaliamos 5 normais e 10 chagásicos, 5 coronarianos, com a média da fração de ejeção pelo Simpson Biplanar semelhante entre os grupos, obtivemos a massa do VE pelos 3 métodos, Devereux 1D, Shiller 2D e Tomtec 3D modificado no INC. Ao compararmos a média das massas obtidas pelo 3D comparadas com a literatura mundial (Devereux R e Hammond WI) observamos uma coerência entre os valores encontrados ao passo que no grupo avaliado pelo Modo-M e pelo 2D a dispersão é significativa.

Resultados: Média dos 20 Normais, Coronarianos e Chagásicos:

Devereux 1D -	78g/m ² masc.	76g/m ² fem.
Shiller 2D -	97g/m ² masc.	73g/m ² fem.
Tomtec mod. 3D -	126g/m ² masc.	103g/m ² fem.
Valores máximos normais da literatura:	134g/m ² masc	110g/m ² fem.

Circ 5:613 1077 Devereux, R et al; JACC 17:39,2 HAMMOND WI et al.

Conclusões: Observamos uma coerência entre os valores da avaliação 3D e os encontrados na literatura mundial (Devereux R e Hammond WI) enquanto que no grupo avaliado pelo Modo-M e pelo 2D a dispersão é significativa. Portanto a análise do ecocardiograma 3D é o ideal para a aferição da massa do VE mais fidedigna, dentro dos métodos ecocardiográficos disponíveis.

O ecocardiograma pode melhorar o desempenho preditivo do escore prognóstico ADHERE em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada

Marcella de Agostini Isso, Marcelo Iorio Garcia, Ana Luiza Ferreira Sales, Pedro P de Mello Spinetti, Eliza A Gripp, Anna L Rennó Marinho, Cláudia Cozendey Parada, Debora A Lopes Reis, Luiz Augusto Feijo, Sergio Salles Xavier, Layla L Bezerra de Almeida, Bruno Tedeschi, Juliana Brenande de O Brito UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: Identificar o risco de morte hospitalar na insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é de grande importância para definir abordagem terapêutica adequada. O modelo prognóstico derivado do registro ADHERE (modADHERE) é o mais utilizado, se baseia em dados simples (uréia, PA sistólica, frequência cardíaca e idade), mas tem acurácia preditiva limitada e não inclui variáveis ecocardiográficas.

Objetivos: Avaliar se a inclusão de variáveis ecocardiográficas melhora o desempenho preditivo do modADHERE.

Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 316 hospitalizações consecutivas por ICD no período de 01/01/2006 a 30/06/2009, nas quais. ecocardiograma foi realizado durante a internação. O risco estimado pelo modADHERE foi obtido com aplicação da fórmula da regressão em cada paciente. Acurácia preditiva deste modelo foi estimada com a construção de curvas ROC e avaliação da área sob a curva (ASC). Análise univariada foi realizada para testar associação de variáveis ecocardiográficas à mortalidade hospitalar (MH). Regressão logística multivariada (RLM) foi realizada com adição de variáveis ecocardiográficas ao risco ADHERE.

Resultados: A MH foi de 7,9% (25 óbitos). A aplicação do modADHERE resultou em uma ASC de 0,66 (p=0,012). As variáveis ecocardiográficas associadas à MH na análise univariada foram a pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP), função diastólica (FD), insuficiência mitral (IM) e insuficiência tricúspide (IT). Na RLM, com a inclusão do risco ADHERE, apenas a PSAP (p=0,042-OR:2,8-IC95%:1,04-7,7) e IM moderada ou grave (p=0,027-OR:4,2-IC:1,17-15) permaneceram preditoras independentes de MH.

Conclusões: Nesta coorte de pacientes com ICD, a adição de variáveis ecocardiográficas simples (PSAP e IM) acrescentou informação prognóstica independente ao risco estimado pelo modADHERE, podendo melhorar sua acurácia preditiva.

Valor preditivo negativo (VPN) do Ecocardiograma transtorácico (ETT) no diagnóstico da endocardite infecciosa (EI)

Marcella de Agostini Isso, Ana Luiza Ferreira Sales, Eliza de Almeida Gripp, Roberta Araujo Nascimento, Martha Maria Turano Duarte, Pedro Pimenta de Mello Spinetti, Marcelo Iorio Garcia, Tatiana Wanderley Rodrigues, Luiz Augusto Feijo, Sergio Salles Xavier, Luis Gustavo Pignataro Bessa, Claudio Querido Fortes
UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: O ecocardiograma transesofágico (ETE) é o método de escolha para o diagnóstico de endocardite infecciosa (EI). Entretanto, com a melhor qualidade dos aparelhos atuais, o ETT pode ser suficiente para excluir EI na maior parte das suspeitas clínicas.

Objetivo: avaliar o valor preditivo negativo (VPN) do ETT em suspeitas de EI.

Metodologia: Análise retrospectiva de 125 pacientes consecutivos internados em Hospital Universitário (HU) entre 01/01/07 e 30/09/09 e encaminhados para ETT, com ou sem ETE, por suspeita de EI. Através do critério de Duke, os pacientes foram classificados em probabilidades alta, intermediária ou baixa. A exclusão se deu pela confirmação de outro diagnóstico ou melhora clínica sem tratamento para EI.

Resultados: Seis faleceram sem diagnóstico, e foram excluídos. Dos 119 restantes, 14 confirmaram EI. Dos casos de ETT sem vegetações (104), em apenas 02 (prótese valvar e outro com alteração morfológica e funcional mitral) foi confirmada EI (VPN 98%). O valor preditivo positivo foi 80%, a sensibilidade 85% e especificidade 97% (3 falsos positivos). Dos 102 casos sem EI e com ETT sem vegetações, as probabilidades pré-teste foram consideradas baixa em 63%, intermediária em 35% e alta em 2%. Nos 83 (81%) casos sem vegetação e sem alteração funcional ao ETT o VPN foi de 100%, independente de alteração morfológica. Nos casos sem vegetações, porém com alteração funcional valvar 10% apresentaram EI com VPN de 90%.

Conclusão: Em parte considerável da população estudada (81%), com probabilidade intermediária ou baixa de EI, o ETT foi capaz de excluir o diagnóstico, com VPN de 100%, sem necessidade de ETE.

15 – Eletrocardiografia (Holter, Ergometria e ECGAR)

Teste Ergométrico como Preditor de Disautonomia pela Cintilografia Miocárdica com I¹²³ MIBG em Pacientes com Insuficiência Cardíaca

Leandro Rocha Messias, Maria Angela M. de Queiroz Carreira, Sandra Marina Ribeiro de Miranda, Jader Cunha de Azevedo, Isabela Ambrosio Gava, Ronaldo Campos Rodrigues, Elisabeth Marostica, Claudio Tinoco Mesquita Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: O teste ergométrico (TE) pode ser usado em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) para avaliar capacidade funcional, reserva cronotrópica, parâmetros autonômicos e predizer prognóstico nesse grupo de pacientes. A cintilografia com I¹²³ MIBG é um método que mostra o grau de ativação simpática cardíaca e detecta pacientes em estado de hipertonia adrenérgica e que evoluem com pior prognóstico.

Objetivo: Avaliar se o TE pode detectar pacientes com IC e estado de hipertonia adrenérgica na cintilografia com I¹²³ MIBG.

Métodos: Foram selecionados 16 pacientes com IC e fração de ejeção < 45% (mensurada pela técnica de Simpson à ecocardiografia), em uso pleno de suas medicações, todos em uso de betabloqueador. Foram submetidos a cintilografia com I¹²³ MIBG e separados em 2 grupos pela Taxa de “Washout”: G1) $\geq 27\%$ (normal), 9 pacientes e G2) < 27% (alterado), 7 pacientes. Esses pacientes realizaram TE máximo em esteira, protocolo de Rampa, onde foram analisadas as variações da pressão arterial sistólica (PAS) e da frequência cardíaca (FC) durante o exercício. Para análise estatística foram realizados o teste t de Student ou teste u de Mann-Whitney conforme a distribuição dos dados.

Resultados: A PAS no pico do esforço foi maior no grupo 1 comparado com o grupo 2 (180 ± 30 vs. 148 ± 23 mmHg, $p=0,035$), a variação da PAS também foi maior no grupo 1 (60 ± 17 vs. 37 ± 14 mmHg, $p=0,010$) e houve uma pior resposta cronotrópica no grupo 2 ($33 \pm 8\%$ vs. $19 \pm 10\%$, $p=0,006$). O VO₂ máximo estimado foi maior no grupo 1 comparado com o grupo 2 (26 ± 7 vs. 17 ± 6 ml (Kg.min)-1).

Conclusão: Os pacientes com Taxa de “Washout” alterada apresentaram déficit cronotrópico e menor resposta inotrópica no TE, sugerindo que o déficit cronotrópico pode ser utilizado como preditor de disautonomia pela cintilografia com I¹²³ MIBG em pacientes com IC.

Isquemia miocárdica não se correlaciona com a presença de Recuperação Anormal da Frequência Cardíaca : Correlação Cintilográfica

Claudio Tinoco Mesquita, Elton Lopes, Aline Ribeiro Nogueira Oliveira, Nilton L. Correa, Renata Felix, Luciana Santos Souza, Karine Simões Azevedo, Altin' Eva de Paula Ribeiro, Evandro Tinoco Mesquita Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: A recuperação da frequência cardíaca (RFC) é um preditor prognóstico estabelecido, entretanto os mecanismos preditores das anormalidades da RFC não foram completamente compreendidos.

Objetivos: Determinar os preditores de RFC anormal em um grupo de pacientes submetidos à cintilografia de perfusão miocárdica.

Métodos: Foram selecionados 60 pacientes consecutivos (grupo 1: G1) com RFC anormal (RFC < 12 batimentos no 1º. minuto da recuperação) e 33 pacientes consecutivos com RFC normal como controles (grupo 2). Foram analisadas variáveis demográficas, do teste ergométrico e da cintilografia de perfusão miocárdica (CPM). Após a análise univariada foi feita avaliação por ANOVA para determinação dos fatores preditores de RFC anormal. O nível de significância foi de 5%.

Resultados: Não houve diferença entre G1 quanto ao sexo e idade. G1 alcançou menor número de METS que G2 (7 ± 2 vs 9 ± 2 ; $p=0,0001$). O G1 apresentou maior FC em repouso (77 ± 13 vs 69 ± 10 ; $p=0,007$) e menor FC máxima percentual no pico do esforço ($85 \pm 12\%$ vs. $91 \pm 10\%$; $p=0,02$). Não houve diferença na presença de isquemia na CPM entre G1 e G2 (42% vs. 40% ; $p=0,8$) ou na FEVE pelo Gated SPECT (60% vs. 65% respectivamente; $p=0,06$). Na análise multivariada apenas FC repouso e FC máxima alcançada foram associadas à RFC anormal.

Conclusão: A RFC não se relaciona com a presença de isquemia à CPM mas está associada à FC de repouso mais elevada e a FC máxima alcançada durante o esforço deprimida. Estes dados sugerem que os mecanismos prognósticos da RFC são independentes da presença de isquemia miocárdica e permitem-nos especular sobre os benefícios do condicionamento físico nesta população.

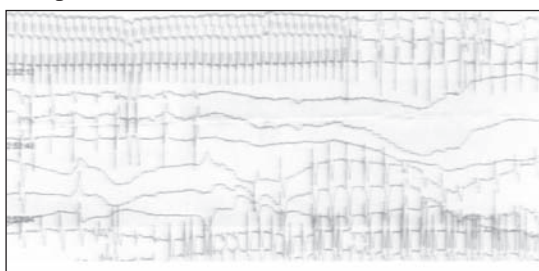
Bloqueio atrioventricular total com longo episódio de assistolia em paciente com bloqueio bi-fascicular

Fernando Eugenio dos Santos Cruz Filho, Luis Fernando de Barros Correia, Maila Seifert Macedo Silva, William Oliveira de Souza, João Mansur Filho Hospital Samaritano RJ RJ BRASIL

Fundamentos: O bloqueio de ramo bi-fascicular pode potencialmente evoluir para bloqueio atrioventricular total (BAVT).

Relato de Caso: Relatamos o episódio de assistolia devido a BAVT em paciente com bloqueio bi-fascicular (Bloqueio de ramo direito e Hemibloqueio anterior esquerdo), história de 5 síncope de repetição sem diagnóstico conclusivo. O paciente foi submetido a exame físico, ecocardiograma, teste de inclinação e teste ergométrico sem anormalidades. Durante Holter de 24h, foi registrada síncope maligna com perda de consciência por 5 minutos deflagrada durante ato sexual. O registro mostra taquicardia sinusal seguida de extrassístole ventricular BAV de 2º grau evoluindo para BAVT e assistolia de 36 segundos. No retorno do ritmo é observado BAVT com ritmo idioventricular e surtos curtos de taquicardia ventricular não sustentada. Adiante, observamos retorno do ritmo sinusal com condução AV normal. O paciente foi submetido a implante de marca-passo definitivo.

Conclusão: Em pacientes portadores de bloqueio bi-fascicular a síncope devem ser considerada um evento maligno necessitando uma investigação com bastante rigor.



Efeitos da mudança da ordem do modelo do método autorregressivo sobre as análises no domínio da frequência

Eduardo Miranda Dantas, Christine Pereira Gonçalves, Elis Aguiar dos Santos Morra, Rodrigo Varejão Andreão, Sérgio Lamêgo Rodrigues, José Geraldo Mill UFES Vitória ES BRASIL e IFES Vitória ES BRASIL

Fundamento. A variabilidade de frequência cardíaca (VFC) tem sido bastante usado como ferramenta não invasiva para avaliar a modulação do sistema nervoso autônomo sobre o coração. O método autorregressivo (AR) de VFC requer ajustes de configurações tais como tamanho da janela de dados e escolha da ordem do modelo (OM), que podem influenciar diretamente os resultados das análises. Hoje existem vários algoritmos que estimam a OM ideal. Entretanto, a validade dessas estimativas tem sido questionada nos estudos recentes.

Objetivo. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos das mudanças na OM do método AR sobre as análises no domínio da frequência.

Delineamento. Estudo descritivo.

Amostra. Nós testamos os efeitos da mudança do OM em uma faixa de 4 to 25 numa amostra de 80 séries R-R obtidas de 40 participantes (18 homens e 22 mulheres, média de idade 51 anos) do Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto do Brasil.

Métodos. 10 min de registro na posição supina e mais dez min na posição ortostática foram realizados com um eletrocardiógrafo digital (taxa de amostragem de 250 Hz). A análise no domínio da frequência foi realizada pelo método AR com OM fixas numa faixa entre 4-25. Banda de baixa frequência (BF, 0.04-0.15 Hz), alta frequência (AF, 0.15-0.4Hz), e a relação BF/AF foram calculadas para todas as faixas de OM. As comparações entre os valores do espectro nas diferentes OM foram realizadas com o teste de Kruskal-Wallis. Em seguida, comparações múltiplas foram realizadas pelo teste de Wilcoxon rank-sum, e o alfa foi corrigido pelo número de comparações. O nível de significância estatística foi fixado em $p < 0.05$.

Resultados. Diferenças significativas foram encontradas em diversas comparações de OM entre 4-7 para os parâmetros BF e AF avaliados na posição supina. Na posição ortostática, as diferenças encontradas para o parâmetro BF estão na faixa entre 4-5 e para BF entre 4-6. Para relação BF/AF nem a OM nem posição corporal foram capazes de alterar os resultados.

Conclusão. Os algoritmos que estimam a OM ideal não são obrigatórios e ordens fixas entre 8 e 25 produzem resultados semelhantes.

16 – Emergências Cardiovasculares

Relato de caso: paniculite mesentérica cursando com dor torácica e alteração eletrocardiográfica

Rodrigo Freire Mousinho, Raphael K Osugue, Renato C Alves Moreira, Paola Martins Presta, Claudio Vieira de Carvalho, Luiz A de Almeida Campos
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A dor torácica é uma das principais queixas na Unidade de Emergência (UE) e está relacionada a um grande número de diagnósticos diferenciais.

Caso: Paciente do sexo masculino, 51 anos, procurou atendimento em UE queixando-se de dor epigástrica em pressão, pós-prandial, iniciada 14 horas antes da chegada ao hospital. Tinha o diagnóstico prévio de hipertensão arterial, em tratamento com ramipril e hidroclorotiazida. Exame físico na admissão: RCR, FC 100bpm, PA 170/10mmHg, pulmões ventilados, FR 14ipm, abdome peristáltico e distendido. Eletrocardiograma (ECG) mostrou alteração da repolarização ventricular com inversão assimétrica da onda T de V3 a V6. Realizou duas dosagens de troponina, com intervalo de 6 horas, ambas negativas. Hemograma e bioquímica sem alterações. Devido à persistência da dor, refratária a pantoprazol, foi medicado com AAS e clopidogrel e foi submetido a coronariografia, que descartou doença coronariana obstrutiva. O paciente recebeu alta hospitalar e retornou à UE 2 dias após, ainda sintomático, para nova investigação. Realizou endoscopia digestiva alta, com resultado normal, e tomografia computadorizada de abdome, com imagem compatível com o diagnóstico de paniculite mesentérica. Foi iniciado prednisona 60mg/dia, com redução progressiva da dose por 6 semanas até a retirada, aliviando completamente os sintomas.

Discussão: Mesmo se tratando de uma dor torácica atípica para uma síndrome coronariana aguda, a alteração no ECG tornou imperativa a exclusão desse diagnóstico, dado a sua importância. A paniculite mesentérica é uma doença inflamatória do tecido adiposo mesentérico, de etiologia desconhecida. Caracteriza-se por dor abdominal recorrente e pode responder ao tratamento com corticoide.

Conclusão: A paniculite mesentérica, apesar de rara, é um diagnóstico diferencial de dor torácica e pode cursar com alteração no ECG, simulando síndrome coronariana aguda

Lesão de tronco da coronária esquerda em pacientes com choque cardiogênico

Marcello Augustus de Sena, Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto, Renata Sobral Parahyba Kremer, Igor Martins Mônico, Angelo Leone Tedeschi
Hospital Procordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: As lesões de tronco da coronária esquerda (TCE) permanecem um desafio a intervenção coronariana percutânea. A revascularização cirúrgica continua sendo a primeira indicação no seu tratamento, exceto em emergências cardiovasculares como o choque cardiogênico em vigência de infarto agudo do miocárdio (IAM).

Objetivo: Avaliar o resultado intra-hospitalar dos pacientes (pc) com lesão de TCE em IAM com choque cardiogênico.

Métodos: Entre 1998 e 2009 foram realizadas 15 angioplastias em IAM complicados com choque cardiogênico e lesão culpada no TCE não-protetido. A idade média foi de $67,9 \pm 13,2$ anos com predomínio do sexo feminino 9 (60,0%). Hipertensão em 86,7%, diabetes em 33,3%, dislipidemia em 53,3% e tabagismo em 20,0%.

Resultados: Apesar do predomínio da lesão na bifurcação (distal) no TCE, não houve diferença significativa 9 (60,0%) x 6 (40,0%) $p=0,28$ quanto as lesões no óstio-corpo (proximal) do tronco. O diâmetro médio foi de $3,6 \pm 0,7$ mm. Foram utilizados stents convencionais em 60% e stents farmacológicos nos 40% restantes, com pressão de liberação média de 15,7 atm. Antagonista da glicoproteína IIb/IIIa em 13 (86,7%). A mortalidade intra-hospitalar foi de 60,0% com 9 óbitos.

Conclusão: Angioplastia em lesão culpada no TCE não-protetido, em pc com IAM complicado com choque cardiogênico, apresentou 40% de alta hospitalar, em uma população cuja a mortalidade estimada seria de 100%.

17 – Epidemiologia e Prevenção Cardiovascular

Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida na cidade do Rio de Janeiro e o controle dos fatores de risco.

Mauro Alves, Marcelo Souza Hadlich, José Mário Franco de Oliveira
Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A obesidade é considerada uma epidemia mundial. Acomete cerca de 1,7 bilhão de pessoas no mundo, sendo um importante problema de saúde pública. A sua incidência está aumentando em caráter epidêmico no mundo ocidental. O Brasil tem cerca de 609 mil obesos mórbidos adultos. O tratamento conservador tem se mostrado ineficaz nesta população.

Objetivos: Primário: Comparar a prevalência pré e pós-operatória dos fatores de risco, para as doenças cardiovasculares, associadas a obesidade mórbida em uma população da cidade do RJ. Secundários: 1) Avaliar a segurança do procedimento cirúrgico. 2) Descrever a média percentual da perda de peso conseguida com o tratamento invasivo.

Delineamento: Foi um estudo prospectivo (série de casos), comparativo, do tipo antes e depois, não randomizado, de amostra selecionada.

Locais: 4 hospitais privados da cidade do Rio de Janeiro.

Foram estudados 100 pacientes portadores de obesidade mórbida que nos procuram para realizar tratamento cirúrgico desta patologia, no período de junho de 2003 a junho de 2006 (período de recrutamento) e foram avaliados até 2008. A equipe cirúrgica e a técnica empregada foi sempre a mesma. As principais variáveis estudadas foram: a idade; o sexo; o peso inicial e final; o índice de massa corporal (IMC); a presença de doenças e/ou fatores de risco associados e a sua melhora ou não no segmento pós-operatório e a presença de complicações e de mortalidade cirúrgica.

Resultados: A média de idade foi 34 anos. Predominou o sexo feminino 81 (81%). A média inicial do IMC era de 46,7 kg/m². A técnica cirúrgica utilizada foi a gastroplastia (técnica de Higa) com reconstrução em Y-de Roux por videolaparoscopia. A mortalidade operatória foi de 1 (1%) paciente. O tempo de segmento foi de 24 meses. A perda de peso variou de 48 a 100% (média de 87%). Houve melhora importante ou mesmo resolução das principais doenças e/ou dos fatores de risco associados em 99%.

Conclusões: Os resultados demonstram: a segurança do procedimento cirúrgico com baixo índice de mortalidade e de complicações operatórias e melhora pós-operatória dos fatores de risco associados a esta patologia.

TL Oral

18119

Perfil socioeconômico e mortalidade por doença cérebro-vascular na cidade do Rio de Janeiro

F B S, A C A N, J K C J, F A G, A B B M, M S C, C M C, G V F O, J M F
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Historicamente a baixa condição socioeconômica (BCSE) individual possui influência importante na mortalidade de inúmeras doenças, sobretudo as infecciosas. A relação entre BCSE e a ocorrência de doença cérebro vasculares (DCBV) ainda é pouco estudado, notadamente, em nosso meio.

Objetivo: Avaliar a existência entre a CSE e a mortalidade por DCBV na cidade do Rio de Janeiro (CRJ), no período de 2000 - 2003.

Material e Métodos: Analisamos todos os atestados de óbito, emitidos no período de 01/janeiro/2000 até 31/dezembro/ 2003. Foram identificados todos os óbitos por DCBV (CID10-I60 a I69) com idade >20 anos. Utilizando micro dados do Censo IBGE 2000, identificamos 2 grupos (G) de subdistritos cariocas, classificados pelo % de indivíduos vivendo abaixo da linha da pobreza (IVALP): G1-(4,3±1,1% de IVALP)-Botafogo, Copacabana, Lagoa, Centro e Tijuca G2 (27,5±1,2% de IVALP)-Complexo do Alemão, Jacarezinho, Santa Cruz, Guaratiba e Cidade de Deus. As taxas mortalidade (TM/100M) por DCBV foram comparadas entre os dois grupos.

Resultados: Nesse período ocorreram 190.889 óbitos, sendo 18.943 (9,9%) por DCBV. Desses 1.775 (9,4%) e 856 (4,5%) ocorreram em G1 e G2 respectivamente. As populações eram: 354.578 e 254.031 habitantes em G1 e G2 respectivamente. As TM/100M habitantes anualizadas foram 124,1 e 84,2 óbitos por DCBV/100M respectivamente para G1 e G2 (p< 0,0001). A idade média dos óbitos por DCBV foi 76,2±13 e 66,8±14 anos para G1 e G2 (p< 0,0001) respectivamente. As TM/10M habitantes < 50 anos foram 10,5 e 16,7 (p= 0,0068) para G1 e G2 respectivamente. O OR para que um óbito por DCBV antes dos 50 anos ocorra na região de BCSE foi 3,5 (IC95% 2,6 a 4,7).

Conclusão: Apesar de na população como um todo a mortalidade por DCBV ser maior nas regiões de melhor CSE, isso parece ser relacionado a idade avançada nessa população. Quando considerada faixa etária mais jovens, onde as estratégias de prevenção são mais eficazes, a mortalidade por DCBV é maior nas regiões de BCSE.

Mortalidade por Doenças Cardiovasculares em Mulheres Idosas Residentes no Estado do Rio de Janeiro

Ana Cláudia Furtado Nogueira, Regina de Souza Rodrigues, Jorge Luiz Antolini, Alexandre Nogueira
UNIRIO - HUGG Rio de Janeiro e SMSDC-RJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Estudos de mortalidade são importantes para avaliar o impacto de doenças sobre a população.

Objetivos: Estudar a mortalidade por Doenças Cardiovasculares (DCV) em mulheres idosas, no RJ, refletindo sobre os Programas Preventivos Nacionais. **Método:** Estudo epidemiológico descritivo, de base populacional. Estudou-se os óbitos femininos por DCV segundo: causa Básica, faixa etária, local do óbito e as Taxas de Mortalidade Específicas/100000 habitantes (1996 a 2007), tendo por fonte de dados o Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde. Descreve-se, também, o possível impacto do Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (Ministério da Saúde: Atenção Básica) na tendência observada.

Resultados: No período 1996-2007, registrou-se 197192 óbitos femininos por Doenças do Aparelho Circulatório (CID-10/IX); 77,80% ocorreram em Hospitais. A proporção de óbitos masculinos/femininos (média do período) foi 1,1. As DCV mais frequentes como Causas Básicas foram: Doenças Cérebro-Vasculares (n=67019; 34%), Doença Isquêmica do Coração (n=55212; 28%), e Doenças Hipertensivas (n=26888; 13,6%). As Taxas de Mortalidade mais elevadas ocorreram nas mulheres mais idosas (idade igual ou acima de 80 anos), provavelmente por tratar-se de doença crônica em grupo populacional com tendência crescente à longevidade. Observou-se para todos os grupos etários, tendência gradativa e constante à queda das taxas (anos: 1996, 2003 e 2007): 60-69 anos: 782,83, 530,24 e 494,52, respectivamente; 70-79 anos: 1938,8, 1301,31 e 1247,07, respectivamente; 80 anos e mais: 5788,12, 3990,02 e 3448,54, respectivamente.

Conclusão: A maior conscientização da população referente aos fatores de risco para DCV (sedentarismo, obesidade, síndrome metabólica, etc) associada aos Programas Nacionais de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, incluindo Educação em Saúde, diagnóstico e tratamento farmacológico gratuitos nas Redes Básicas Municipais e Estaduais, além do atendimento eficaz às situações de emergência podem ao menos parcialmente, explicar a tendência observada.

18676

O estresse e o nível de pressão arterial em acadêmicos de medicina em período de prova.

José Carlos Alves Santos Júnior, Vivian Werneck Octaviano, Ana Cláudia Mati, Thalys Santana Oliveira, Andre Luiz de Oliveira, Jader Cunha de Azevedo
Centro Universitário de Volta Redonda - UNIFOA Volta Redonda RJ BRASIL

Fundamento: há muito se observa a correlação entre hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o estresse. Outros fatores como a ingestão de álcool, o uso de café, tabaco e anfetaminas e a alimentação inadequada são identificados com frequência entre acadêmicos em especial de medicina.

Objetivo: estudar o perfil da pressão arterial de acadêmicos de medicina do Sul do estado Rio de Janeiro em situações de estresse.

Metodologia: estudo prospectivo onde foi aferida a pressão arterial sistêmica dos acadêmicos do curso de medicina em período de prova e fora dele. O perfil comportamental foi verificado Através de um questionário respondido voluntariamente com as seguintes variáveis: ingestão de álcool, o uso de café, tabaco e anfetaminas e a ingestão inadequada de alimentos. Foi utilizado o teste T de student para a análise das variáveis contínuas e o teste X² para as variáveis categóricas. O nível de significância estatística foi p ≤ 0,05.

Resultados: foram abordados 180 alunos correspondendo a 25% do total de alunos do curso de medicina. O sexo feminino respondia por 60.1% da amostra. Apenas 2.2% tinham o diagnóstico prévio de HAS. Em relação ao consumo de café, 85.4 % afirmaram o consumo de cafeína. A Pressão Arterial Média (PAM) foi menor nos que bebiam café (97,76 ± 7,2 versus 100 ± 8,18 mmHg, p< 0,001) assim como aumentou menos no período de estresse (98,25 ± 9,43 x 100 ± 8,18 mmHg, p< 0,001). Os que consumiam mais de 10 xícaras de café por dia apresentaram uma PAM menor em relação aos que não consumiam (122,30 ± 8,7 versus 128,68 ± 12,85 mmHg, p=0,040). Os que referiam consumo de Anfetaminas apresentaram Pressão Arterial Sistólica e PAM maior no período sem estresse e apenas tendência a maior elevação no período sem estresse, p=0,008.

Conclusão: Observamos que os níveis pressóricos apesar de dentro da normalidade apresentam elevação significativa em período de estresse e que o consumo de café de certa forma diminui os efeitos do estresse sobre a pressão arterial.

TL Oral

18730

Tabagismo e infarto agudo do miocárdio: impactos nos gastos do SUS-RJ
Ruas, E M A, Coloma, M V, Alves, V O, Medeiros, D L P, Neto, J M A, Amorim, F K, Antony, L B, Araújo, A J
Núcleo de Estudos e Tratamento do Tabagismo/IDT/UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e Faculdade de Medicina da UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Tabagismo: fator de gastos para o SUS; Impacto da cessação vs. Mortalidade por IAM (Custo Efetividade de Programas de Cessação do Tabagismo no Brasil, Tese de Doutorado – COPPE/UFRJ, 2008; Araújo, AJ).

Objetivo: Analisar gastos hospitalares e ambulatoriais no SUS-RJ para infarto do miocárdio (IAM), doença relacionada ao tabagismo, em série histórica de 5 anos e avaliar custo-efetividade da cessação.

Delineamento: Avaliações econômicas de programas de assistência em saúde. Análise de pacientes assistidos no SUS-RJ.

Material: Foram utilizadas equações de custo desenvolvidas na COPPE/UFRJ para a doença; informações obtidas do DATASUS referentes ao RJ e custo médio de tratamento para fumantes no SUS. **MÉTODOS:** O estudo foi realizado pelo NETT-IDT-HU/UFRJ, para a SEDESC-RJ. Foram analisados custos para pacientes assistidos no SUS, com diagnóstico de IAM, no período de 2004-2008.

Resultados: Em 5 anos, o IAM acometeu 28 mil pessoas no SUS-RJ. O tempo médio de permanência hospitalar foi de 10 dias; a média de pacientes/ano igual a 5090; taxa de óbito durante a internação de 15%. Estima-se que o tabagismo tenha sido responsável por 19,0% (8920) desses casos. O gasto médio estimado para assistência ao IAM foi de 365,3 milhões de reais neste período, sendo o custo atribuído ao tabagismo de 117,3 milhões de reais, no SUS-RJ. O custo médio do tratamento de um fumante foi de R\$428,00 e o do IAM é de R\$8.074,00 no SUS. A oferta de tratamento para cessação é a medida mais custo-efetiva.

Conclusões: O comprometimento dos recursos da saúde, oriundos do SUS, para atendimento hospitalar e ambulatorial de pessoas dependentes do cigarro é elevado. Somente com o IAM, ao longo destes 5 anos, o SUS-RJ desembolsou 117,0 milhões de reais. As inversões destes recursos em programas de prevenção à iniciação, ambientes livres de tabaco e de cessação do tabagismo são mais custo efetivos, pois reduzem o impacto da morbimortalidade e os gastos do sistema de saúde. As verbas para o tratamento de doenças relacionadas ao tabaco poderiam ser invertidas em outros programas de promoção da saúde.

TL Oral

19023

Mortalidade por doenças cardiovasculares e por todas as causas em três estados do Brasil de 1980 a 2006

Gabriel Porto Soares, Julia Dias Brum, Gláucia Maria Moraes Oliveira, Carlos Henrique Klein, Nelson Albuquerque de Souza e Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Escola Nacional de Saúde Pública Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: As doenças do aparelho circulatório são a primeira causa de morte no Brasil e no mundo.

Objetivo: Avaliar a mortalidade por todas as causas (TC), doenças do aparelho circulatório (DAC), doenças isquêmicas do coração (DIC) e doenças cerebrovasculares (DCBV) de 1980 a 2006 no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo e em suas capitais, considerando o impacto dos óbitos por causas mal definidas (CMD).

Métodos: Populações e óbitos foram obtidos no DATASUS/MS. Calcularam-se taxas de mortalidade por DIC, DCBV, CMD, DAC e TC de adultos de 20 anos ou mais, ajustadas pelo método direto, para os estados e suas capitais. As taxas de mortalidade por CMD no RJ est aumentaram muito a partir de 1990, por isso optou-se pelo uso de manobra de compensação. Foram estimados percentuais de mortalidade proporcional por CMD. Na representação gráfica foi empregado o método de médias móveis. Empregaram-se modelos de regressão linear para a análise das tendências.

Resultados: Ocorreu queda relevante da mortalidade por TC nos três estados e capitais, RJ est e sua capital (RJ cap) apresentaram as taxas mais elevadas. A mortalidade por DAC apresentou queda mais acentuada do que por TC. A mortalidade proporcional por CMD no RJ est e RJ cap superou a dos demais a partir de 1990. Taxas de mortalidade por DCBV apresentaram declínios, mais acentuados no RJ est e RJ cap. RJ est apresentou taxas de mortalidade mais elevadas por DIC até 1993, quando as taxas dos três estados se tornaram semelhantes. RJ cap e RS cap apresentaram taxas de mortalidade por DIC semelhantes, sendo superiores a da SP cap até 1990, quando SP cap apresentou taxas de mortalidade por DIC constantemente mais elevadas.

Conclusão: A queda da mortalidade por TC se deveu principalmente ao declínio da mortalidade por DAC. A queda da mortalidade por DAC se deveu em grande parte à redução da mortalidade por DCBV, notadamente no RJ.

18804

Complicações pós-operatórias nas revascularizações miocárdicas em hospitais públicos no Município do Rio de Janeiro, de 1999 a 2003

Marcio R M Carvalho, Carlos H Klein, Glaucia M M Oliveira, Nelson A S E Silva, P H Godoy, Ana L Mallet, Thais M L Oliveira
Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e ENSP/Fiocruz Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: As complicações pós-RVM (cirurgias de revascularização do miocárdio) são causas importantes de óbito.

Objetivo: Avaliar as associações das complicações pós-operatórias com o óbito intra-hospitalar e com o tempo de internação de pacientes submetidos à RVM, em quatro hospitais públicos do Município do Rio de Janeiro (MRJ), de 1999 a 2003.

Métodos: Foram selecionadas amostras aleatórias de 150 prontuários, em cada um de quatro hospitais públicos do MRJ. Informações sobre complicações e o tempo de hospitalização até alta ou óbito foram coletadas retrospectivamente dos prontuários dos sobreviventes à sala de operações e nas declarações de óbitos. Estimaram-se frequências de complicações, letalidade e riscos atribuíveis nos pacientes (RAP) segundo a presença de complicações. Foram estimadas médias de tempo de internação em dias. Foi utilizado o programa Stata

Resultados: Em 86,9% dos prontuários foram identificadas informações sobre complicações. A hiperglicemia foi a complicação mais frequente (74,6%), com RAP de 31,6%, seguida da hemotransfusão (31,0% e RAP de 14,9%) e baixo débito (19,1% e RAP de 77,0%) Os maiores riscos atribuíveis no conjunto total de pacientes corresponderam ao baixo débito, insuficiência renal (64,3%) e parada cardiorrespiratória (60,4%). O tempo de internação foi menor nos óbitos com baixo débito ou insuficiência cardíaca e maior nos óbitos com sangramento e insuficiência renal aguda.

Conclusão: Nem sempre as complicações mais frequentes foram as mais letais. As complicações de maiores RAP, com tempos muito reduzidos de sobrevida, refletem problemas na condução das cirurgias de RVM.

19154

Qualidade do tratamento da diabetes mellitus em hipertensos diabéticos na rede pública de Teresópolis, RJ

Ana C R S D Prado, Cristina A N Gonçalves, Elaine S Ramos, Moniza R Fonseca, Murilo R Prado, Udson C D Coelho, Ana C F Oliveira, Antenor T Zorzanelli, Daniel C Crespo, Douglas G R C Ribeiro, Guilherme A B C Alencar, Lucia B Oliveira, Wolney A Martins
Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A Diabetes Mellitus (DM) cresce mais rapidamente nos países em desenvolvimento, com impacto negativo sobre a morbimortalidade. No Brasil há expectativa que a DM atinja 10 milhões em 2010. A associação da hipertensão arterial e DM potencializa os efeitos de morbimortalidade uma da outra e incrementa o risco cardiovascular.

Objetivo: Avaliar a qualidade do tratamento da DM em hipertensos diabéticos (HD) na rede pública.

Casística e Metodologia: Estudo observacional com 212 pacientes HD >18 anos, atendidos em 15 unidades da atenção básica de Teresópolis, RJ, que foram entrevistados e examinados, aleatoriamente, entre jul e nov/2009. Foram 154(72,6%) femininos, idade de 62,4±11,3 anos. Os dados foram coletados por alunos de graduação em medicina após capacitação, computados e apresentados em média, mediana e percentual. O trabalho teve aprovação do CEPq nº 243/2009.

Resultados: Os pacientes HD tiveram mediana de 6 consultas médicas individuais/ano. Houve participação de 84(39,8%) em grupos de diabéticos no ano precedente, 46(21,8%) >1 ano e 81(38,4%) nunca participaram. Quanto à consulta individual ou grupal com nutricionista, 43(20,4%) tiveram no ano precedente, 53(25,1%) >1 ano e 115(54,5%) nunca tiveram. 38,6% dos avaliados não seguiram a dieta pobre em carboidratos; 19,9% não fizeram uso de adoçantes e 8,2% não utilizaram a medicação hipoglicemiante ou insulino terapia no mês precedente. No ano anterior, 22,8% dos HD tiveram pelo menos um atendimento em urgência e a mediana de atendimentos foi 1/ano. A média da glicemia de jejum foi 174,2±77,2 (n=280 aferições). A dosagem de hemoglobina glicada (HbG) ou frutossamina só esteve presente em 10,4%. A HbG foi 7,8±2,4%.

Conclusões: a qualidade do tratamento da DM no paciente HD na rede pública estudada foi insatisfatória e as metas glicêmicas não foram atingidas na maioria dos pacientes.

Gastos nas Revascularizações Miocárdicas pagas pelo SUS no Estado do Rio de Janeiro de 1999 a 2008

Klein, C H, Oliveira, G M M, Silva, N A S E

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Escola Nacional de Saúde Pública Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: No Brasil, de 2005 a 2007, foram pagas 63.529 RVM pelo SUS, em 191 hospitais com valor médio da AIH de R\$ 6.900,00

Objetivo: Analisar os gastos do SUS com RVM pagas no ERJ, de 1999 a 2008.

Métodos: As informações provieram dos bancos das Autorizações de Internação Hospitalar pagas do DATASUS. Os valores foram convertidos em dólares. Foram construídos índices de gasto médio relativo (GMR), dividindo-se o valor médio da fração de gasto em cada hospital pelo gasto médio no ERJ. Estas frações foram serviços profissionais (S. Profis), serviços hospitalares (S. Hospit.), órteses e próteses (Ort.Prot.), serviços auxiliares de diagnose e terapia (SADT), e unidade de terapia intensiva (UTI). Para análise dos resultados empregou-se o software Stata.

Resultados: Os gastos médios de S. Profis., S. Hospit., Ort.Prot., SADT e UTI estão na primeira linha da tabela, em dólares. Os gastos relativos, por hospital e frações estão no corpo da tabela, selecionados aqueles que fizeram mais de 100 RVM no período.

Conclusão: Os gastos com os serviços hospitalares representaram, em média, 41% do total, seguidos pelos com as órteses e próteses de 28%. A maior variação de gastos entre hospitais ocorreu na fração das órteses e próteses.

Hospital Média	S.Profis	S.Hospit	Ort.Prot.	SADT	UTI	Total
A	324,17	1252,96	849,37	145,53	297,22	3088,12
B	1,25	1,24	0,82	1,28	1,09	0,96
C	1,19	1,20	0,85	1,12	1,27	0,95
D	1,11	1,08	0,71	1,20	0,96	0,88
E	0,89	0,83	0,86	0,84	0,73	0,92
F	0,90	0,83	1,39	0,88	0,51	0,94
G	0,83	0,88	0,98	0,76	0,34	0,92
H	0,92	1,06	1,54	0,88	0,56	1,16
I	0,98	0,96	1,21	1,02	1,34	1,04
J	1,08	1,12	1,19	1,14	1,19	1,12
K	0,96	1,02	1,26	1,04	1,39	1,08
L	0,91	0,96	1,09	0,76	0,33	0,88
M	0,85	0,98	0,53	0,99	1,46	1,03
N	0,89	0,94	1,52	1,07	1,06	0,98
O	0,84	0,71	0,60	0,85	1,20	1,16
ERJ	1	1	1	1	1	1

Desempenho nas Revascularizações do Miocárdio pagas pelo SUS no Estado do Rio de Janeiro, de 1999 a 2008

Oliveira, G M M, Klein, C H, Silva, N A S E

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Escola Nacional de Saúde Pública Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: As taxas de letalidade hospitalar nas revascularizações do miocárdio (RVM) pagas pelo SUS no Estado do Rio de Janeiro (ERJ) estavam elevadas, variando de 7,0% a 14,3%, de 1999 a 2003.

Objetivo: Analisar os gastos e o desempenho das RVM pagas pelo SUS no ERJ, de 1999 a 2008.

Métodos: As informações provieram dos bancos das Autorizações de Internação Hospitalar pagas do DATASUS. Foram individualizados os hospitais com mais de 100 RVM. Os valores pagos foram convertidos em dólares. As taxas de letalidade dos hospitais foram ajustadas por modelos Poisson com as covariáveis idade, dias de permanência no hospital e gasto em UTI. Para os cálculos empregou-se o Stata.

Resultados: A tabela abaixo mostra as taxas de letalidade ajustadas por modelos Poisson, bem como as médias de idade, de dias de permanência e de gastos com UTI nos sobreviventes (S) e nos óbitos (O), nas RVM, no ERJ, de 1999 a 2008.

Conclusão: A idade, o tempo de internação e gastos em UTI se correlacionaram significativamente com a letalidade nas RVM pagas no ERJ. Dos hospitais incluídos no modelo 60% apresentaram taxas de letalidade e tempo de permanência elevados se comparadas com 6,22% em 12 dias de permanência média, em 63.529 RVM, no Brasil, de 2005 a 2007 (ABC 2009; 93: 555-60).

HOSPITAL	Let(%)	Idade (S/O)**	Dias perm. (S/O)**	UTI-US\$ (S/O)**
A	9,4	61.3/66.1	35.1/34.1	318.83/383.52
B	12,1	60.8/64.6	23.8/26.0	355.37/542.57
C	6,3	61.0/65.4	33.3/38.3	270.37/489.57
D	7,7	60.5/64.4	20.6/27.3	206.01/334.89
E	11,5	59.8/64.2	9.0/5.0	152.71/143.75
F	3,3	62.1/68.3	6.1/5.9	95.61/222.62
G	7,3	60.9/63.0	8.0/10.0	168.18/154.96
H	5,0	61.2/62.5	12.4/10.5	380.48/756.00
I	8,5	62.0/67.1	14.7/12.1	337.15/528.89
J	2,4	61.5/64.9	15.2/18.7	388.24/1454.56
K	4,9	59.1/58.2	7.3/11.2	100.87/44.83
L	5,0	61.1/70.4	8.7/9.0	405.20/968.56
M	3,4	62.4/66.6	9.6/7.7	309.53/460.20
N	6,5	58.7/64.7	6.3/7.0	340.52/599.98
O	11,1	60.8/66.9	19.4/8.2	465.36/511.06
Demais	6,9	61.1/64.9	17.5/20.8	283.31/485.67
Total(ERJ)				

Relação entre os fatores de risco e resultado tardio de angioplastia coronária

Paulo Sergio de Oliveira, Marta M Labrunie, Rafael Lauria de Oliveira, Sergio M Leandro, E André V Pessanha, Carlos Renato Pinto de Oliveira, Marcelo Lemos R, Felipe Villa S, Guilherme Abdalla S, Paulo Eduardo Kyburz Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: Os fatores de risco estão diretamente ligados a aterosclerose coronária. Quais fatores de risco estão relacionados com melhores resultados tardios da angioplastia coronária (AC).

Objetivos: Avaliar a importância de cada fator de risco no resultado tardio da AC. Avaliar se a presença de lesões complexas interfere nos resultados.

Material e Método: Estudo retrospectivo, consecutivo de 7.443 angioplastias de fevereiro de 1998 a fevereiro de 2010. Os pacientes foram divididos em 2 Grupos: Com eventos coronários (Com EC) e sem eventos (Sem EC) em 12 meses. A idade média foi 59,2±9,9 (Com EC) e 59,7±11,2 (Sem EC). No Grupo Com EC 61,8% sexo masculino e no Sem EC 63,8%. Utilizamos o test do Chi Quadrado e de Yates para variáveis proporcionais e o t de Student e análise de variância para as absolutas.

Resultados:

	Com EC	Sem EC	p
Tabagismo	53,7%	44,1%	0,002
Diabetes	28,4%	22,5%	0,04
HAS	80,8%	81,4%	0,8
Dislipidemia	63,5%	56,4%	0,04
H Familiar	44,1%	35,3%	0,009
DLR pré (mm)	2,89±0,48	2,90±0,50	0,9
DLR pós (mm)	2,98±0,45	2,99±0,52	0,7
Sucesso	98,5%	96,5%	0,004

Conclusão: 1- O tabagismo e a história familiar foram os fatores de risco que mais interferiram nos resultados tardios da angioplastia. 2- O Diabetes e a dislipidemia interferiram menos nos resultados. 3- A HAS não interferiu nos resultados.

Tabagismo passivo e Doença Isquêmica Coronariana: Estudo econômico de mortalidade atribuível ao tabaco em 5 anos no Brasil

Medeiros, D L P, Alves, V O, Ruas, E M A, Coloma, M V, NETO, J M A, Figueiredo, V, Costa, A J L, Araújo, A J

NETT-IDT-HU/UFRJ e COMPREV-INCA/MS Rio de Janeiro RJ BRASIL

Foram estimados custos anuais para SUS e INSS de DIC, por exposição à fumaça ambiental do tabaco (FAT), ao nível de domicílios brasileiros, em série de 5 anos (2003-2008).

Material: Estimativa de Mortalidade Atribuível à Exposição Passiva à FAT em população de áreas urbanas, Brasil, 2003 (CONPREV/INCA; IESC/UFRJ; 2008); Tese de doutorado: Custo-efetividade das intervenções de controle do tabaco no Brasil (COPPE/UFRJ, 2008) e Boletim Epidemiológico do INSS, DATASUS e SIM.

Metodologia: a análise baseou-se nos gastos anuais de procedimentos médico-hospitalares para a Doença Isquêmica Coronariana (DIC). Foram utilizadas equações de custo para DIC, a partir de um painel de expertos, Revisão Cochrane, tabela de procedimentos ambulatoriais e hospitalares (AIH) e SIA/SUS. A partir das informações referentes à mortalidade atribuível à FAT da pesquisa realizada no INCA, foram calculados os gastos decorrentes da assistência médica no SUS para 1224 pessoas que vieram a falecer em 2003, em decorrência de DIC, assim como os gastos médios para o pagamento de pensões pelo INSS.

Resultados: demonstraram que os custos médico-hospitalares, em um ano, com os fumantes passivos que faleceram em decorrência de DIC alcançaram a cifra de 12,2 milhões de reais. Esta doença evitável foi adquirida em função da exposição involuntária à FAT. Certamente, se incorporarmos a exposição nos ambientes de trabalho e nos recintos coletivos este custo seria bem maior. Enquanto os custos para o pagamento de pensões pelo INSS, considerando o valor médio de uma pensão (R\$529,70) alcançaram o montante de 8,4 milhões de reais. Assim, os custos diretos da assistência médica aos fumantes passivos que faleceram em 2003, em decorrência de eventos agudos e/ou complicações de DIC representaram cerca de 12 milhões de reais para o SUS, recursos estes que poderiam ser investidos em outros programas de promoção da saúde. Por outro lado, o INSS é obrigado a dispendir 8,4 milhões de reais, por ano, para custear as pensões decorrentes das mortes de fumantes passivos, considerando apenas o nível domiciliar urbano. Em 5 anos, as projeções de gastos alcançam 126,0 milhões de reais para o pagamento de pensões.

Aumento de diagnósticos de infarto agudo do miocárdio nas UPAs 24 horas

Wilson Braz Correa Filho, Fernando Suarez Alvarez, Marcelo Dominguez Canetti, Domenica Soares Leite, Simone Farah, Victor Neves da Fonseca, Andre Gustavo Neves de Albuquerque, Fabiano Gomes da Silva
Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro RJ e Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Durante o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2008, foi realizado um total de 882.335 atendimentos de clínica médica nas Unidades de Pronto Atendimento 24 horas (UPA 24h), com uma equipe composta por médicos com formação generalista, sem especialização em Cardiologia, que resultou no diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM) em 1.207 pacientes (0,00136% do total de atendimentos). Em junho de 2008, foi iniciado um treinamento de atendimento à dor torácica para o reconhecimento precoce de pacientes portadores de IAM.

Objetivo: identificar se o treinamento para reconhecimento do diagnóstico de IAM influenciou os médicos generalistas no aumento de diagnósticos da patologia.

Metodologia: Estudo retrospectivo, transversal. Foram selecionadas quatro UPAs 24h, em funcionamento desde 01 de janeiro de 2008: Maré, Irajá, Santa Cruz e Bangu. As demais unidades foram afastadas da análise. O total de diagnósticos de IAM foi registrado em dois momentos: antes e após a sistematização do atendimento ao paciente com dor torácica, ou seja, em dois períodos: de janeiro a junho de 2008 e de julho a dezembro de 2008, e na mesma população de profissionais. A análise estatística foi realizada no software R.

Resultados: O grupo sem treinamento apresentou um total de diagnósticos em 122 pacientes, com distribuição mensal de: média = 20,33 ± 6,56, mediana = 19,0, min = 14,0, máx = 32,0, 1º quartil = 16,0, 3º quartil = 22,0; o grupo com treinamento apresentou total de 312 pacientes e média = 52,0 ± 15,42, mediana = 56,5, min = 28,0, máx = 68,0, 1º quartil = 43,0, 3º quartil = 62,5 (teste $t = -4,37$, $df = 5$, $p = 0,007$).

Conclusão: A comparação entre os grupos revela um aumento significativo na prevalência dos diagnósticos de IAM por médicos generalistas após treinamento para reconhecimento do IAM.

Letalidade do infarto agudo do miocárdio nas UPAs 24 horas

Wilson Braz Correa Filho, Fernando Suarez Alvarez, Marcelo Dominguez Canetti, Domenica Soares Leite, Simone Farah, Victor Neves da Fonseca, Andre Gustavo Neves de Albuquerque, Fabiano Gomes da Silva
Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: No período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2009, o censo das Unidades de Pronto Atendimento 24 horas (UPAs 24h) da região metropolitana do Rio de Janeiro (total de 19 Unidades) registrou 1.456.998 atendimentos de clínica médica, dos quais foram identificados 2.691 óbitos, demonstrando uma incidência de 18,47 óbitos por 10.000 atendimentos.

Objetivo: identificar a letalidade do infarto agudo do miocárdio (IAM) nas UPAs 24h e a associação com choque cardiogênico.

Metodologia: o censo de óbitos de 19 UPAs, no período de 01 de outubro a 31 de dezembro de 2009, apresentou 656 registros. Neste estudo, foram incluídos os registros com os seguintes termos: “Angina Pectoris”, “Angina Instável”, “Infarto Agudo” e “Choque Cardiogênico”.

Resultados: Foram estudados 84 registros (12,80% do total de óbitos), com predomínio do sexo masculino ($n = 46$, 54,76%); média da idade de $67,62 \pm 13,04$ (mediana de 68,5, min = 38,0, 1ºQ = 57,0, 3ºQ = 78,25, máx = 99,0); com predomínio de óbito nas primeiras 24 horas ($n = 54$, 64,28% vs $n = 30$, 35,72%) e tempo médio de permanência de 1,0 dia (mediana de 0, min = 0, 1ºQ = 0, 3ºQ = 2,0, máx = 7,0). Em 40,47% ($n = 34$) dos registros foi identificado o quadro de choque cardiogênico, com predomínio nos pacientes com óbito após 24 horas ($n = 17$; teste $t = -3,1623$, $df = 165,904$, valor $p = 0,001862$; intervalo de confiança 95%: $-0,38674986$ a $-0,08944062$). Foram registrados 537 diagnósticos de IAM, com um tempo de permanência médio de 2,78 dias (mediana de 2,0, min = 0, 1ºQ = 1,0, 3ºQ = 4,0, máx = 14,0).

Conclusão: A prevalência de óbitos por IAM foi de 15,64% nesta população, com uma letalidade de 10,05% nas primeiras 24 horas e de 5,62% após 24 horas. Houve predomínio de choque cardiogênico e/ou insuficiência ventricular esquerda nos casos de óbito com mais de 24 horas nas UPAs.

Fatores associados a maior tempo de internação em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e grave disfunção ventricular

André Casarsa Marques, Pricilla Cardim, Andrea de Melo Leite, Bruna de Melo Andrade Nascimento, Armando Cantisano, Aureo do Carmo Filho, Clerio Francisco de Azevedo Filho, Ana Cristina Baptista da S. Figueiredo, João Luiz Fernandes Petriz, Ricardo Guerra Gusmao de Oliveira
Hospital Barra D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é considerada a condição clínica mais dispendiosa da atualidade, representando as hospitalizações 60% do total de seus custos. Pacientes com IC e grave disfunção ventricular esquerda representam um desafio ainda maior, já que a permanência hospitalar tende a ser mais prolongada e os custos maiores.

Objetivo: Definir os fatores associados a tempo de internação (TI) prolongado nos pacientes com IC grave, internados por descompensação cardíaca.

Delimitação: estudo de coorte, retrospectivo.

Paciente: Foram avaliados 33 pc com IC avançada e internados devido a descompensação da IC (classe III ou IV) em unidade cardiointensiva de hospital privado do Rio de Janeiro.

Métodos: Variáveis clínicas e laboratoriais foram avaliadas e descritas após análise estatística (análise χ^2) e valores das variáveis numéricas e categóricas analisados pelo índice de correlação de Pearson e qui-quadrado. As seguintes variáveis foram avaliadas: idade, pró-BNP admissional, creatinina sérica admissional e em 48 horas, PCRT, PSAP, tamanho atrial e insuficiência mitral grave associada. O uso de amins durante o TI também foi analisado.

Resultados: Alguns fatores estiveram implicados em maior TI nos pacientes com IC avançada, destacando-se o pró-BNP na admissão ($p = 0,004$) e níveis de creatinina sérica ($p = 0,001$). O uso de amins durante a internação, pouco frequente na amostra, não esteve associado a menor TI. Em relação aos parâmetros ecocardiográficos analisados, o nível de pressão de artéria pulmonar (PSAP) se correlacionou com maior TI ($p = 0,027$). A presença de IM grave ocorreu em 75% dos pc, porém não houve correlação com maior TI.

Conclusão: Nesta série de pc com disfunção grave e IC descompensada foi documentado associação de maior TI com as variáveis creatinina sérica, pró-BNP e PSAP. A presença destes marcadores sugere maior complexidade clínica e a provável necessidade de manuseio terapêutico prolongado.

18 – Hipertensão Arterial Sistêmica

Qualidade do tratamento da hipertensão arterial em hipertensos diabéticos na rede pública de Teresópolis, RJ

Amanda M O M Barros, Arthur C G Araújo, Bárbara P Rodrigues, Flávio A T Sônego, Gabriel M Crescencio, Lidia P Gonçalves, Rafael C Brandão, Tainá S V Moreira, Thaisa O Berkowitz, Thiago O Moreira, Lucia B Oliveira, Wolney A Martins

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a doença cardiovascular mais prevalente e importante fator de risco cardiovascular global. HAS e DM potencializam os efeitos de morbimortalidade uma da outra e a associação delas incrementa o risco cardiovascular. O controle efetivo da PA em hipertensos diabéticos (HD) tem maior redução da mortalidade e de complicações que em hipertensos não diabéticos, e dessa forma, deve ter abordagem diferenciada.

Objetivo: Avaliar a qualidade do tratamento dos HD na rede pública.

Casuística e Metodologia: Estudo observacional com 212 pacientes >18 anos, com HAS e DM, atendidos em 15 unidades da atenção básica de Teresópolis, RJ, foram entrevistados e examinados, aleatoriamente, entre jul e nov/2009. Foram 154 (72,6%) femininos, média de idade de 62,4±11,3 anos. Os dados foram coletados por alunos de graduação em medicina após capacitação, computados em planilha eletrônica e apresentados em média, mediana e percentual. O trabalho teve aprovação do CEPq n° 243/2009.

Resultados: Os pacientes HD tiveram mediana de 6 consultas médicas individuais/ano. Houve participação de 86 (40,8%) em grupos de hipertensos no ano precedente, 42 (19,9%) >1 ano e 83 (39,3%) nunca participaram. Quanto ao acesso à consulta individual ou grupal com nutricionista, 43 (20,4%) tiveram no ano precedente, 53 (25,1%) >1 ano e 115 (54,5%) nunca tiveram. No ano anterior 30,6% dos HD tiveram pelo menos um atendimento em urgência e a mediana de atendimentos foi 1/ano. A média da PA em MSE, sentado, foi sistólica (PAS) de 142,7±25,8 e diastólica (PAD) 87,4±14,4mmHg (n=423 aferições). Estiveram acima da meta de PAS≤130 e PAD≤80, respectivamente 135 (74,6%) e 46 (25,4%) dos HD.

Conclusões: a qualidade do tratamento na rede pública estudada foi insatisfatória e as metas de PA para este subgrupo de alto risco cardiovascular não foram atingidas na maioria dos pacientes.

Pré-hipertensão em adultos jovens. Variadas associadas

Cristiane de Souza dos Santos, Ivana Picone Borges, Edison Carvalho Sandoval Peixoto, Maria Luiza Garcia Rosa
SENAI/CETIQT Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamento: Diversas pesquisas têm sido efetuadas no Brasil e no mundo para estudar a associação entre a hipertensão arterial na infância e na adolescência e os fatores sócio-demográficos: hábitos de vida, histórico familiar e antropometria

Objetivo: Estudar a prevalência da pré-hipertensão e que variáveis estavam relacionadas com a mesma em adultos jovens

Delineamento: Estudo de Coorte

Pacientes: Foram estudados 394 estudantes de 3 dos cursos superior e técnico do SENAI/CETIQT quanto a sexo, idade, curso, cor da pele, renda, escolaridade, hábitos de vida, antecedentes de hipertensão, peso, circunferência abdominal e a pré-hipertensão definida na VII Joint National Committee: pressão sistólica de 120 a 139 e diastólica de 80 a 89mmHg

Métodos: As variáveis foram colhidas por questionário ou medidas. As variáveis contínuas foram categorizadas. A análise univariada foi realizada com o teste do Qui quadrado e realizados 5 modelos de regressão logística múltipla para variáveis com p<0,10 na análise univariada

Resultados: Em normais (n=309) e pré-hipertensão (n=85) encontrou-se: sexo feminino (SF) 254 (82,2%) e 44 (51,8%), (p<0,001), idade (3 faixas até 19 anos, 20 a 25 e 25 a 30) mais frequentes nos mais velhos, (p=0,001), cor da pele (auto declarados) negros 16 (5,2%) e 11 (12,9%), (p<0,001), mãe hipertensa 62 (20,1%) e 28 (32,9%), (p=0,024), sobrepeso 34 (11,0%) e 17 (20,0%), (p=0,045), obeso 3 (1,0%) e 10 (11,8%), (p<0,001) e aumento da circunferência abdominal 37 (12,0%) e 19 (22,3%), (p=0,024). Em pelo menos 1 dos 5 modelos de regressão logística múltipla foram associados com ausência ou presença de pré-hipertensão (OR, IC 95%) : sexo feminino (4,026; 2,373-6,828), idade (1,081; 1,004-1,164), mãe hipertensa (1,838; 1,027-3,289) e menor circunferência da cintura (1,067; 1,035-1,100)

Conclusões: Estiveram associados com pré-hipertensão presente: sexo masculino, maior idade, mãe com hipertensão arterial e aumento da circunferência abdominal.

Perfil de prescrição anti-hipertensiva e hipoglicemiante dos hipertensos diabéticos atendidos na rede pública de Teresópolis, RJ

Mirna R Fontoura, Gabriel A Louback, Kássia C R Callak, Priscila O Cavalheiro, Rubens P A Salomão, Thiago B Silva, Lucia B Oliveira, Wolney A Martins

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A hipertensão arterial (HAS) e a diabetes mellitus (DM) têm alta prevalência, impacto na morbimortalidade e risco cardiovascular global, com potencialização dos efeitos uma da outra. O controle efetivo da pressão arterial em hipertensos diabéticos (HD) tem grande impacto na redução da mortalidade e de complicações. A abordagem farmacológica do HD deve ser diferenciada quanto aos fármacos e às metas.

Objetivo: Determinar o padrão farmacológico anti-hipertensivo e hipoglicemiante aplicado aos HD na atenção primária em Teresópolis, RJ.

Casuística e Métodos: Estudo observacional com 206 HD adultos, atendidos em 15 unidades da atenção básica de Teresópolis, RJ. Foram 72,6% femininos, com idade de 62,4±11,3 anos, 56,6% auto-declarados brancos e 66,6% com renda familiar <2 salários mínimos. Realizadas entrevistas com pacientes assim como revisão de prontuários, entre jul e nov/2009. Trabalho aprovado no CEPq n° 243/09.

Resultados: Os anti-hipertensivos encontrados com os respectivos n(%) e dose média diária foram: Captopril: 121(58,7%) – 75,2±40mg/dia; Hidroclorotiazida: 109(52,9) – 25,8±9,3; Metildopa: 37(18) – 879,7±388,8; Losartano potássico: 28(13,6) – 76,8±36,6; Nifedipina: 27(13,1) – 33,7±17,7; Furosemida: 26(12,6) – 44,6±19,8; Atenolol 24(11,7) – 83,3±31,0; Maleato de Enalapril: 18(8,7) – 17,8±10,0; Hidralazina: 14(6,8) – 64,3±33,6; Besilato de Anlodipino: 13(6,3) – 8,5±4,3; Propranolol: 12(5,8) – 73,3±23,1; Diltiazem: 8(3,9) – 120±45,4; Verapamil: 5(2,4) – 176±66,9; Espironolactona: 4(1,9) – 43,8±37,4; Metoprolol: 2(1,0) – 37,5±17,7; Indapamida: 1(0,5) – 1,5; e Candesartan: 1(0,5) – 16,0. O padrão hipoglicemiante encontrado foi: Metformina: 164(79,6%) – 1.763±658; Glibenclâmida: 100(48,5) – 11,2±5,8; Insulina: 46(22,3) – 38,9±22,6U; Glicazida: 3(1,5) – 216,7±138; Clorpropamida: 1(0,5) – 250; e Acarbose: 1(0,5) – 50mg/dia.

Conclusão: O padrão farmacológico anti-hipertensivo e hipoglicemiante encontrado foi inadequado frente às recomendações consensuais.

Atenção primária e hipertensão arterial sistêmica

Alves, V O, Amorim, G N, Ruas, E M A, Medeiros, D L P, Medronho, R A, Souza, L P
Faculdade de Medicina da UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A HAS é fator de risco independente para DCV e apresenta custos médicos e socioeconômicos elevados, decorrentes principalmente das suas complicações. Os alunos da FM-UFRJ criaram um Ambulatório de Promoção da Saúde (APS) que atua em comunidade da Ilha do Fundão e objetiva atividades de prevenção, triagem e instrução sobre as DCV e de estímulo à adoção de hábitos de vida saudáveis.

Objetivo: Conhecer a prevalência de HAS compensada, descompensada e não diagnóstica na população assistida pelo APS correlacionado com os dados sociodemográficos. **Delineamento:** Estudo seccional. **Paciente ou Material:** Amostra de conveniência com 211 pacientes atendidos no APS.

Métodos: Utilizou-se a aferição da pressão arterial sistêmica (PA) dos pacientes atendidos, sob regime de livre demanda, no APS. Consideraram-se válidas as aferições em pacientes que não haviam realizado exercício físico, fumado ou bebido café na última meia hora. As aferições ocorreram entre 9:00 e 12:00, por alunos de medicina treinados com esfigmomanômetros calibrados. Seguindo a V Diretriz Brasileira de HAS, a classificação da PA de um paciente como normais foi PA sistólica (PAS) inferior a 140mmHg e PA diastólica (PAD) inferior a 90mmHg. O paciente foi classificado como hipertenso grave nos casos de PAS superior ou igual 180mmHg e/ou PAD maior que 110mmHg. Foi realizado questionário padronizado contendo variáveis sociodemográficas. Além disso, o paciente era inquirido sobre o conhecimento sobre uma possível HAS.

Resultados: Entre os 211 pacientes atendidos, 51,7% responderam ser hipertensos e 48,3% responderam não serem ou não saberem ser hipertensos. Dos pacientes não hipertensos, 27,5% apresentaram PA acima do preconizado, 2,0% graves. Dos que se disseram hipertensos, 71,6% apresentaram níveis tensionais acima do preconizado, 15,6% graves. Entre os 35 homens hipertensos, 80,0% estavam descompensados, 8,6% graves. Entre as 74 mulheres hipertensas, 67,6% estavam descompensadas, 18,9% graves.

Conclusões: Grande porcentagem de pacientes mostrou PA acima do preconizado, principalmente os sabidamente portadores de HAS. O estudo corroborou a importância do serviço de atenção primária à saúde para a comunidade, a fim de reduzir o risco cardiovascular.

Transtornos cognitivos em pacientes com hipertensão arterial de difícil controle

Mauricio Lougon, Verri Valeria, Ivan Luiz Cordovil de Oliveira, Rodrigo Mazzarone Gomes de Sá, Bernardo Rangel Tura
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: existem fortes evidências na literatura que demonstram ser a HAS fator de risco para o surgimento de transtornos cognitivos, podendo chegar à demência. No entanto, esta associação causal ainda é tema controverso.

Objetivos: 1º) Avaliar a prevalência de transtornos cognitivos em pacientes com HAS de difícil controle. 2º) Correlacionar o diagnóstico de Síndrome Metabólica com transtornos cognitivos. 3º) Correlacionar o uso de beta-bloqueadores com transtornos cognitivos.

Delineamento: estudo prospectivo transversal.

Pacientes e métodos: foram selecionados para este estudo, 90 pacientes que estão em tratamento em um ambulatório de hipertensão arterial resistente. Eles foram avaliados quanto à presença de transtornos cognitivos pela escala de MEEM (mine exame do estado mental), por um mesmo psiquiatra, em ordem de chegada. A medida da pressão arterial foi feita pela MAPA. Considerou-se, para análise, a média da PA nas 24 h ($PAS \leq 130$ e $PAD \leq 80$ mmHg). Foram analisados parâmetros bioquímicos, antropométricos e os medicamentos utilizados para o controle da PA.

Resultados: Considerando-se como normal um escore de MEEM ≥ 23 , apenas 8,9% dos 90 pacientes tiveram diagnóstico de transtorno cognitivo. Não existe diferença estatística significativa no escore de MEEM (mediana=27) entre os subgrupos com e sem SM ($p=0,25$), $PAS > 130$ mmHg ($p=0,72$), $PAD > 80$ mmHg ($p=0,078$) e naqueles em uso de beta-bloqueador ($p=0,27$). Existe associação significativa entre o escore de MEEM com a idade ($R_s = -0,287$; $p=0,006$), segundo o coeficiente de Spearman.

Conclusão: este estudo não encontrou transtornos cognitivos significativos nos pacientes com hipertensão arterial de difícil controle, mesmo naqueles com diagnóstico de Síndrome Metabólica ou em uso de beta-bloqueador.

19 – Imagem Cardiovascular: Medicina Nuclear e Ressonância Magnética

Estudo do impacto da composição e volume das mamas femininas na qualidade das imagens de cintilografia miocárdica através da simulação por Monte Carlo

Oliveira, A, Mesquita, C T, Meguerian, B A

Comissão Nacional de Energia Nuclear Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Resumo

Fundamento: A influência da atenuação da mama é de fundamental importância em estudos de perfusão do miocárdio, pela redução da especificidade associada à perda de informação. Entretanto, apesar de vários estudos terem sido realizados ao longo dos últimos anos, pouco se tem evoluído para determinar com acurácia a influência das características da mama sobre a qualidade da cintilografia miocárdica; evitando exposições adicionais de radiação às pacientes.

Objetivo: O objetivo deste estudo é quantificar a atenuação de fótons pela mama, em estudos de perfusão do miocárdio com ^{99m}Tc , de acordo com diferentes tamanhos e composições destas.

Métodos: A mama foi assumida como sendo um cubo composto de tecido adiposo e fibroglandular. Os dados referentes aos fótons de ^{99m}Tc foram analisados em um modelo de Monte Carlo. Variamos a espessura e composição das mamas e analisamos as interferências na atenuação. Foi empregado o software EGS 4 para as simulações.

Resultados: Mantendo uma espessura fixa da mama a variação da sua composição acarreta um acréscimo de até 2,3% no número de fótons atenuados. Em contrapartida, mantendo-se uma composição fixa do tecido mamário, variações de até 100% na espessura do tecido mamário levam a diferenças a diferença na atenuação de fótons foi de 45%, sendo em média de 6% para cada acréscimo de 1 cm na espessura da mama.

Conclusão: A simulação de Monte Carlo demonstrou que o principal componente da mama a determinar a atenuação em cintilografias do miocárdio com ^{99m}Tc é a espessura do órgão em comparação com a sua composição.

Associação entre a Disfunção Autonômica Cardíaca pela Cintilografia Miocárdica com ^{123}I MIBG e a Velocidade de Recuperação da Frequência Cardíaca no Pós-Esforço

Leandro Rocha Messias, Maria Angela M Queiroz Carreira, Sandra M Ribeiro de Miranda, Jader Cunha de Azevedo, Isabela Ambrosio Gava, Ronaldo Campos Rodrigues, Elisabeth Marostica, Claudio Tinoco Mesquita Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: Já está consagrado que uma alteração da frequência cardíaca (FC) na fase de recuperação pós-esforço tem implicações prognósticas em cardiopatas e saudáveis. A cintilografia com ^{123}I MIBG é utilizada em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) com importantes informações prognósticas. A associação entre esses dois parâmetros ainda não está bem definida.

Objetivo: Avaliar se pacientes com IC e estado de hipertonia adrenérgica na cintilografia com ^{123}I MIBG tem FC de recuperação alterada no pós-esforço.

Métodos: Foram selecionados 16 pacientes com IC e fração de ejeção $<45\%$ (mensurada pela técnica de Simpson à ecocardiografia), em uso pleno de suas medicações. Foram submetidos a cintilografia com ^{123}I MIBG separados em 2 grupos pela Taxa de “Washout”: G1) $\geq 27\%$ (normal), 9 pacientes e G2) $< 27\%$ (alterado), 7 pacientes. Esses pacientes realizaram teste ergométrico máximo, em esteira, pelo protocolo de Rampa, onde foi analisado o comportamento da FC na fase precoce e tardia da recuperação pós-esforço. Para análise estatística, foi utilizado métodos não paramétricos (teste u de Mann-Whitney).

Resultados: Comparando os grupos, o grupo 2 demonstrou uma recuperação lenta da FC no pós-esforço. No 1º minuto: G1: 20 ± 7 vs. G2: 11 ± 6 bpm, $p=0,01$; no 2º minuto: G1: 32 ± 11 vs. G2: 19 ± 8 bpm, $p=0,025$; no 3º minuto: G1: 43 ± 12 vs. G2: 30 ± 9 bpm, $p=0,036$; no 5º minuto: G1: 49 ± 14 vs. G2: 35 ± 12 bpm, $p=0,064$.

Conclusão: Os portadores de IC com taxa de “Washout” alterada apresentaram velocidade reduzida de recuperação da FC, tanto na fase inicial quanto na fase tardia no pós-esforço. Outros estudos são necessários para esclarecer os mecanismos fisiopatológicos envolvidos com este achado.

O valor diagnóstico das alterações do ECG durante o estresse com dipiridamol na detecção de isquemia miocárdica – resultados iniciais

Adriana Jose Soares, Renata Felix, Mauro A Santos, Fernando C C E Souza, Myriam S P Bueno, Clécio M Gouvea

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: As alterações do segmento S-T que ocorrem durante os testes de esforço são indicadoras de isquemia miocárdica, entretanto, os resultados falso-positivos deste achado limitam o valor do exame. Embora estas alterações do S-T raramente aconteçam com uso do dipiridamol (Dipi), quando estão presentes, predizem um pior prognóstico.

Objetivo: Avaliar se as alterações do segmento S-T durante a infusão do Dipi estão relacionadas à presença e extensão do defeito de perfusão na cintilografia miocárdica (CPM).

Delineamento: Série de casos - estudo piloto, prospectivo.

Pacientes e Métodos: No período de julho de 2009 a janeiro de 2010 foram realizados 990 exames consecutivos de CPM com gated-SPECT de estresse/reposo, protocolo de dois dias, numa gama câmara Diacan (Siemens) com um colimador de alta resolução/baixa energia. Destes, 213 (21%) pacientes utilizaram o estresse farmacológico com Dipi venoso (dose de 0,56 mg/kg durante 4 minutos), sob monitorização contínua do ECG com 12 derivações. As imagens da CPM foram analisadas de forma semiquantitativa e o VE foi dividido em 17 segmentos.

Resultados: Treze (6%) pacientes, 54% do sexo masculino, apresentaram infradesnívelamento do segmento S-T ≥ 2 mm durante o Dipi. A idade foi $61,5 \pm 9,2$ anos (média $\pm$ DP), e dentre os fatores de risco para DAC, 92% apresentavam HAS, 15% diabetes mellitus, 62% dislipidemia, 38% tabagismo e 8% obesidade. Todos os pacientes (100%) apresentaram defeitos de perfusão extensos na CPM. O nº de segmentos do miocárdio com hipoperfusão foi $7,5 \pm 3,1$ (média $\pm$ DP), envolvendo o território vascular de duas ou três artérias coronárias em 92% dos casos. A FEVE (média) pelo gated SPECT (pós-estresse) foi de 44% e de 52% em repouso, com uma diferença de 8%, sugestiva de atordoamento isquêmico do miocárdio pós-estresse.

Conclusão: As alterações do segmento S-T observadas durante o Dipi, apesar de pouco frequentes, devem ser valorizadas, pois foram relacionadas à presença de isquemia miocárdica extensa associada à queda da FEVE pós-estresse na CPM, indicativa de DAC multivascular.

Acurácia de um novo protocolo de estresse associado à cintilografia de perfusão miocárdica com dobutamina comparado ao protocolo convencional

Aurora Felice Castro Issa, Bernardo Nóbrega de Oliveira, Marcos Pinto Pellini, Ronaldo de Souza Leão Lima

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Os protocolos empregados no estresse com dobutamina são demorados, com efeitos adversos frequentes e comumente necessitam da administração de atropina para se atingir a frequência cardíaca ideal para o exame. Recentemente estudos [Lima, R. et al., Rev. SOCERJ, 2005. 18(6): p. 491-95; Tsutsui, JM et al., Am J Cardiol, 2004. 94(11): p. 1367-72] têm sugerido vantagens na administração precoce da atropina.

Objetivo: Comparar o tempo de duração e a eficácia da cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) realizada com dois protocolos diferentes de estresse com dobutamina nos mesmos pacientes.

Métodos: 26 pacientes foram submetidos à CPM sob protocolo de estresse com dobutamina convencional (10 a 40mcg/kg/min, em intervalos de 3 minutos administrando-se atropina ao final, se necessário) e protocolo acelerado com administração precoce de atropina (ao final da infusão com 10mcg/kg/min de dobutamina), em dias separados. Foram comparadas as seguintes variáveis: duração do exame, frequência cardíaca atingida, presença de arritmias, efeitos colaterais e e escores cintilográficos de perfusão. Foi realizada análise univariada pelo teste t de Student pareado. Foi considerado estatisticamente significativo um p valor $<0,05$.

Resultados: O protocolo acelerado foi significativamente mais rápido que o protocolo convencional ($7,24 \pm 3,546$ min vs $11,69 \pm 1,35$ min; $p<0,0001$), sem aumento significativo dos efeitos colaterais. Os escores cintilográficos de estresse foram semelhantes com os dois protocolos ($5,96 \pm 6,78$ vs $6,69 \pm 6,92$, $p=NS$), assim como a diferença entre os escores de estresse dos dois protocolos e os de repouso ($2,27 \pm 3,40$ vs $3,15 \pm 3,50$; $p=NS$).

Conclusão: A injeção precoce de atropina durante o estresse com dobutamina possibilita redução do tempo de exame e apresenta a mesma acurácia da CPM encontrada com o protocolo convencional.

Acurácia diagnóstica da cintilografia miocárdica de perfusão com novo algoritmo de reconstrução

Amanda de Paula Freitas Cardoso, Ana Flavia Menezes de Oliveira Souza, Marcella de Agostini Isso, Renato Kaufman, Patricia Rizz, Fabio Luis da Silva, Andrea Rocha De Lorenzo, Ilan Gottlieb, Lea Mirian Barbosa da Fonseca, Ronaldo de Souza Leão Lima

Clínica de diagnóstico por imagem Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: Novos algoritmos de reconstrução têm permitido que a cintilografia miocárdica (CM) seja adquirida mais rapidamente (DeLorenzo et al, 2010, Nuclear Med Comm) sem comprometer a qualidade das imagens mas poucos estudos avaliaram sua acurácia diagnóstica. **Objetivo:** Avaliar a acurácia da CM processada com um novo software para diagnóstico de doença coronariana (DC) obstrutiva diagnosticada pela Angiotomografia coronariana.

Pacientes e Métodos: 90 pacientes foram submetidos a CM com Tc99m-MIBI segundo protocolo de 2 dias. A aquisição tomográfica durou 8 minutos/fase. As imagens foram processadas através do software Evolution (GE Healthcare). Num intervalo máximo de 3 meses (mediana= 12 dias) os pacientes foram submetidos a angiotomografia coronariana. Ambos os exames foram interpretados por experts de forma cega em relação ao outro exame. Foram avaliadas a sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo para identificar lesões $\geq 50\%$ e $\geq 70\%$. **Resultados:** A média da idade foi $60,7 \pm 12,2$ anos (71,1% do sexo masculino). 55 (61,1%) pacientes eram hipertensos, 50 (55,6%) eram dislipidêmicos e 20 (22,2%) eram diabéticos. 12 (13,3%) pacientes tinham história de IAM e 33 (36,7%) de revascularização prévia. Os valores de sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo para lesões $\geq 50\%$ foram 72,7%, 87,0%, 84,2% e 76,9%, respectivamente. Para lesões $\geq 70\%$, foram 77,8%, 81,5%, 73,7% e 84,6%.

Conclusão: Os dados sugerem que a CM adquirida em menos tempo e processada pelo software Evolution mantém a acurácia diagnóstica da técnica, comparada com os resultados da literatura.

Valor do escore de cálcio coronariano na avaliação diagnóstica dos pacientes com suspeita de doença aterosclerótica coronariana estável

Sabrina Andrade de Godoy Bezerra, Clerio Francisco de Azevedo Filho, Michelle Correa Ribeiro, Marcelo Souza Hadlich

Rede Labs D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Vários estudos já demonstraram que a presença de calcificação coronariana possui alta sensibilidade (95% a 99%) para o diagnóstico de lesões coronarianas obstrutivas significativas porém possui especificidade muito limitada (28% a 66%) (JACC 2007;49:378-402).

Objetivo: Correlacionar o escore de cálcio (EC) coronariano com a presença ou não de lesões coronarianas obstrutivas significativas.

Delineamento: Estudo prospectivo tipo coorte.

Material: Foram incluídos 1739 pacientes encaminhados ao nosso serviço para investigação diagnóstica de doença arterial coronariana (DAC).

Métodos: Todos os pacientes foram submetidos à quantificação do EC e à avaliação pela angiotomografia de coronárias. Pacientes submetidos a angioplastia ou cirurgia de revascularização miocárdica prévias foram excluídos. O valor do EC de cada paciente foi classificado em 6 categorias de acordo com a distribuição observada na população geral, levando-se em consideração sexo e idade.

Resultados: A distribuição do EC foi: zero = 38%; abaixo do percentil 25 (P25) = 6%; entre P25 e P50 = 14%; entre P50 e P75 = 17%; entre P75 e P90 = 13%; acima P90 = 12%. A presença de lesão significativa ($>70\%$ de obstrução) foi observada em 221 pacientes (13%). O valor preditivo negativo (VPN) do EC para excluir DAC significativa foi excelente (EC = zero apresentou VPN = 99,6% [n = 663]; EC = zero ou $< P25$ apresentou VPN = 98,4% [n = 771]). Já o valor preditivo positivo (VPP) de um EC elevado foi apenas moderado (EC $> P90$ apresentou VPP = 41%).

Conclusão: Em uma população de pacientes encaminhados para investigação diagnóstica de DAC (sintomáticos ou assintomáticos), o EC coronariano apresentou excelente VPN porém VPP apenas moderado para excluir ou confirmar a presença de lesões obstrutivas significativas.

Parâmetros de redução da resposta cronotrópica ao dipiridamol para predição de mortalidade global e cardíaca em pacientes submetidos a cintilografia miocárdica de perfusão

Alexandre B Azevedo, Lucia A Chagas, Rodolfo Leal, Aline C Leo, Claudio A M Monteiro, Jose B Pereira, Andrea R Lorenzo, Ronaldo de Souza Leão Lima

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A redução da resposta da FC (RFC) ao dipiridamol (DIP) determina maior mortalidade mesmo em pacientes com cintilografia normal. O melhor parâmetro para definir a presença de déficit cronotrópico em resposta ao DIP não está estabelecido.

Objetivo: Comparar 2 diferentes critérios para definir o déficit cronotrópico ao DIP relacionados à predição de eventos e compará-los outros dados obtidos pela cintilografia miocárdica ("gated SPECT").

Delineamento: Estudo prospectivo. Métodos: Estudou-se pacientes consecutivos submetidos a "gated SPECT" com DIP e em repouso. Foi considerada uma RFC anormal ao estresse com DIP quando a razão entre a FC máxima atingida e a FC basal $\leq 1,2$ ou quando a diferença entre elas foi ≤ 12 bpm. Morte foi o desfecho principal. Variáveis contínuas foram comparadas pelo teste t de Student ($p < 0,05$ considerado significativo) e estatística C para definição dos melhores pontos de corte para predição de eventos.

Resultados: 289 pacientes foram seguidos por $2,7 \pm 0,6$ anos. A idade média dos pacientes foi $60,1 \pm 12,0$ anos (44,6 % sexo masculino). Déficit cronotrópico foi identificado em 104 (36,0%) e 119 (41,2%) pacientes pela diferença e pela razão de FC, respectivamente. Houve 24 eventos (15 óbitos não cardíacos e 9 óbitos cardíacos) e tanto a razão quanto a diferença de FC foram significativamente menores nos pacientes que morreram ($1,17 \pm 0,15$ vs $1,26 \pm 0,16$ e $10,7 \pm 9,5$ vs $16,6 \pm 9,2$; $p < 0,001$). Entre os demais parâmetros cintilográficos avaliados apenas a FEVE apresentou diferença significativa ($47,5 \pm 15,9$ vs $53,4 \pm 15,1$; $p < 0,05$). As áreas sob a curva da diferença e da razão da FC em resposta ao DIP para prever óbito foram de 0,69 e 0,71, respectivamente. Os melhores pontos de corte foram 1,15 e 12,5 que permitiram uma sensibilidade e especificidade de 63% e 74% e 67% e 70%, respectivamente.

Conclusões: O déficit cronotrópico da FC é um preditor de mortalidade global independente de parâmetros cintilográficos e pode ser avaliado tanto pela diferença da FC como pela razão da FC.

Quais são os dados clínicos e do teste ergométrico que predizem isquemia na cintilografia miocárdica

Renata Felix, Jader Cunha de Azevedo, Patricia Lavatori, Nilton Lavatori Correa, Aline Ribeiro Nogueira Oliveira, Evandro Tinoco Mesquita, Claudio Tinoco Mesquita

Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivo: Correlacionar dados clínicos e do teste ergométrico com a cintilografia miocárdica, com a finalidade de identificar preditores de isquemia.

Metodologia: 102 pacientes consecutivos realizaram cintilografia de perfusão miocárdica (SPECT) com estresse físico em esteira ergométrica (TE) pelo protocolo de Rampa no Hospital Pró-Cardíaco, entre 01/01 e 22/02 de 2010. Foram analisados os aspectos perfusionais e do teste ergométrico. Foi empregado teste de Qui-quadrado e análise multivariada por regressão logística. Considerado significativo $p < 0,05$.

Resultados: Idade média de $61,7 \pm 10,2$ anos, com predomínio do sexo masculino (72,5%). Foram analisados fatores clínicos e dados do TE. Com relação ao teste ergométrico, 28,4% dos pacientes apresentaram teste considerado positivo (+) devido à presença de dor precordial típica e/ou infradesnvelamento do segmento ST $\geq 1,5$ mm. Quanto ao SPECT, este foi considerado + em 29,4% dos pacientes, devido à presença de, no mínimo, 1 segmento miocárdico com defeito reversível (isquemia). Na análise univariada, houve associação SPECT + com: (1) sexo masculino ($p = 0,04$); (2) IAM prévio ($p = 0,008$), (3) Cirurgia de Revascularização (CR) prévia ($p = 0,01$), (4) dor típica no TE ($p = 0,039$) e (5) infradesnvelamento do segmento ST $\geq 3,0$ mm ($p = 0,006$). Na análise multivariada, apenas o IAM prévio, a CR prévia e a dor típica no TE permaneceram como variáveis significativas; sendo esta última, a variável com maior associação (OR = 6,9).

Conclusão: A dor torácica típica durante o TE foi o maior preditor de isquemia no SPECT, além da história prévia de IAM e CR. A presença destes achados deve ser levada em conta durante a solicitação e interpretação dos achados da cintilografia miocárdica.

Impacto da crise mundial no fornecimento de 99m - Tecnécio no atendimento aos pacientes do Sistema Único de Saúde do Brasil

Jader Cunha de Azevedo, E T Mesquita, Renata Felix, A R N Oliveira, C T Mesquita

Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: o 99m Tecnécio (99m Tc) repõe por cerca de 85% dos exames em Medicina Nuclear e 90% dele é produzido em cinco reatores fora do Brasil. Em dezembro de 2007 ocorreu a primeira crise mundial no seu fornecimento devido a interrupção da produção do 99mTc pelo reator canadense para manutenção. Em agosto de 2008 quatro reatores, incluindo o do Canadá e o segundo maior localizado na Holanda, pararam para manutenção, interrompendo o fornecimento do 99mTc por um mês. Até os dias atuais este não foi normalizado devido ao reator canadense ainda não ter voltado a funcionar.

Objetivo: analisar o impacto da crise no fornecimento do 99mTc na realização de cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) no Sistema Único de Saúde (SUS). **Metodologia:** através de pesquisa realizada no DATASUS <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202>>, avaliamos o número de CPM no período de janeiro a dezembro dos anos de 2001 a 2009.

Resultados: segundo o DATASUS foram realizados 325.518 exames pelo SUS no ano de 2000, com crescimento anual de cerca de 3,5% até 2007. Projetando por regressão logística, em 2009 deveríamos ter realizado 400.468 exames, mas o número foi de 316.303 exames, ou seja, 21% menor.

Conclusão: a dependência do fornecimento externo de 99mTc ocasionou a redução na utilização da CPM pela população atendida pelo SUS.

Acurácia da angiotomografia coronariana na determinação de isquemia miocárdica pela cintilografia

Patricia Rizz, Marcella de Agostini Isso, Fabio Luis da Silva, Amanda de P Freitas Cardoso, Renato Kaufman, Andrea R De Lorenzo, Lea M Barbosa da Fonseca, João A. C. Lima, Ronaldo de Souza Leão Lima, Ilan Gottlieb CDPI Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A AngioTC de coronárias é utilizada para o diagnóstico de obstrução coronariana em conjunto com a cintilografia miocárdica (CTG). Como esses dois métodos se correlacionam ainda é motivo de investigação.

Objetivo: Avaliar a acurácia da AngioTC para a detecção de isquemia miocárdica utilizando a CTG como padrão-ouro em estudo retrospectivo, observacional.

Pacientes: Foram analisados um total de 90 pacientes consecutivos (26 mulheres, idade média 61±12 anos) submetidos por indicação clínica a AngioTC e CTG com <3 meses de intervalo e sem revascularização miocárdica entre os exames.

Métodos: As AngioTC foram realizadas em aparelho de 64 e 256 canais. Os estudos foram lidos independentemente e de forma cega. Estenoses coronarianas à AngioTC foram categorizadas em <50%, 50-69% e ≥70%. A CTG foi interpretada binariamente como normal ou anormal (um ou mais defeitos reversíveis ou não, considerados não artefatuais).

Resultados: A CTG foi o primeiro exame em 45 (50%) e foi positiva em 38 (42%) dos pacientes. A Estatística C para a determinação de isquemia pela AngioTC foi de 0,82 (95%CI 0,73-0,91, p<0,001). A elevação do ponto de corte de 50% para 70% promoveu queda na sensibilidade (84% para 74%, p<0,01) e elevação da especificidade (77% para 85%, p<0,01), sem alteração da acurácia (80% para ambos). O escore de cálcio não está relacionado à acurácia da AngioTC em regressão logística univariada (OR=1,0 - 95%CI 0,99-1,00, p=0,96).

Conclusões: A AngioTC apresenta boa acurácia na detecção de lesões que determinam isquemia miocárdica. Os pontos de corte de 50% e 70% apresentam a mesma acurácia, devendo sua escolha se basear na preferência por maior sensibilidade ou especificidade. Calcificação não interfere na acurácia da AngioTC para a detecção de isquemia.

TL Oral

Preditores da resposta anormal da frequência cardíaca ao dipiridamol em pacientes submetidos à cintilografia de perfusão miocárdica

Ronaldo de Souza Leão Lima, Alexandre B Azevedo, Lucia A Chagas, Claudio A M Monteiro, Rodolfo Leal, Aline C Leo, Andrea R Lorenzo, Marcos P Pellini

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Pacientes com resposta diminuída da frequência cardíaca (FC) ao dipiridamol apresentam maior mortalidade, por mecanismos ainda desconhecidos. Esse fato foi encontrado em diabéticos, portadores de insuficiência renal crônica ou disfunção ventricular esquerda (De Lorenzo et al; J Nucl Cardiol 2008;193-200).

Objetivo: Identificar preditores de resposta anormal da FC ao dipiridamol em pacientes submetidos a cintilografia de perfusão miocárdica. Delineamento: estudo transversal.

Pacientes e Métodos: Estudamos 812 pacientes submetidos a cintilografia de perfusão miocárdica. Dipiridamol (0,56mg/kg) foi infundido por 4min e Tc-99m-tetrofosmina foi injetado 3min após o término da infusão. A cintilografia de perfusão miocárdica foi interpretada de forma semiquantitativa. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) e os volumes ventriculares foram calculados automaticamente. A população foi dividida em quartis de acordo com a razão da FC e as características clínicas comparadas. Análise de regressão logística foi realizada para identificar os preditores da resposta de FC anormal, usando o quartil com menor razão como variável independente.

Resultados: Pacientes com resposta anormal da FC tinham menos dor precordial que os pacientes dos outros quartis, porém a presença de insuficiência renal crônica e uso de digoxina eram mais frequentes. AFC basal era maior (73,3±13,3/69,7±12,0/66,8±9,3/68,6±9,3 bpm; p<0,001) e a FEVE foi menor (47,5±17,9%/57,3±13,0%/55,3±14,0%/57,0±13,0%; p<0,001). Os defeitos de perfusão após estresse e em repouso foram maiores, porém a reversibilidade não foi diferente. A análise de regressão logística mostrou como variáveis preditoras independentes da FC anormal a FC basal ($\chi^2=5,4$, p<0,01, 95% CI 1,021-1,038) e a FEVE ($\chi^2=8,6$, p<0,001, 95% CI 1,025-1,036).

Conclusões: Disfunção ventricular é um preditor independente da resposta anormal da FC ao dipiridamol e a associação de FEVE baixa com menor razão de FC poderia explicar porque pacientes com resposta anormal da FC ao dipiridamol apresentam maior mortalidade cardíaca.

Dose de radiação em pacientes submetidos à angiotomografia de artérias coronárias

Ilan Gottlieb, Renato Kaufman, Fabio L da Silva, Patricia Rizz, Amanda de Paula Freitas Cardoso, Marcella A Isso, João A C Lima, Ronaldo S L Lima CDPI - Centro de Diagnóstico por Imagem Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Há preocupação quanto à dose de radiação de procedimentos médicos. A AngioTC coronariana é amplamente utilizada para o diagnóstico de doença coronariana, mas apresenta grande variabilidade na dose aplicada, como demonstrou recente estudo em 50 locais cuja variabilidade de dose média entre os centros foi de 4,6 a 30,4 mSv, com média geral de 12 mSv (JAMA. 2009;301:500).

Objetivo: Avaliar a dose média de exposição à radiação da AngioTC-Cor em clínica privada no Brasil e fatores associados a maior exposição em estudo retrospectivo e observacional.

Pacientes: Um total de 204 pacientes consecutivos (28% mulheres) sem história de revascularização cirúrgica do miocárdio foram clinicamente submetidos a AngioTC-Cor.

Métodos: As AngioTC-Cor foram realizadas de forma helicoidal em aparelho de 64 canais, utilizando tecnologias para minimização da dose de radiação quando possível (100 kV, modulação de dose pelo ECG e mínimo mAs). A dose de radiação foi calculada multiplicando o DLP ao fator de conversão 0,014 recomendado pelo grupo Impact <www.impactscan.org>.

Resultados: A idade média foi de 61,9±11,5 anos e o IMC médio foi de 26,6±3,7. A dose média de radiação da AngioTC-Cor foi de 7,6±3,7mSv (variação de 1,8 a 22,2mSv). Exames que utilizaram a modulação ECG tiveram dose média de radiação 54% menor do que os que não utilizaram (6,2±1,9 vs. 11,5±4,7, p<0,001). Excluindo mAs e kV, as únicas variáveis significativamente associadas à dose em análise univariada foram idade, IMC e modulação ECG (p<0,001), e continuaram associadas em modelo multivariado ajustado para as três (R²=0,46, p<0,001 para todas).

Conclusões: Tecnologia amplamente disponível é capaz de minimizar significativamente a radiação na AngioTC coronariana. Quanto mais idoso e pesado for o paciente, maior a dose de radiação usualmente empregada. Modulação ECG corta pela metade a dose e deve ser utilizada sempre que possível.

Utilização da Angiotomografia de Coronárias na Avaliação Pré-operatória de Troca Valva.

Marcelo Souza Hadlich, Antonio Sergio Cordeiro da Rocha, Ana Boecha, Bernardo Rangel Tura, Clara Weksler, Marcia Maria Barbeito Ferreira, Wilma Felix Golebiovski, Marcelo Heitor Vieira Assad, Luiz Felipe Cícero Miranda, Marco Antonio de Mattos

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Avaliação pré-operatória de pacientes (PAC) submetidos a troca valvar, muitas vezes necessita da cineangiocoronariografia para descartar a presença de doença arterial coronariana (DAC) com obst. signif. É comum se observar nessa pop de PAC, a ausência de sintoma associado a um baixo risco global cardiovascular (RGC). Alguns estudos sugerem que em certos grupos de PAC, principal. os mais jovens esta avaliação mais invasiva não é necessária. A angioTC de coronárias (angioTC) e o escore de cálcio (E.C.) vem sendo usados na prática com o objetivo de estratificar o RGC e descartar a presença de DAC significativa.

Objetivo: Avaliar o papel prognóstico da angioTC e do E.C. como exame realizado em fase pré-operatória, em PAC com risco baixo a intermediário para DAC submetidos a troca valvar, visando como desfecho, morte cardiovascular e infarto, ambos no ato cirúrgico e no pós-operatório imediato.

Metodologia: Avaliamos consecutivam. 100 PAC com indic. de troca valvar cirúrgica, através de TC multislice (Somatom Sensation 64 Siemens®). O E.C. foi realizado em todos os PAC e a angioTC em todos os PAC sem contra-indicações ou limitações ao método.

Análise estatística: Análise descritiva como variáveis numéricas, na forma de média±desvio padrão. Variáveis categ. como número (n) e percentagens (%). Utilizaremos o teste exato de Fisher para variáveis categóricas mais relevantes, e o teste t de Student para variáveis contínuas. Valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativos com intervalos de confiança de 95%.

Resultados: Não observamos, na fase hospitalar desfechos em nenhum dos PAC.

Conclusão: O E.C. e da angioTC, tem grande potencial na estratif. de RGC e na avaliação de DAC obstrutiva significativa, podendo ser útil na avaliação pré-operatória. Estudos maiores poderão elucidar a população que vai se beneficiar melhor do método e o valor de corte para o E.C. para a indicação de estudo invasivo.

20 – Informática em Cardiologia

Monitoramento do atendimento inicial ao infarto agudo do miocárdio: uma ferramenta de gestão via web para uma rede de hospitais do município do Rio de Janeiro

Marcelo B S Rivas, Francisco Viacava, Rodrigo Moreira, Heglaucio Barros, Fabio Nanci
FIOCRUZ - LIS - ICICT Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: Monitoramento de indicadores de desempenho hospitalar é fundamental para melhoria da qualidade da assistência médica. O Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCST) é uma patologia tempo-dependente que possui indicadores recomendados por consensos internacionais.

Métodos: Desenvolvimento de sítio virtual acessado em tempo real através de senha e cadastramento contendo formulário para preenchimento de dados sobre primeiras 24h de admissão de pacientes com IAMCST. Seleção de instituições que atendem IAMCST, seguida de instruções para preenchimento de dados sobre os atendimentos realizados. Seleção de 8 indicadores calculados levando em conta as indicações e contra indicações dos processos terapêuticos ocorridos nas 24 horas após a admissão hospitalar. Desenvolvimento de ferramenta para consulta dos indicadores em tempo real.

Resultados: Das 10 instituições convidadas, 5 (2 públicas e 3 privadas) concordaram em participar do projeto e obtiveram senhas para cadastramento dos dados. Ao final de 18 meses foram registrados 88 casos no sistema O tempo porta-balão variou de 30 a 900min (média = 173,3 e DP = 157,2). O tempo médio e DP porta-agulha foram 125,8min e 79,2 min. Taxas de administração de AAS, beta-bloqueadores e IECA/BRA, em pacientes sem contra-indicação, foram respectivamente: 95,6%, 80,4% e 73,9%.

Conclusão: A utilização de um sistema de informações em tempo real permite gerenciamento de dados relacionados ao desempenho hospitalar. Adesão de instituições é desafio para implantação do sistema. Algumas medidas estão abaixo dos níveis recomendados. Análises futuras poderão mensurar o impacto destes relatórios sobre incorporação de melhores práticas assistenciais.

Estudo piloto - Avaliação do Software ImageLab em imagens de Angiotomografia de Coronárias

Marcelo Souza Hadlich, Clerio Francisco de Azevedo Filho, Glaucia Maria Moraes Oliveira, Nelson Albuquerque de Souza e Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Rio de Janeiro RJ BRASIL e Rede Labs D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Estudo piloto referente ao trabalho - "Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano em pacientes com Doença Isquêmica do Coração" (UFRJ/LNCC).

Introdução: A evolução tecnológica dentro da medicina é uma realidade atual. A grande parte desta tecnologia é desenvolvida fora do Brasil e apesar de sua incorporação interna, dependemos dos seus criadores em caso de aprimoramentos. A avaliação de imagens médicas do tipo DICOM, conta atualmente com softwares com diversos recursos, porém a utilização destes e o desenvolvimento geralmente não são abertos ao público.

Objetivo: Comparar a utilização do software IMAGELAB, desenvolvido no Rio de Janeiro no Laboratório Nacional de Ciência da Computação (LNCC) junto com a UFRJ, com software amplamente utilizado no mundo inteiro, para a avaliação de imagens de angiotomografia de coronárias.

Metodologia: Selecionamos 20 aleatoriamente exames de angiotomografia de coronárias já analisados, de um banco de dados com mais de 3000 casos, excluindo exames de pacientes revascularizados e com stents ou com alguma limitação técnica ocorrida durante a aquisição das imagens. Analisamos esses mesmos exames, sem o conhecimento da primeira análise, com o Software IMAGELAB e reavaliamos com os software utilizado inicialmente.

Análise estatística: Análise descritiva como variáveis numéricas, na forma de média +/- desvio padrão. Variáveis categ. como número (n) e percentagens (%). Utilizaremos o teste exato de Fisher para variáveis categóricas mais relevantes, e o teste t de Student para variáveis contínuas. Valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativos com intervalos de confiança de 95% e Estatística Kappa para calcular a reprodutibilidade das variáveis ordinais.

Conclusão: A comparação entre as avaliações feitas pelos softwares, demonstrou resultados bem aceitáveis, trazendo ótima perspectiva para a continuação do desenvolvimento do IMAGELAB (Software Brasileiro aberto). Essa iniciativa pode estimular outros grupos Brasileiros ao desenvolvimento de tecnologia interna.

21 – Insuficiência Coronariana Aguda

O infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento de ST é igual a vaso fechado?

Rafael Bukowski, Alvaro C P S Pontes, Celanira M T N Gama, Leonardo C C Fabiano, Bruno F P Pinto, João C M Brito, Frederico Tavares, Bruno A Cruz, Bernardo R Tura, Denilson C Albuquerque
Hospital Copa D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Quando levamos um paciente com infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAM com supra) para a sala de hemodinâmica para ser submetido à angioplastia primária, imaginamos encontrar uma artéria ocluída. Porém, nem sempre é isso que ocorre.

Objetivo: Determinar nos casos de IAM com supra, aqueles que se apresentam com e sem oclusão total e a presença ou não de circulação colateral (col) para artéria culpada.

Delineamento, material e métodos: Série de casos, prospectiva, de janeiro de 2005 a dezembro de 2009, de pacientes (pacs) com IAM com supra submetidos à coronariografia (CAT). Foram excluídos os pacientes com revascularização miocárdica prévia, tanto cirúrgica como percutânea. Utilizado o Teste exato de Fisher e Qui-quadrado para análise estatística.

Resultados: Dos 179 pacs do estudo, a artéria descendente anterior (DA) foi o vaso culpado em 88 pacs (49,2%) estando aberto em 35,2% ($p=0,2149$) e com circulação colateral em 35,2% ($p=0,8433$); artéria circunflexa (CX) em 21 pacs (11,7%), com vaso aberto em 23,8% ($p=0,6598$) e col em 38,1% ($p=0,9352$); artéria coronária direita (CD) em 70 (39,1%), com vaso aberto em 27,1% ($p=0,5623$) e colateral em 40% ($p=0,5368$); e o tronco da coronária esquerda (TCE) em 2 pacs sendo que ambos ocluídos e 1 com circulação colateral. No total, 54 pacs tinham vaso aberto no momento do CAT (30,1%), sendo que 12 desses (22%) apresentavam circulação colateral; enquanto que 125 pacs tinham vaso ocluído no CAT (69,9%), sendo que 53 pacs (42,4%) com circulação colateral ($p=0,0145$).

Conclusão: Na população estudada, a DA foi o vaso mais comum de ser tratado. Não houve associação entre o vaso culpado e a presença de circulação colateral ou de oclusão. Existiu uma forte associação entre o achado de um vaso ocluído e a presença de circulação colateral.

Diferenças no vaso culpado entre homens e mulheres com IAM com supra de ST

Rafael Bukowski, Alvaro C P S Pontes, Celanira M T N Gama, Leonardo C C Fabiano, Bruno F P Pinto, Rafael C Pellegrini, João C M Brito, Frederico Tavares, Bernardo R Tura, Denilson C Albuquerque
Hospital Copa D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Homens e mulheres com infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAM com supra) são cada vez mais frequentes nas unidades de dor torácica. Conhecer as diferenças entre eles pode ajudar a compreender melhor essa patologia.

Objetivo: Comparar por sexo, pacientes (pacs) admitidos com IAM com supra na unidade coronariana de um hospital terciário, dando ênfase a idade e aos aspectos coronariográficos.

Delineamento, material e métodos: Série de casos, prospectiva, de janeiro de 2005 a dezembro de 2009, de pacientes (pacs) com IAM com supra submetidos a coronariografia (CAT). Foram excluídos os pacientes com revascularização miocárdica prévia, tanto cirúrgica como percutânea. Utilizado o Teste exato de Fisher e Qui-quadrado para análise estatística.

Resultados: Dos 179 pacs do estudo, 124 eram homens e 55 mulheres. A média de idade foi de 60,6 anos (mediana 59) nos homens e de 68,3 anos (mediana 70), com $p<0,05$. Em relação à artéria culpada, a descendente anterior (DA) foi a culpada em 55,7% nos homens e 36,4% nas mulheres; artéria circunflexa (CX) em 9,6% dos homens e 14,5% das mulheres; artéria coronária direita (CD) em 33,1% nos homens e 49,1% nas mulheres; e tronco de coronária esquerda (TCE) em 2 homens (1,6%).

Conclusão: Na população estudada, o IAM com supra ocorreu mais em homens (na proporção de 2,3-1), acometendo-os mais precocemente do que nas mulheres (média de idade dos homens de 60,6 anos e das mulheres de 68,3 anos). A DA foi a artéria culpada mais frequente nos homens, ocorrendo em mais da metade dos pacientes masculinos, enquanto que a CD foi a mais frequente nas mulheres.

Diferenças por sexo no início da dor e no tempo dor-porta no IAM com supra de ST

Rafael Bukowski, Alvaro C P S Pontes, Celanira M T N Gama, Leonardo C C Fabiano, Bruno F P Pinto, Frederico Tavares, João C M Brito, Bruno A Cruz, Bernardo R Tura, Denilson C Albuquerque
Hospital Copa D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: Apesar dos sinais e sintomas da doença coronariana serem bastante conhecidos, a população em geral tem uma tendência a minimizar os sintomas e certa resistência em procurar atendimento médico mais precocemente (tempo dor-porta), retardando o diagnóstico e o correto tratamento.

Objetivo: Comparar por sexo o tempo dor-porta, o horário de início da dor e a presença de dor prévia ao IAM com supra.

Delineamento, material e métodos: Série de casos, prospectiva, de janeiro de 2008 a dezembro de 2009, de pacientes com IAM com supra. Foram excluídos os pacs com revascularização miocárdica prévia, tanto cirúrgica como percutânea. O horário de início da dor foi dividido em 4 turnos, a saber: T1: 0 - 6 horas, T2: 6 - 12h, T3: 12 - 18h e T4: 18 - 24 horas. Foram utilizados o teste T de Student, Mann-Whitney, qui-quadrado e o teste exato de Fisher para análise estatística.

Resultados: Dos 71 pacs admitidos foram analisados 64, sendo 41 homens (64,1%). As mulheres eram mais velhas que os homens ($67,8\pm 12,4$ contra $59,8\pm 11,4$, $p=0,015$). A mediana do tempo dor-porta das mulheres foi de 180 minutos contra 120 minutos dos homens ($p=0,009$). Em relação ao horário de início da dor nos homens: T1: 20,5%, T2: 23,1%, T3: 28,2%, T4: 28,2% e nas mulheres: T1: 34,8%, T2: 17,4%, T3: 34,8%, T4: 17,4% ($p=0,4048$). O IAM com supra foi o primeiro episódio de dor precordial em 80,5% dos homens e em 69,6% das mulheres ($p=0,51$).

Conclusão: O sexo masculino predominou na população estudada. A média de idade foi menor nos homens que nas mulheres. Chamou atenção o tempo dor-porta longo em ambos os sexos, principalmente nas mulheres. Não houve diferença da distribuição do horário de início da dor de acordo com o sexo.

Transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea após infarto agudo do miocárdio: comparação de duas técnicas e papel da obstrução microvascular

Rodrigo de Carvalho Moreira, Suzana Alves da Silva, Andre L Silveira Sousa, Andrea F Haddad, Monica A de Oliveira, Vinicio E Soares, Cintia M Peixoto, Rodrigo V Castello Branco, João A Rezende Assad, Fabio A Abrantes Tuche, Claudio T Mesquita, Amarino C Oliveira Junior, Carlos Eduardo Rochitte, Arnaldo Rabischoffsky, Radovan Borojevic, Hans Fernando Rocha Dohmann
PROCEP Rio de Janeiro e Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivos: Comparar o padrão de distribuição e a retenção celular na via anterógrada intra-arterial coronariana (IAC), com a via retrógrada intra-venosa coronariana (IVC). Investigar o papel da obstrução microvascular detectada pela ressonância magnética na retenção de células pelo tecido cardíaco no transplante autólogo de CMMO após o IAM.

Métodos: estudo prospectivo, aberto, randomizado, controlado. Foram incluídos pacientes com IAM que preencheram os seguintes critérios: (1) reperfusão mecânica ou química com sucesso em até 24 horas do início dos sintomas e (2) infarto acometendo maior que 10% da área do ventrículo esquerdo (VE) pela cintilografia miocárdica. Cem milhões de CMMO foram injetadas na artéria relacionada ao infarto pela via IAC ou veia, pela via IVC. Cerca de 1% das células injetadas foram marcadas com Tc99m-hexametil-propileno-amina-oxima (99mTc-HMPAO). A distribuição das células foi avaliada 4 e 24 horas após a injeção através da cintilografia miocárdica. Eletrocardiograma, ventriculografia radioisotópica e ressonância magnética cardíaca foram realizados antes da transferência de células e após 3 e 6 meses de seguimento.

Resultados: Trinta pacientes (57 ± 11 anos, 70% homens) foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos, na proporção 7:5:3: IAC ($n= 14$), IVC ($n= 10$) e controle ($n= 6$). Não houve eventos adversos graves relacionados ao procedimento. A retenção precoce e tardia das células marcadas foi maior no grupo IAC do que no grupo IVC, independentemente da presença ou não de obstrução da microcirculação.

Conclusão: O procedimento de injeção, através de abordagens anterógrada e retrógrada, parece ser viável e seguro. A retenção de células pelo tecido cardíaco danificado aparentemente foi maior pela abordagem anterógrada. Mais estudos são necessários para confirmar esses achados.

Preditores não-invasivos de complexidade angiográfica em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST.

José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo José Victor, Claudio Vieira Catharina, Marcello Augustus de Sena, Angelo Leone Tedeschi, Luiz José Martins Romão Filho
Procordis Niterói RJ BRASIL e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A interação entre dados não invasivos e angiográficos em pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST) ainda não está estabelecida.

Objetivo: Avaliar a relação entre parâmetros não invasivos e complexidade angiográfica, em pacientes com SCA s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 135 pacientes com SCA s/ supra ST, 49 com angina instável (AI) e 86 com IAM s/ supra ST. Relacionou-se variáveis não-invasivas de admissão com um escore de complexidade angiográfica (ECA), baseado nos critérios de John Ambrose, pelas análise uni e multivariada.

Resultados: Idade média de 66 anos, 95 (70,3%) masculinos, 48 com ECA alto (≥ 5), 35 com ECA médio (3/4) e 52 com ECA baixo (0-2). A análise univariada mostrou que pacientes com ECAs alto, médio e baixo tinham, respectivamente, menos dor atípica= 0%, 9,9%, 18,6% $p=0,029$ e maiores valores de Creatinina $\geq 1,3$ mg= 39,3%, 14,3%, 0% $p=0,007$, IAM x AI= 67,3%, 37,8%, 6,9%, depressão ST $\geq 0,5$ mm = 55,1%, 35,1%, 6,9%, escore TIMI risk 5-7= 61,2%, 29,7%, 5,1%, disfunção global VE mod/grave = 25,5%, 10,8%, 3,4%, o composto depressão ST-Trop $\geq 0,2$ ng-disfunção segmentar VE= 38,8%, 16,25, 1,7% além do composto depressão ST-Trop $\geq 0,2$ ng-angina persistente-instabilidade clínica = 18,3%, 5,4%, 1,7% ($p=0,00001$). A análise multivariada mostrou que o composto depressão ST-Trop $>0,2$ -disfunção segmentar VE (OR 2,30 2,15-2,45) e o escore TIMI risk (OR= 1,77 152-2,06) indicavam ECA médio e o composto depressão ST-Trop $\geq 0,2$ ng-angina persistente-instabilidade clínica (OR= 1,61 1,25-2,05) e disfunção do VE mod/grave (OR= 2,36 95% CI=1,25-2,05) indicavam ECA alto.

Conclusão: Em pacientes com SCA s/ supra ST, é possível prever o grau de complexidade angiográfica através observação de variáveis não invasivas.

Pode um novo escore de risco melhorar o desempenho do TIMI risk em relação a eventos graves em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST?

José Geraldo de Castro Amino, Braulio Santos, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo Jose Victor, Marcello Augustus de Sena, Luiz José Martins Romão Filho
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A previsão de desfechos clínicos relevantes em pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST), através dos escores de risco não-invasivos, é relevante.

Objetivo: Comparar os desempenhos de um novo escore não-invasivo e escore TIMI risk no cálculo do risco de óbito, infarto do miocárdio (IAM) e revascularização miocárdica (RM) percutânea ou cirúrgica.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 389 pacientes com SCA s/ supra ST, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Avaliou-se os riscos de Óbito/ IAM e de Óbito/ IAM/ RM pelos escores TIMI risk (0-7) e o novo marcador (escore parâmetros isquêmicos - EPI), comparando-se os desfechos com os graus as áreas das curvas ROC de ambos os escores. O EPI foi construído por 04 variáveis, infradesnível de ST $\geq 0,5$ mm/troponina I +/- angina refratária/ instab. hemodinâmica (escala de 0 a 4), obtidas da admissão até 72 horas após.

Resultados: Idade média de 65,8 anos, 174 (44,7%) masculinos. Óbito/ IAM= 17 (4,37%), Óbito/IA/Revasc= 240 (61,7%). Óbito/IAM: TIMI risk 0=0%, 1=0%, 2=1,6%, 3=0,98%, 4= 4,2%, 5=11,1%, 6=4,7%, 7=30,0%; EPI 0=0,5%, 1=2,4%, 2=8,8%, 3=26,9%, 4=33,3%; Óbito/IAM/RM: TIMI risk 0=0,0%, 1=17,2%, 2=40,3%, 3=60,8%, 4=66,6%, 5=87,3%, 6=90,4%, 7=100%; EPI 0=37,9%, 1=83,3%, 2=91,2%, 3=100%, 4=100%. As áreas das curvas ROC para Óbito/IAM foram, para TIMI= 0,769 (IC 95% 0,661-0,867) e para EPI= 0,856 (95% IC 0,760-0,943) $p=0,08$. As áreas ROC para Óbito/IAM/RM foram, para TIMI=0,746 (95% IC 0,699-0,795) e para EPI= 0,782 (95% IC 0,743-0,821) $p=0,15$.

Conclusão: O EPI, construído apenas de variáveis relevantes, apresentou uma modesta contribuição ao escore TIMI risk na avaliação do risco em pacientes com SCA s/ supra ST.

Preditores clínicos de resolução completa do supradesnível do segmento ST em pacientes com infarto agudo do miocárdio

Luiz José Martins Romão Filho, José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo José Victor, Claudio Vieira Catharina, Leandro Rocha Messias, Fernando Medeiros Cavalcanti, Natalia Martins Terra
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A completa resolução do supradesnível do segmento ST (R-ST) indica melhor prognóstico em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível de ST (IAM c/ supra ST), mas os preditores clínicos deste fato ainda não estão claros.

Objetivo: Identificar, em pacientes com IAM c/ supra ST, os preditores clínicos da R-ST após a reperfusão miocárdica (rep).

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 125 pacientes com IAM c/ supra ST, 100 tratados com angioplastia e 25 com trombolíticos, divididos em R-ST completa ($>70\%$, $n=74$) e incompleta ($\leq 70\%$, $n=51$). Relacionou-se, por análise uni e multivariada, dados clínicos, eletrocardiográficos (ECG) e bioquímicos com o grau de R-ST, obtido pela razão entre o percentual da média do supra ST da parede infartada, antes e após a rep. O supra ST foi medido 0,02 a 0,04 mm após o final do QRS.

Resultados: Idade média de 66 anos, 95 masculinos. R-ST $>70\%$ = 74 pacientes (59,2%) e ≤ 51 (40,8%) dos pacientes. A análise univariada mostrou que R-ST $>70\%$, em relação à R-ST 30-70% e $<30\%$ associava-se com Δ dor-atend mais curto (186min, 348min, 600min $p=0,04$), menor escore TIMI risk (2,94, 3,75, 4,0 $p=0,04$), mais estab. hemodinâmica (65,7%, 22,5%, 11,7% $p=0,007$), IAM de parede inferior (45,7%, 32,2%, 22,0% $p=0,0005$), infra ST na par.anterior (72,9%, 20,8%, 6,3% $p=0,03$), e níveis baixos de Troponina I (6,6ng, 23,3ng, 22,8ng $p=0,01$) e PCR-t (15mg, 41,8mg, 48,6mg $p=0,0007$). A análise multivariada mostrou que IAM não-inferior (OR= 0,35 95% CI 0,32-0,37) e a ausência de estabilidade hemodinâmica (OR= 0,51 95% CI 0,47-0,54) à R-ST

Conclusão: No IAM c/ supra ST a R-ST pode ser antecipada observando-se dados de admissão hospitalar e a atenção deve ser dirigida para o local e a estabilidade clínica do IAM.

Importância das alterações eletrocardiográficas no determinismo da má evolução clínica em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST

Luiz José Martins Romão Filho, José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo Jose Victor, Ary Cesar Nunes Galvão, Claudio Vieira Catharina, Marcello Augustus de Sena, Rachel Rangel Victor, Rachel Matos Pereira Fernandes
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A possibilidade de antever desfechos clínicos relevantes, através de alterações eletrocardiográficas (ECG), em pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST), é relevante.

Objetivo: Correlacionar alterações no ECG com má evolução clínica e óbito hospitalar em pacientes com SCA s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 389 pacientes com SCA s/ supra ST, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Relacionou-se os riscos de óbito ou má evolução clínica (ob/m-evol-cl) com alterações usuais do ECG, como onda T negativa > 1 mm (alt-T) e infra ou supradesnível de ST $\geq 0,5$ mm (alt-ST), colhidas na admissão, usando-se as análises uni e multivariada (regressão logística). Denominou-se m-evol-cl a presença de angina e/ou IVE, choque, IAM c/supraST.

Resultados: Idade média de 65,8.O evento ob/m-evol-cl ocorreu em 45 pacientes (11,5%), sendo 27 (60%) masculinos. A análise univariada mostrou relação inversa entre ob/m-evol-cl com ECG normal (17,6% x 48,6% $p=0,0008$) e relação direta com alt-T ou ST (18,4% x 4,6% $p=0,00002$), alt-T septal (21,0% x 10,5% $p=0,04$), infra ST (22,0% x 7,5% $p=0,00006$), infra ST anterior (34,4% x 9,5% $p=0,00003$), supra ST (27,5% x 9,7% $p=0,0008$), supra ST septal (35,0 x 10,3% $p=0,00007$) e infra/supra ST (19,4% x 7,4% $p=0,0004$). A análise multivariada mostrou que as presenças de supra ST septal (OR= 1,95, 95% IC= 1,90-2,07), infra ST anterior (OR= 1,89, 95% IC= 1,84-1,94) e alt-T septal (OR=1,67, 95% IC= 1,63-1,71) indicavam ob/m-evol-cl.

Conclusão: Alterações do ECG na admissão, especialmente quando presentes na parede anterior e no segmento ST, aumentam a probabilidade de óbito e má evolução clínica hospitalar de pacientes com SCA s/ supra ST.

Perfil clínico dos marcadores de risco numa coorte de pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST

Luiz Jose Martins Romão Neto, José Geraldo de Castro Amino, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Carlos Renato Pinto de Oliveira, Ary Cesar Nunes Galvao, Claudio Vieira Catharina, Heraldo Jose Viter, Luiz José Martins Romão Filho, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Bernardo Rangel Tura, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto
Procordis Niterói RJ BRASIL e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O conhecimento das características dos marcadores de risco numa Síndrome Coronariana Aguda sem Supradesnível de ST (SCA s/S-ST) pode ser relevante em relação ao aprimoramento diagnóstico e terapêutico.

Objetivos: traçar um perfil dos principais marcadores de risco para eventos hospitalares adversos, em um grupo de pacientes com SCA s/ S-ST.

Pacientes e métodos: coorte prospectiva de 455 pacientes admitidos de forma consecutiva e não selecionada em uma unidade cardiointensiva de hospital terciário, cujos dados foram obtidos, à admissão hospitalar, segundo protocolo prévio e identificados por dados clínicos, de ECG e marcadores séricos, como portadores de SCA s/ S-ST. Elegemos como marcadores de risco, alterações de ECG, troponina I, e escore TIMI risk, apresentados em seus respectivos percentuais (%) de ocorrência, em termos de valores anormais.

Resultados: idade média de 65,3 anos, 238 (52,3 %) masculinos. Houve relação direta entre o risco de óbito/evolução com angina, IVE, choque (47/455 = 10,3%) com onda T negativa e desvios de ST, Troponina $\geq 1,0$ ng/ml e valores mais altos de TIMI risk, todos com valor estatístico ($p=0,02$ a $p=0,00001$). ECG: onda T negativa ≥ 1 mm (30,5%), infra de ST $\geq 0,5$ mm (25,2%), supra de ST $\geq 0,5$ mm (9,6%). Troponina I $\geq 1,0$ ng/ml: 35,7%. Escore TIMI risk: 0 a 2 (28,7%), 3/4 = 48,0%, 4 a 7 = 23,3%.

Conclusões: esta coorte de pacientes com SCA s/S-ST pode ser caracterizada como de médio-baixo risco para eventos hospitalares adversos, devendo representar o mundo real das unidades de atendimento terciário como a instituição em questão.

Existem diferenças nos perfis epidemiológicos da doença coronária em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de st?

Flavio Augusto Colucci Coelho, José Geraldo de Castro Amino, Luiz José Martins Romão Neto, Igor Martins Mônaco, Luiz José Martins Romão Filho, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo Jose Viter, Natalia Martins Terra
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Dados epidemiológicos da doença coronária (DAC), não são valorizados, isoladamente, na prática clínica no diagnóstico diferencial entre Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio sem (IAM s/ supra) e com (IAM c/ supra) supradesnível de ST.

Objetivo: Comparar, em pacientes com AI, IAM s/ supra e SCA c/ supra de ST, dados epidemiológicos de DAC obtidos na apresentação hospitalar.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 502 pacientes, 123 com IAM c/ supra, 260 com angina instável e 119 com IAM s/ supra, consecutivos e não selecionados. Sexo, idade, fatores de risco, antecedentes de DAC e medicação em uso foram comparadas entre pacientes com AI, IAM s/ supra e IAM c/ supra pela Anova, e Qui quadrado, com nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados: Idade média de 62,2 anos, sendo 61,0% masculinos. Em relação aos pacientes com AI e IAM s/ supra, os com IAM c/ supra eram menos hipertensos (88,1% x 89,9% x 78,0% $p=0,001$), diabéticos (36,5% x 36,9% x 24,4% $p=0,04$) e dislipidêmicos (75,4% x 60,5% x 52,8% $p=0,0002$), tinham menos DAC prévia: IAM/ Angioplastiacoronária/ Cirurgia RM/ Angina estável (53,1% x 46,2% x 31,7% $p=0,0004$) e menor uso de drogas: anti-trombóticas (53,5% x 25,2% $p=0,00001$), anti-isquêmicas (35,6% x 17,9% $p=0,0002$), anti-hipertensivas (71,5% x 45,5% $p=0,00001$), hipolipemiantes (36,7% x 16,3% $p=0,0002$), embora com maior percentual de fumantes (21,9% x 26,9% x 38,2% $p=0,003$). Havia menor percentual de sexo masculino nos com AI (50,3% x 68,9% x 75,6% $p=0,00001$), sem diferenças quanto à idade ($p=0,10$).

Conclusão: Perfis epidemiológicos iguais nos pacientes com AI e IAM s/ supra e distintos dos com IAM c/ supra, podem ajudar na identificação do tipo de SCA, independente das características eletrocardiográficas das diferentes síndromes.

Parâmetros de apresentação auxiliam na distinção de pacientes com síndromes coronarianas agudas, com e sem supradesnível do segmento ST, na apresentação hospitalar.

Flavio Augusto Colucci Coelho, José Geraldo de Castro Amino, Luiz José Martins Romão Filho, Luiz Jose Martins Romão Neto, Igor Martins Mônaco, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Bernardo Rangel Tura, Vitor M Pereira Azevedo, Heraldo José Viter, Ary Cesar Nunes Galvão
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Dados clínicos, independentes do tipo de apresentação do ECG, não costumam ser valorizados, na prática clínica, como fator de diferenciação entre Síndromes Coronarianas com (IAM c/ supra) e sem supradesnível (SCA s/supra) de ST.

Objetivo: Avaliar possíveis diferenças nas formas de apresentação clínica entre pacientes com IAM c/ supra e SCA s/ supra de ST, ao momento da admissão hospitalar.

Pacientes e métodos: Estudo tipo coorte prospectiva de 502 pacientes, 123 com IAM c/ supra, 379 com SCA s/ supra (260 com angina instável e 119 com IAM s/ supra), admitidos de forma consecutiva e não selecionada. Variáveis contínuas e categóricas relativas aos parâmetros relacionados à dor torácica, instabilidades hemodinâmica: hipotensão-palidez e sudorese-choque-IVE, e elétrica: FA/TV/PCR, foram comparadas entre pacientes com IAM com supra e SCA s/ supra como um todo, pelos testes de Student e Qui quadrado, com nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados: Idade média de 62,2 anos, sendo 61,0% masculinos. Quando comparados aos pacientes com IAM c/ supra, os com SCA s/ supra, tinham menor intensidade: 0-10 (6,9 x 7,8 $p=0,00001$), menor duração: $<20 \times \geq 20$ min (88,8% x 99,1% $p=0,00001$) e menor frequência (72,8% x 87,8% $p=0,0006$) da dor torácica, mas maior frequência de PA elevada (55,7% x 32,5% $p=0,00001$). Porém, os com IAM c/ supra tinham maiores percentuais de instabilidades hemodinâmica (20,3% x 3,96% $p=0,00001$) e elétrica (13,8% x 4,7% $p=0,001$).

Conclusões: As distintas características de apresentação clínica do IAM c/ supra e das SCA s/ supra poderiam contribuir para a identificação, ainda na sala de emergência, do tipo de síndrome coronariana aguda, independente das características eletrocardiográficas das diferentes síndromes.

Importância das diferenças nos perfis de apresentação clínica dos pacientes para a identificação das várias formas de síndromes coronarianas agudas.

Flavio Augusto Colucci Coelho, José Geraldo de Castro Amino, Luiz José Martins Romão Neto, Igor Martins Mônaco, Luiz José Martins Romão Filho, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo Jose Viter, Natalia Martins Terra
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Dados clínicos não são valorizados, isoladamente, no diagnóstico diferencial entre Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio sem (IAM s/ supra) e com (IAM c/ supra) supradesnível de ST.

Objetivo: Avaliar as várias formas de apresentação clínica hospitalar dos pacientes com AI, IAM s/ supra e IAM c/ supra de ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 502 pacientes, 123 com IAM c/ supra, 260 com angina instável e 119 com IAM s/ supra, consecutivos e não selecionados. Variáveis contínuas e categóricas relacionadas à dor torácica e ao estado hemodinâmico foram comparadas, entre pacientes com AI, IAM s/ supra e IAM c/ supra, pela análise univariada (Anova e Qui quadrado), com nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados: Idade média de 62,2 anos, sendo 61,0% masculinos. Quanto à dor, comparados com AI e IAM s/ supra, os pacientes com IAM c/ supra tinham maior intensidade: 0-10 (6,9 x 7,0 x 7,8 $p=0,00007$) e maior frequência (73,4% x 71,4% x 87,6% $p=0,0027$), mas os com AI tinham maiores percentuais de duração <20 min (73,6% x 93,6% x 99,1% $p=0,00001$). Os com AI tinham, em relação aos com IAM s/ supra e IAM c/ supra, menos instabilidades hemodinâmica (1,9% x 25,0% x 20,3% $p=0,00001$) e elétrica (3,6% x 7,0% x 13,8% $p=0,00001$), e os com IAM c/ supra tinham, em relação aos com AI e IAM s/ supra, menor frequência de PA elevada (32,5% x 55,0% x 57,1% $p=0,00004$).

Conclusão: A tendência de maior gravidade dos pacientes com IAM c/ quanto à dor torácica e menor gravidade dos pacientes com AI em relação às complicações hemodinâmicas e elétricas, poderia ajudar na identificação do tipo de SCA, à admissão, independente das alterações eletrocardiográficas que as caracterizam.

Perfil de apresentação na sala de emergência de uma coorte de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível do segmento ST.

Rachel Rangel Viter, José Geraldo de Castro Amino, Rachel Matos Pereira Fernandes, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo José Viter, Natalia Martins Terra, Ary Cesar Nunes Galvão, Mariana Cristina Mayworm, Pedro Thiago Figueiredo
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O conhecimento da forma de apresentação dos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível de ST (IAM c/ supra ST) no mundo real é importante para avaliação da eficácia diagnóstica e terapêutica das instituições.

Objetivo: Descrever o perfil de apresentação clínica de um grupo de pacientes com IAM c/ supra ST, com ênfase nos principais parâmetros que interferem em sua morbimortalidade.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 130 portadores de IAM c/ supra ST, avaliados de forma consecutiva e não selecionada em uma unidade terciária com hemodinâmica disponível nas 24 horas. Parâmetros considerados relevantes em relação ao diagnóstico, com ênfase no risco dos pacientes, e às possibilidades de reperfusão, colhidos de forma sistematizada à admissão hospitalar são apresentados em valores médios e desvios padrão.

Resultados: Idade média de 63,1 anos (34-89), 100 (76,9%) masculinos. Escore TIMI risk (médio=3,33 $\pm$ 2,06; baixo = 55,5%; médio= 20,3%; alto= 24,2%); classe Killip (I= 89,2%; II= 3,8%; III= 2,3%; IV= 4,6%); IAM de parede anterior= 65 (50,0%); Parada cardio-respiratória= 8 (6,1%); Instabilidade hemodinâmica: hipotensão/ choque/ IVE/ baixo débito= 25 (19,2%); Δ t dor-atendimento= médio 290 min (0-60 min=36,2%, 61-180 min=35,4%, 181-360 min=13,4%, >361 min=15,0%); Δ t atendimento-reperfusão: médio= 111 $\pm$ 179 min; até 90 min=71 (66,3%). Tipos de reperfusão: angioplastia coronária= 98 (75,4%); trombólise= 20 (15,4%), espontânea= 12 (9,2%); mortalidade= 7 pacientes (5,4%).

Conclusão: Os perfil de risco e os resultados terapêuticos desta coorte, representativos do mundo real de uma instituição terciária com emergência e hemodinâmica disponíveis nas 24 horas, reflete os achados de outros centros com perfil semelhante e com populações mais numerosas.

Variáveis preditoras de classe Killip anormal durante a internação em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST.

Vitor Manuel Pereira Azevedo, José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Carlos Renato Pinto De Oliveira, Luiz José Martins Romão Neto, Fernando Medeiros Cavalcanti, Leandro Rocha Messias, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Heraldo Jose Viter
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A classe Killip anormal é um forte marcador da má evolução clínica no Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível de ST (IAM c/ supra ST), sendo importante antever sua presença à admissão hospitalar.

Objetivo: Avaliar as relações entre parâmetros obtidos à admissão hospitalar com o nível de classe Killip anormal detectado durante a evolução hospitalar de pacientes com IAM c/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 130 pacientes com IAM c/ supra ST, avaliados de forma consecutiva e não selecionada em uma unidade terciária com hemodinâmica disponível nas 24 horas. Foram relacionados parâmetros de história clínica, ECG e marcadores bioquímicos, obtidos à admissão hospitalar, com a classe Killip anormal (> I), detectada durante a internação, pela análise uni e multivariada.

Resultados: Idade média de 63,1 anos (34-89), 100 (76,9%) masculinos, sendo 27 (20,7%) com Killip>1. A análise univariada mostrou que pacientes com classe Killip > I, em relação aos com classe Killip I, eram mais idosos (69,4 a x 61,5 a p=0,002), tinham escore TIMI mais alto (5,67 x 2,67 p=0,00001), fumavam menos (10,7% x 48,5% p=0,0003), faziam mais uso prévio de betabloqueador (40,4% x 10,1% p=0,000001) e IECA (32,1% x 14,8% p=0,0037), tinham mais IAM de parede anterior (75,0% x 42,5% p=0,002), maiores níveis de troponina I (30,1 ng/ml x 9,9 ng/ml p=0,004) e creatinina (1,67 mg/dL x 1,01 mg/dL p=0,007). A análise multivariada mostrou relação direta entre a classe Killip >1 com uso prévio de betabloqueador (OR= 3,25 IC= 3,01 -3,51) e com troponina elevada (OR= 1,02 IC= 1,01-1,3) e relação inversa com o fumo (OR= 0,26 IC= 0,23-0,29).

Conclusão: Dados clínicos, laboratoriais e ECG podem antever classe Killip anormal durante a evolução hospitalar de pacientes com IAM c/ supra ST.

Paralelismo entre as mudanças no eletrocardiograma e no fluxo coronário em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST submetidos à reperfusão.

José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo Jose Viter, Claudio Vieira Catharina, Luiz José Martins Romão Filho, Marcello Augustus de Sena, Angelo Leone Tedeschi, Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto, Carlos Renato Pinto de Oliveira
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A queda do supradesnível do segmento ST expressa, com fidelidade, o sucesso da reperfusão (rep) da artéria responsável pelo Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível de ST (IAM c/ supra ST).

Objetivo: Traçar um paralelo entre as mudanças do supra ST e do fluxo coronário da artéria responsável pelo IAM, pré e pós rep, em um grupo de pacientes com IAM c/ supra ST tratados por angioplastia ou trombólise.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 130 pacientes com IAM c/ supra ST, avaliados de forma consecutiva e não selecionada em uma unidade terciária com hemodinâmica disponível nas 24 horas. Avaliou-se as mudanças no supra de ST (pré) e $\pm$ 520 min pós rep na população global e o fluxo coronariano (TIMI), pré e logo após a rep da artéria causadora do IAM, nos 106 (81,5%) pacientes submetidos à angioplastia.

Resultados: Idade média de 63,1 anos (34-89), 100 (76,9%) masculinos. Tipos de reperfusão: angioplastia coronária= 98 (75,4%); trombólise= 20 (15,4%), espontânea= 12 (9,2%). Δ t dor-atendimento= médio 290 min (0-60 min=36,2%, 61-180 min=35,4%, 181-360 min=13,4%, >361 min=15,0%); Δ t atendimento-reperfusão 110 $\pm$ 179 min. Média supra ST por parede: pré rep 2,15 $\pm$ 1,21 mm, pós rep 0,71 $\pm$ 0,79 mm; queda do supra ST: média= 67,0 %, >70%= 74 (59,2%), 30-70%= 34 (27,2%), <30%= 17 (13,6%); TIMI pré rep: 0= 72 (69,7%), I= 3 (2,8%), II= 20 (18,9%) e III= 11 (10,3%); TIMI pós-rep: III= 102 (97,2%), II= 03 (2,8%); mortalidade= 7 pacientes (5,4%).

Conclusão: O paralelismo observado entre as modificações no segmento ST e a melhora do fluxo coronário desta população de pacientes com IAM c/ supra, reafirma a importância do ECG como um fiel marcador do maior ou menor sucesso da reperfusão.

Relação entre tempos de atendimento e de reperfusão com a queda do supradesnível do segmento ST em pacientes com infarto agudo do miocárdio.

Vitor Manuel Pereira Azevedo, José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Luiz José Martins Romão Filho, Fernando Medeiros Cavalcanti, Leandro Rocha Messias, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Claudio Vieira Catharina
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O grau de queda do supradesnível de ST expressa a eficácia da reperfusão e guarda relação com a precocidade do atendimento dos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM c/ supra ST).

Objetivo: Relacionar períodos de tempo, do início da dor até o momento da reperfusão, com as mudanças observadas no segmento ST após a angioplastia (ATC) ou trombólise (TROMB), em pacientes com IAM c/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 127 pacientes com IAM c/ supra ST, atendidos em unidade terciária com hemodinâmica disponível. Avaliou-se as relações entre tempos dor-atendimento (Δ t dor-at), atendimento-rep (Δ t at-rep) e dor-rep (Δ t dor-rep) com os percentuais (%) de queda do segmento ST pós-rep, pela correlação linear de Pearson, e com os percentuais de queda pós-rep >70% vs $\leq$ 70% pelo teste do Qui quadrado. O supra ST foi medido 0,02 a 0,04 mm após o final do QRS nos ECGs de admissão (pré) e $\pm$ 520 min nos ECGs pós rep.

Resultados: Idade média de 63,1 anos, 98 (77,1%) masculinos; rep: ATC 98 (77,2%), TROMB 20 (15,7%), espontânea/sem rep 9 (7,1%) pacientes. Houve relação inversa entre % queda de ST com Δ t dor-at (r= - 0,31 p= 0,0007), Δ t at-rep (r= -0,26 p= 0,008) e Δ t dor-rep (r= - 0,41 p=0,0002). Nos pacientes com >70% vs $\leq$ 70% houve Δ ts menores: dor-at (138,3 x 287,4min p=0,021), at-rep (77,2 x 114,8min p=0,08), dor-rep (208,1 x 381,0min p=0,0001). Pacientes com Δ t dor-at $\leq$ 180 x >180min e Δ t at-rep $\leq$ 120 x >120min exibiam, respectivamente, maiores %s de queda ST >70% x $\leq$ 70% (0-180= 67% x 32,5%, >180= 40,0% x 60,0% p=0,007; $\leq$ 120= 66,6% x 33,7%, >120=41,2% x 58,5% p= p=0,04).

Conclusões: Estes dados confirmam que a precocidade do atendimento e a agilização da reperfusão são importantes para o sucesso da reperfusão no IAM c/ supra ST.

Relação entre a presença de supradesnível do segmento ST e a evolução hospitalar de pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível do segmento ST.

José Geraldo de Castro Amino, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Heraldo José Vicer, Claudio Vieira Catharina, Luiz José Martins Romão Filho, Luiz José Martins Romão Neto, Leandro Rocha Messias, Fernando Medeiros Cavalcanti

Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O supradesnível do segmento ST (supra ST), geralmente transitório e discreto, não é raro nas Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST), mas sua presença e significado nem sempre são valorizados.

Objetivo: Avaliar as relações entre o supra ST e variáveis que interferem na evolução hospitalar de pacientes com SCA (s/ supra ST).

Pacientes e métodos: Coorte de 389 pacientes com SCA s/ supra ST, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Variáveis de admissão, de evolução hospitalar e a conduta terapêutica foram comparadas em pacientes com (grupo 1), e sem (grupo 2) supra ST, através da análise univariada, com significância $<0,05$. Considerou-se supra ST no caso de desvio $\geq 0,5$ mm em pelo menos duas derivações contíguas de qualquer parede.

Resultados: Idade média de 65,8 anos. O supraST ocorreu em 40 pacientes (10,2%), sendo 26 (65,0%) masculinos e mais frequente nas paredes septal (50%) e lateral (32,5%). Pacientes do grupo 1 apresentaram maior frequência de: instab. hemodinâmica à admissão (12,5% x 3,1% $p=0,004$), de IAM/AI (75,0% x 26,1% $p=0,00001$), troponina I + (50,0% x 12,9% $p=0,000001$), do quartil superior de PCR-t (57,1% x 24,5% $p=0,01$), disf. segmentar (94,8% x 38,7% $p=0,00001$) e global mod/grave (25,0% x 9,8% $p=0,004$) do VE, óbito (7,5% x 0,86% $p=0,001$), evolução clínica instável (22,5% x 10,3% $p=0,02$), artéria instável (lesão crítica/trombo/fluxo lento) ao CAT (90,0% x 51,6% $p=0,002$), além de mais intervenção percutânea (77,5% x 50,4% $p=0,001$) e cirúrgica (20,0% x 8,8% $p=0,02$).

Conclusão: Estes dados mostram que não se deve menosprezar as discretas, porém importantes elevações do segmento ST no contexto das SCAs sem Supra ST.

Integração entre sexo e faixa etária na avaliação de parâmetros de admissão e evolução em pacientes com síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST

Luiz José Martins Romão Neto, José Geraldo de Castro Amino, Heraldo Jose Vicer, Luiz José Martins Romão Filho, Claudio Vieira Catharina, Ary Cesar Nunes Galvão, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Rachel Rangel Vicer, Rachel Matos Pereira Fernandes, Pedro Thiago Figueiredo, Mariana Cristina Mayworm

Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Idade e sexo são importantes na Síndrome Coronariana Aguda sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST), mas a relação com outras variáveis não está clara.

Objetivo: Avaliar as relações entre sexo e faixa etária com parâmetros relevantes numa SCA s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte de 389 pacientes com SCA s/ supra ST, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Comparou-se parâmetros de admissão e evolução com o sexo, dentro de cada uma de três faixas etárias (<55 , entre 55 e 74 e ≥ 75 anos) e entre elas, através de análise univariada.

Resultados: Idade média de 65,8 anos, 174 (44,7%) masculinos. Notou-se as seguintes diferenças: HAS prévia= menor prevalência na faixa de <55 , sem diferenças entre 55-74 e ≥ 75 anos e entre sexo ($P=0,00005$); fumo= predomínio masculino nas faixas de 55-74 e ≥ 75 anos e feminino entre nas faixas de <55 e 55-74 anos em relação ≥ 75 anos ($p=0,0001$); Cirurgia RM prévia= predomínio feminino nas faixas ≥ 75 em relação à 55-74 e desta em relação à <55 anos e masculino entre as faixas <55 e 55-74 anos ($p=0,002$); IAM s/ supra: predomínio masculino nas faixas <55 e 55-74 anos e feminino na faixa na faixa ≥ 75 em relação à 55-74 anos ($p=0,003$); Troponina I + = predomínio masculino nas faixas <55 e 55-74 anos e feminino na faixa ≥ 75 em relação às faixas <55 e 55-74 anos ($p=0,021$); Disf. segVE = predomínio masculino nas 03 faixas etárias, sem diferenças entre elas ($p=0,001$); Indicação de ATC/CirRM= predomínio masculino em todas as faixas etárias e feminino na faixa ≥ 75 em relação às faixas <55 e 55-74 anos.

Conclusão: Numa SCA s/ supra ST, as diferenças entre as variáveis tem mais relação com o sexo do que com a idade.

Relação aumentos de proteína C reativa e evolução hospitalar de pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST

José Geraldo de Castro Amino, Luiz José Martins Romão Filho, Heraldo José Vicer, Ary C Nunes Galvão, Claudio Vieira Catharina, Bernardo Rangel Tura, Vitor M Pereira Azevedo, Rachel Rangel Vicer, Rachel M Pereira Fernandes, Pedro Thiago Figueiredo, Mariana Cristina Mayworm, Marcello A de Sena

Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A proteína C reativa titulada (PCR-t), por suas ligações com a lesão coronária instável e o grau de mionecrose, é um marcador de má evolução na síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST).

Objetivo: Avaliar as relações entre os níveis séricos da PCR-t e a evolução hospitalar de pacientes com SCA s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte de 141 pacientes, de uma série de 389 com SCA s/ supra ST, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Avaliou-se as relações entre os níveis médio, acima ($>$) de 6mg/dL e os quartis da PCR-t com evolução clínica pior (evol-cl-pior: morte/IAM c/supra/IVE/choque), disfunção segmentar (disf-seg) do VE e tipos de tratamento (ATC/Cir x Med), e a análise das curvas ROC da PCR-t para os eventos.

Resultados: Idade média de 65,8 anos, 81 (57,4%) masculinos. PCR-t médio= $16,9 \pm 23,1$ mg/dL, >6 mg= 75,2% (mínimo=1,2mg, 1º. quartil=6,1mg, 3º. Quartil=9,0mg, máximo=163mg). Notou-se relação direta entre nível médio de PCR-t com evol-cl-pior ($p=0,004$), disf-segVE ($p=0,01$) e ATC/Cir x Med ($p=0,01$), entre PCR-t > 6 mg/dL com disf-segVE ($p=0,02$) e ATC/Cir x Med ($p=0,02$), mas não com evol-cl-pior ($p=0,09$) e entre aumento dos quartis de PCR-t com disf-segVE ($p=0,04$), ATC/Cir x Med ($p=0,01$), mas não com evol-cl-pior ($p=0,11$). As curvas ROC foram, respectivamente, para evol-cl-pior (área= 0,65, IC 0,523-0,778, sens 65,0%, espec 68,7%), disf-segVE (área= 0,659, IC 0,569-0,750 sens 56,7%, espec 67,1%) e ATC/Cir x Méd (área= 0,704, IC 0,617-0,791, sens 57,7%, espec 76,5%), ambas com ponto de corte em 10,7mg/dL.

Conclusão: Estes dados indicam que, na SCA s/ supra ST a PCR-t é um fiel marcador de eventos hospitalares, principalmente indicação de intervenção e disfunção segmentar do VE.

O escore TIMI prediz a gravidade angiográfica igualmente entre homens e mulheres com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST?

Lorenzo, A R, Pittella, Felipe J M, Chimelli, A P, Rocha, A S C
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A doença arterial coronariana (DAC) possui características que podem variar entre os sexos. Os escores de predição de risco podem ter capacidade preditiva diferenciada em homens (H) e mulheres (M).

Objetivo: Avaliar diferenças angiográficas entre mulheres (M) e homens (H) com síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST (SCASSST), de acordo com o escore de risco TIMI.

Delineamento: Estudo retrospectivo.

Métodos: Foram estudados 262 pacientes internados com SCASSST (definida de acordo com as diretrizes atuais incluindo angina instável, sem aumento de marcadores de necrose miocárdica, e infarto sem supradesnível de ST) e submetidos a coronariografia. Estenoses foram consideradas significativas se $\geq 70\%$ (ou $\geq 50\%$ no tronco da coronária esquerda-TCE), e doença coronariana multivascular (MV) se em ≥ 2 coronárias. As variáveis foram comparadas por χ^2 .

Resultados: 176 pacientes eram H (67,2%) e 86 M (32,8%). Alto risco (escore TIMI 5-7) foi encontrado em 35 (19,9%) dos H e 23 (26,7%) das M; risco moderado (TIMI 3-4), em 77 (43,8%) e 41 (47,7%); e risco baixo (TIMI 1-2), em 64 (36,4%) e 22 (25,6%) ($p>0,05$ para todas as comparações). Embora lesão de TCE e doença MV tenham sido freqüentes em H com risco alto, e a doença univascular mais comum nas M desse grupo de alto risco, não houve diferenças significativas entre as prevalências de lesão de TCE, doença MV, doença univascular ou coronárias normais entre H e M: 12 (34,3%) vs 4 (17,4%), 29 (83%) vs 16 (69,6%), 6 (17,1%) vs 7 (30,4%) e zero em ambos, respectivamente. No risco intermediário, também não foram observadas diferenças significativas entre H e M quanto à freqüência dos padrões angiográficos: TCE, 14 (18,2%) vs 9 (21,9%), MV, 56 (72,7%) vs 26 (63,4%), univascular, 21 (27,3%) vs 15 (36,6%) e zero em ambos. No risco baixo, as prevalências novamente não foram significativamente diferentes para lesão de TCE (14 [21,9%] vs 5 [22,7%]), MV (29 [45,3%] vs 10 [45,4%]), univascular (35 [54,7%] vs 12 [54,5%]) e coronárias normais (2 [3,1%] vs 1 [4,5%]).

Conclusões: Não foram encontradas diferenças angiográficas entre H e M de acordo com a gravidade definida pelo escore de risco TIMI.

Doença Multivascular em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST. Existem Preditores Clínicos?
Raphael Kazuo Osugue, Claudio Vieira de Carvalho, Paola Martins Presta, Natalia Martins Terra, Renato Corrêa Alves Moreira, Andre Luiz Silveira Sousa, Rodrigo Freire Mousinho, Luiz Antonio Ferreira Carvalho, Marcelo Scofano Diniz, André Volschan
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentação: Pacientes admitidos com infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST) possuem doença multivascular (DMV) e não se tem definido quais as características clínicas estão associadas a extensão da doença coronariana.

Objetivo: Avaliar a associação dos preditores clínicos de doença multivascular nos pacientes admitidos com IAMCSST.

Metodologia: Foram incluídos 272 pacientes com diagnóstico de IAMCSST no período de janeiro/2003 a dezembro/2009 em uma unidade de emergência de um hospital terciário. Os pacientes foram avaliados quanto a: idade, sexo, presença de diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia (DSLPI), tabagismo (TB), história familiar de doença arterial coronariana (HF), angioplastia prévia (AP) e infarto prévio (IP); e sua associação com DMV. Foram excluídos do estudo pacientes com revascularização cirúrgica prévia. Para análise estatística foram realizadas análise univariada e selecionadas as variáveis com $p > 0,20$ para a inclusão em um modelo multivariado de regressão logística e considerado como variável independente aquela com $p < 0,05$.

Resultados: Na amostra estudada 28(10%) pacientes apresentavam DMV com média de idade $58,8 \pm 12$, e 244(90%) pacientes não apresentavam doença multivascular (NDMV) com média de idade 64 ± 14 ($p < 0,05$). Na análise univariada as variáveis: sexo, HAS, DM, tabagismo, DSLPI e HF não tiveram associação com presença de DMV, enquanto a idade e o IAM mostraram essa associação ($p < 0,05$). A variável PTCA prévia apresentou uma forte tendência de associação com DMV ($p = 0,07$). A análise multivariada não demonstrou significância estatística.

Conclusões: Em um hospital terciário as variáveis idade e IAM prévio mostraram associação com doença multivascular em pacientes com IAMCSST enquanto as outras variáveis clínicas não demonstraram tal associação.

Prescrição de medicamentos e letalidade na Síndrome Coronariana Aguda
Vilella, P B, Oliveira, G M M, Klein, C H, Santos, V F, Pimenta, L V W A, Farah, A L, Figueroa, J D L P, Silva, N A S E, Carvalho, E R M
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Apesar das recomendações da SBC, o manejo da Síndrome Coronariana Aguda (SCA) tem carecido de medicações importantes, podendo associar-se a elevada letalidade.

Objetivo: Descrever o tratamento da SCA, suas contra-indicações (CI) e a sua letalidade intra-hospitalar.

Materiais e Métodos: Selecionados pacientes com CID I20-I24 das AIH de adultos internados no HUCFF até 7 dias do início do quadro, entre 1999 e 2003. Incluídos 638 pacientes com IAMCSST, IAMsSST e angina instável (AI). Avaliou-se o uso, segundo diretrizes-SBC, de AAS, beta-bloqueadores (BB) e IECA por diagnóstico de internação; as taxas de asma, DPOC e choque cardiogênico para BB; creatinina $> 3,0$ e $k > 5,5$ para IECA; hemorragia para AAS, como CI. Avaliou-se mortalidade por qualquer causa dos pacientes tratados versus não medicados. Foram testadas diferenças entre os grupos com qui-quadrado considerando como significativos p -valor $< 0,05$.

Resultados: A tabela mostra as frequências de prescrições, a letalidade entre os grupos e letalidade entre os que apresentavam CI.

Conclusão: Apesar do baixo índice de CI, beta-bloqueadores, AAS e IECA não foram prescritos como recomendados, principalmente em SCAsSST e AI, podendo estar relacionados com a letalidade observada.

Droga	Uso / CI	IAMCSST (n=242)	IAMsSST (n=163)	Angina instável (n=233)
B Bloq	Sim	8,3 (216)**	4,9(143)**	6,9(213)*
	Não	53,8(26)	20,0 (20)	16,7(30)
	CI	44,4% (9)	22,2% (9)	18,1% (11)
AAS	Sim	11,5 (234)**	6,2 (161)	8,1 (221) NS
	Não	62,5(8)	50,0 (2)	8,3(12)
	CI	0 (0)	0 (0)	100% (1)
IECA	Sim	11,7 (214)*	5,1 (136) NS	9,5 (179) NS
	Não	25,0 (28)	14,8 (27)	3,7 (54)
	CI	0 (1)	0 (2)	25% (4)

NS: $p > 0,05$ *: $0,01 < p \leq 0,05$ **: $p < 0,01$

Existem diferenças no risco e no padrão angiográfico da doença arterial coronariana entre homens e mulheres com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST?

Lorenzo, A R, Pittella, F J M, Rocha, A S C
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A presença de doença arterial coronariana (DAC) e o risco de eventos adversos na DAC estabelecida tendem a ser subestimados nas mulheres (M) em comparação com os homens (H).

Objetivo: Avaliar diferenças angiográficas e do risco clínico entre H e M com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST (SCASST).

Delineamento: Estudo retrospectivo.

Métodos: Foram estudados 262 pacientes internados com SCASST (definida de acordo com as diretrizes atuais incluindo angina instável, sem aumento de marcadores de necrose miocárdica, e infarto sem supradesnível de ST) e submetidos a coronariografia. Estenoses foram consideradas significativas se $\geq 70\%$ (ou $\geq 50\%$ no tronco da coronária esquerda - TCE), e doença coronariana multivascular (MV) se em ≥ 2 coronárias. Foi calculado o escore de risco TIMI. As variáveis foram comparadas por χ^2 , sendo $p < 0,05$ considerado significativo.

Resultados: 176 pacientes eram H (67,2%) e 86 M (32,8%). Alto risco (escore TIMI 5-7) foi encontrado em 35 (19,9%) dos H e 23 (26,7%) das M; risco moderado (TIMI 3-4), em 77 (43,8%) e 41 (47,7%); e risco baixo (TIMI 1-2), em 64 (36,4%) e 22 (25,6%) ($p > 0,05$ para todas as comparações). Lesão de TCE foi encontrada em 40 (22,7%) dos H e 18 (20,9%) das M; doença MV, em 114 (64,8%) dos H e 52 (60,5%) das M; doença univascular, em 62 (35,2%) dos H e 34 (39,5%) das M; e coronárias normais, em 2 (1,1%) dos H e 1 (1,2%) das M, sendo todas as comparações sem diferenças estatisticamente significativas.

Conclusões: Não foram encontradas diferenças de risco, avaliado pelo escore TIMI, nem angiográficas entre H e M com SCASST. A DAC não deve ser subestimada quanto ao risco nem quanto à gravidade angiográfica nas mulheres.

Revascularização miocárdica e mortalidade na Síndrome Coronariana Aguda

Vilella, P B, Klein, C H, Oliveira, G M M, Pimenta, L V W A, Farah, A L, Santos, V F, Figueroa, J D L P, Carvalho, E R M, Silva, N A S E
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Ainda há controvérsia sobre o melhor método de estratificação e tratamento após Síndrome Coronariana Aguda (SCA).

Objetivo: Descrever a estratégia de tratamento pós-estratificação na SCA e sua relação com mortalidade intra-hospitalar.

Materiais e Métodos: Selecionados pacientes com CID I20-I24 das AIH, de adultos internados no HUCFF até 7 dias do início do quadro, entre 1999 e 2003. Incluídos 638 pacientes com IAMCSST, IAMsSST e angina instável (AI). Avaliou-se os procedimentos de revascularização miocárdica (RVM) após coronariografia em cada grupo, sendo excluídos os casos de angioplastia (PTCA) primária, tardia e de resgate. Avaliou-se a mortalidade por qualquer causa e foram testadas as diferenças entre os grupos com qui-quadrado considerando como significativo p -valor $< 0,05$.

Resultados: PTCA primária, tardia e de resgate representaram 13,9%, 5,2% e 3,3% do total de PTCA. A mortalidade pós-PTCA foi 3,1% ($n=158$), pós-cirurgia de revascularização miocárdica (CRVM) foi 15,5% ($n=90$) e 33% ($n=3$) quando ambos foram realizados. Disfunção ventricular e lesão de tronco ou 3 vasos epicárdicos foram mais prevalentes no grupo da CRVM versus PTCA (27,0 x 22,1% e 66,7% x 30,4%). Nos casos de AI, houve maior frequência de CRVM (47,3%) em relação aos demais (IAMCSST=32,8%, IAMsSST=21,7%). A tabela mostra as taxas de mortalidade hospitalar (%) e as quantidades de pacientes.

RVM	IAMCSST	IAMsSST	AI
Sim	7,2 (69) NS	1,5 (68) *	12,3 (114) *
Não	15,6 (173)	10,5 (95)	4,2 (119)

NS: $p > 0,05$ *: $0,01 < p < 0,05$ **: $p < 0,01$

Conclusão: A RVM atingiu significância estatística nos casos de IAMsSST, não apresentou diferença na IAMCSST e esteve associada a maior mortalidade na AI. Este dado pode ser devido ao maior número de CRVM nesse grupo e a letalidade observada no período na CRVM no HUCFF.

TL Oral

19497

Associação entre o escore de risco TIMI e a gravidade angiográfica nas síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST

Pittella, F J M, Lorenzo, A R, Rocha, A S C.

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O escore de risco TIMI avalia o risco de eventos adversos em pacientes com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST (SCASSST), sem discriminar o quadro angiográfico.

Objetivo: Identificar os padrões angiográficos mais frequentes em cada categoria de risco avaliado pelo escore TIMI. **Delineamento:** Estudo retrospectivo.

Métodos: Foram estudados 262 pacientes internados com SCASSST (definida de acordo com as diretrizes atuais incluindo angina instável, sem aumento de marcadores de necrose miocárdica, e infarto sem supradesnível de ST) e submetidos a coronariografia. Estenoses foram consideradas significativas se $\geq 70\%$ (ou $\geq 50\%$ no tronco da coronária esquerda-TCE), e doença coronariana multivascular (MV) se em ≥ 2 coronárias. Foi calculado o escore de risco TIMI. As variáveis foram comparadas por χ^2 , sendo $p < 0,05$ considerado significativo.

Resultados: Alto risco (escore TIMI 5-7) foi encontrado em 58 pacientes (22,1%); risco intermediário (TIMI 3-4), em 118 (45,0%); e risco baixo (TIMI 1-2), em 86 (32,8%). Lesão de TCE foi encontrada em 16 (27,6%) dos pacientes com risco alto, 23 (19,5%) dos com risco intermediário e 19 (22,1%) dos com risco baixo, não havendo diferença significativa entre os grupos. Doença MV foi encontrada em 45 (77,6%) dos pacientes com risco alto, 82 (69,5%) dos com risco intermediário e 39 (45,3%) dos com risco baixo, sendo significativamente mais frequente nos grupos de risco alto ou intermediário ($p = 0,001$). Doença univascular foi observada em 13 (22,4%) dos pacientes com risco alto, 36 (30,5%) dos com risco intermediário e 47 (54,7%) dos com risco baixo, sendo significativamente ($p < 0,001$) mais frequente nos pacientes de baixo risco. Coronárias normais foram encontradas somente nos pacientes com risco baixo (3 pacientes = 3,5%, com $p = 0,04$ em comparação com risco alto ou intermediário).

Conclusões: Deste grupo de pacientes com SCASSST, a lesão de TCE se distribuiu entre os grupos de risco calculado pelo escore TIMI sem diferenças significativas. Entretanto, doença MV foi mais frequente nos pacientes de risco alto ou intermediário, enquanto que doença univascular foi mais comum no grupo de baixo risco. Além disso, somente neste último foram encontradas coronárias normais.

TL Oral

19559

Fatores associados à obstrução microvascular no infarto agudo do miocárdio

J L F Petriz, Andrea M Leite, A C Marques, R A Abitbol, B M A Nascimento, P R D C Júnior, M R Spotti, C F A Filho, A C B S Figueiredo, R G G Oliveira, S M D E Santo

Hospital Barra D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O Fenômeno de obstrução microvascular (OMV) teve valor prognóstico previamente documentado em pacientes (pc) com infarto agudo do miocárdio (IAM) avaliados por Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) (Wu KC, J Am Coll Cardiol. 1998 ;32(6):1756-64).

Objetivo: Avaliar as características clínicas e laboratoriais de pc com OMV detectada por RMC na fase hospitalar após IAM.

Métodos: Foram 27 pc prospectivos (22 homens (81%), idade=63,2 $\pm$ 13) internados com IAM. Realizada RMC contrastada com gadolínio em um magneto de 1,5T (até 10 dias após IAM), utilizando a técnica de cine-ressonância para avaliação de fração de ejeção ventricular esquerda (FE,%), e técnica de realce tardio para determinar massa infartada (MI,%), transmuralidade do IAM e presença de OMV. A OMV é verificada na RMC pela presença de áreas de hiposinal em permeio à região de necrose com hipersinal, caracterizando bloqueio de fluxo microvascular. Realizados ECG e coleta de sangue seriada, avaliando presença de supra de ST e os níveis máximos de troponina I (TNI), proteína C reativa (PCR) e Peptídeo Cerebral Natriurético. Realizada regressão linear e logística para análise de associação de OMV com os fatores citados e outras variáveis (sexo, idade, peso, diabetes, hipertensão arterial, tabagismo, dislipidemia e tempo de internação hospitalar).

Resultados: Foi documentado OMV em 10 pc (37%) e verificada associação significativa com maiores valores de PCR ($p = 0,03$, OR=1,25), TNI ($p = 0,02$, OR=1,01) e MI ($p = 0,05$). Nos pc com OMV também foi observada tendência à maior tempo de internação ($p = 0,09$).

Conclusão: Neste estudo a presença de OMV documentada pela RMC em pc com IAM esteve associada com marcadores da magnitude do infarto e de inflamação. Tais achados corroboram com a hipótese do envolvimento inflamatório e extensão do infarto na etiopatogenia e valor prognóstico da OMV após IAM.

TL Oral

19554

Variáveis clínicas e laboratoriais associadas à magnitude do infarto agudo do miocárdio pela ressonância magnética

J L F Petriz, Andrea M Leite, M R Spotti, B M A Nascimento, R A Abitbol, R G G Oliveira, P R D C Júnior, C F A Filho, A C B S Figueiredo, A C Marques, S M D E Santo

Hospital Barra D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A extensão da necrose miocárdica é um reconhecido fator prognóstico em pacientes (pc) acometidos por infarto agudo do miocárdio (Kim RJ Circ. 1996;94(12):3318-26). A pesquisa do perfil clínico e laboratorial de pacientes com maior MI pode contribuir com identificação de potenciais fatores predisponentes e consequências deste fenômeno.

Objetivo: Avaliar os fatores clínicos e laboratoriais associados à magnitude do infarto agudo do miocárdio (IAM) mensurada pela RMC na fase intra hospitalar.

Métodos: Foram 27 pc prospectivos (22 homens (81%), idade= 63,2 $\pm$ 13) internados com IAM. Realizada RMC contrastada com gadolínio em um magneto de 1,5T (até 10 dias após IAM), utilizando a técnica de cine-ressonância para avaliação de fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE,%), e técnica de realce tardio para determinar massa infartada (MI,%), transmuralidade e localização do IAM. Realizados ECG e coleta de sangue seriada, avaliando presença de supra de ST, e os níveis máximos de troponina I (TNI), proteína C reativa (PCR) e Peptídeo Cerebral Natriurético (BNP) Realizada regressão linear e logística para análise de associação de MI com os fatores citados e sexo, idade, peso, diabetes, hipertensão arterial, tabagismo, dislipidemia e tempo de internação hospitalar.

Resultados: Foi documentada associação significativa entre a magnitude do IAM e a presença de IAM de parede anterior ($p = 0,01$), ocorrência de supra ST ($p = 0,01$) e obstrução microvascular ($p = 0,005$). Também foi verificada uma correlação direta entre os valores de MI e BNP ($y = 13,3 + 0,44x$, $p < 0,0001$), assim como correlação inversa com FEVE ($y = 47,5 - 0,62x$, $p < 0,0001$).

Conclusão: Neste estudo a magnitude do IAM esteve associada à presença de envolvimento de parede anterior do VE, IAM com supra ST e obstrução microvascular, assim como, maiores valores de BNP e menores valores de FEVE. Tais achados identificam fatores potencialmente predisponentes à infartos mais extensos e maior probabilidade de insuficiência cardíaca e disfunção ventricular de tais pacientes.

19666

Evolução a longo prazo de pacientes com infarto agudo do miocárdio

Marco Antonio de Mattos, Bernardo Rangel Tura, Marcelo Heitor Vieira Assad, Anderson Madeira Campos, Adriano Fonseca de Moraes Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: existem poucos estudos brasileiros avaliando a sobrevida a longo prazo de pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM).

Objetivo: analisar a curva de sobrevida a longo prazo e os fatores prognósticos do IAM.

Materiais e Métodos: Trata-se de estudo de sobrevida que utilizou o método de ligação probabilística de registros segundo o modelo de Felligi-Sunter para associar a base de dados de pacientes internados com diagnóstico de IAM entre 2001 e 2003 com a base de dados do sistema de informação de mortalidade de 2001 à 2007. A análise de sobrevida foi realizada utilizando-se a metodologia de Kaplan-Meier e o teste de log-rank.

Resultados: Foram incluídos no estudo 287 pacientes com idade média de 62,6 $\pm$ 12,4 anos. Da amostra, 65,5% eram homens e 65,9% apresentaram-se com elevação do segmento ST. A prevalência dos fatores de risco para DAC foram de 66,6% para HAS, 45,3% para dislipidemia, 31,4% para tabagismo, 21% para DM e 38,7% para história familiar de DAC. O seguimento mediano foi de 63,9 meses (5 anos e 3,9 meses). A sobrevida no 1º ano foi de 85%, no 2º ano de 82% e de 80% no 3º ano. Entre os fatores prognósticos avaliados, apenas o DM ($p = 0,0434$) modificou o risco de eventos, enquanto outros como o sexo ($p = 0,647$) e o IAM sem elevação do ST ($p = 0,366$) não afetaram o prognóstico a longo prazo.

Conclusão: este estudo demonstra um bom prognóstico a longo prazo do IAM, sendo que apenas o DM foi motivo de mal prognóstico.

Diferenças da trombose entre os stents farmacológicos e os convencionais

Marcello Augustus de Sena, Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto, Renata Sobral Parahyba Kremer, Igor Martins Mônico, Angelo Leone Tedeschi
Procordis Niterói RJ BRASIL

Fundamento: A trombose de stent (TS) é um evento raro porém com elevados índices de complicações. Existem diferenças estruturais entre os stents farmacológicos (SF) e os convencionais (SC).

Objetivo: Identificar quais diferenças ocorreram na TS nos SC e nos SF.

Métodos: Selecionados entre 5830 angioplastias realizadas, 38 pacientes (pc) que apresentaram trombose de stent com mais de 24 horas da realização do procedimento, separados em 2 grupos os que apresentaram TS com SC (GI) e os que apresentaram TS com SF (GII) e comparados quanto ao tempo de apresentação da TS, dados clínicos e anatômicos.

Resultados: A TS com SF teve um tempo médio para a sua ocorrência de 594 dias quanto a com SC foi de 22 dias. Não houve diferença entre os grupos para os seguintes dados analisados: Diabetes GI 4 (16%) e GII 3 (21%) $p=0,71$; Lesão longa GI 14 (58%) e GII 10 (71%) $p=0,42$; Lesões calcificadas GI 4 (16%) e GII 3 (21%) $p=0,71$; Bifurcação GI 4 (16%) e GII 4 (28%) $p=0,39$. Apresentação em IAM com supra de st GI 18 (75%) e GII 10 (71%) $p=0,81$.

Conclusão: Houve significativa diferença apenas na apresentação da TS entre os grupos I e II no que se refere ao tempo para aparecimento da trombose.

Preditores de disfunção global do ventrículo esquerdo significativa em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST

Luiz José Martins Romão Filho, José Geraldo de C Amino, Heraldo J Viter, Bernardo R Tura, Vitor M Pereira Azevedo, Claudio Vieira Catharina, Rodrigo T Sandoval Peixoto, Bernardo K Diniz Gonçalves, Rachel Rangel Viter, Rachel M Pereira Fernandes, Pedro T Figueiredo, Mariana C Mayworn
Procordis Niterói RJ BRASIL e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Há múltiplas causas de disfunção global do VE (disf.globalVE) numa síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST (SCAs/s/ supra ST).
Objetivo: Avaliar variáveis predictoras de disf.globalVE significativa durante a evolução hospitalar de pacientes com SCAs/s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte de 389 pacientes, 268 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Identificou-se, por análises uni e multivariadas, variáveis de admissão e evolução hospitalar, relacionadas com a presença de disf.globalVE, avaliada por ecocardiografia (ECO). Considerou-se disf.globalVE significativa o padrão mod/grave em relação ao normal/leve.

Resultados: Idade média de 65,8 anos, 174 (44,7%) masculinos. Na análise univariada, os pacientes com disf.glVE mod/grave tinham mais fat. risco DAC ($p=0,03$), DAC prévia ($p=0,003$), Diabetes ($p=0,04$), instab. hemodinâmica ($p=0,0003$), IAM s/ supra ($p=0,0003$) na admissão, Trop I ($p=0,0009$) elevada, onda T negativa ($p=0,004$), infra ST ($p=0,0001$), escores TIMI risk ($p=0,003$) e parâmetros isquêmicos (PI-angina recorrente/IVE ou choque/Trop +/-infra ST $-p=0,00001$) mais altos e maior no. art. % est.>70%/paciente ($p=0,003$) e de lesão de tronco CE >50% ($p=0,00001$). A análise multivariada identificou como preditores de disf.gl.VE mod/grave: DAC prévia (OR 1,74, 171-178 $p=0,013$), instab. hemodinâmica (OR 2,09, 2,03-2,16 $p=0,023$), onda T negativa (OR 1,57, 1,54-1,60 $p=0,001$), lesão tronco CE >50% (OR 1,94, 1,90-1,98 $p=0,012$), escore PI (OR 1,80, 1,77-1,83 $p=0,003$).

Conclusão: DAC prévia, instab. hemodinâmica, alterações de ECG, necrose miocárdica e lesão de tronco de CE induzem disfunção mod/grave do VE numa SCA s/ supra ST.

Relação entre disfunção global do ventrículo esquerdo moderada/grave e evolução hospitalar em pacientes com síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST

José Geraldo de Castro Amino, Luiz José Martins Romão Filho, Heraldo José Viter, Claudio Vieira Catharina, Marcello Augustus de Sena, Angelo Leone Tedeschi, Bernardo Rangel Tura, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Rachel Rangel Viter, Rachel Matos Pereira Fernandes, Pedro Thiago Figueiredo, Mariana Cristina Mayworn
Procordis Niterói RJ e Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A disfunção ventricular esquerda (VE) é um marcador de mau prognóstico numa síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST (SCA s/ supra ST).

Objetivo: Relacionar disfunção global moderada/grave do VE (disf.gl.VE mod/grave) com a evolução hospitalar numa SCA s/ supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte de 388 pacientes com SCA s/ supra ST, 267 (68,9%) com angina instável (AI) e 121 (31,9%) com IAM. Relacionou-se disf.gl.VE mod/grave, versus normal/leve, avaliada por ecocardiografia (ECO), com variáveis clínicas, de ECG, anatomia coronária e tipo de tratamento usado, por análise univariada (testes t de student e qui quadrado), com valor de $p<0,05$.

Resultados: Idade média de 65,8 anos, 174 (44,7%) masculinos, sendo 44 (11,3%) com disf.gl.VE mod/grave e FE média de 39,2%. Observou-se relação direta entre disf.gl.VE mod/grave x normal/leve com: óbito (50,0% x 10,7% $p=0,02$), angina/IVE/choque (27,3% x 9,3% $p=0,0004$), piora (22,2% x 9,9% $p=0,01$) ou manutenção (19,4% x 9,5% $p=0,016$) das alts. ST/T basais, uso de diuréticos (45,4% x 11,0% $p=0,0001$) e inotrópicos (22,7% x 2,9% $p=0,00001$), maior frequência de artérias com % estenose >70% (94,6% x 78,3% $p=0,01$), de lesão de tronco de CE >50% (30,0% x 10,1% $p=0,0004$) e indicação de angioplastia/cirurgia RM x tratamento médico (77,3% x 59,7% $p=0,02$).

Conclusão: A presença de disfunção moderada a grave do VE indica, durante a evolução hospitalar de uma SCA s/ supra ST, perfis clínico e de ECG desfavoráveis, pior anatomia coronária e mais intervenção por revascularização.

22 – Insuficiência Coronariana Crônica

Estudo clínico, angiográfico, de procedimento coronário percutâneo e polimorfismos. Evolução, eventos maiores e reestenose

Rosemaria Gomes Dutra de Andrade, Edison C S Peixoto, Georgina S Ribeiro, Rodrigo T S Peixoto, Ricardo T S Peixoto, Pierre Labrunie, Mario Salles Netto, Ronaldo A Villela

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Cinecor Hospital Evangélico Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Pós intervenção coronária percutânea (ICP), fatores clínicos, de procedimento (proc) e genéticos podem influir na evolução (evol).

Objetivo: Comparar grupos: controle (GC) sem doença coronária (DC) e com DC (CDC) e determinar fatores de risco (FR) para eventos maiores (EM) e reestenose (Reest).

Delineamento: Estudo prospectivo não randomizado.

Pacientes: Foram 221 proc com sucesso em 182 pacientes (p) no GDC de 07/2001 a 12/2007 e seguidos até 12/2008 e 36 p no GC com coronariografia normal. Os polimorfismos (Polim) estudados foram: ECA e receptor I da angiotensina II (AT1R).

Métodos: Considerou-se Reest clínica comprovada angiograficamente. Utilizou-se teste do Qui-quadrado ou exato de Fisher e t de Student.

Resultados: No GC e GDC encontrou-se: sexo feminino 20 (55,6%) e 49 (26,9%), (p=0,0007), idade $55,9 \pm 11,1$ e $60,8 \pm 10,5$ (p=0,0100), tabagismo 5 (13,9%) e 67 (36,8%), (p=0,0132), diabetes 4 (11,1%) e 48 (26,4%), (p=0,0802), hipertensão arterial 29 (80,6%) e 146 (80,2%), (p=0,9631), dislipidemia 14 (38,9%) e 112 (61,5%), (p=0,0119), e história familiar 12 (33,3%) e 60 (33,0%), (p=0,9659), Polim da ECA DD 16 (44,5%), DI 17 (47,2%), II 3 (8,3%) e DD 81 (44,5%), DI 70 (38,5%), II 31 (17,0%), (p=0,3612) e Polim AT1R AA 36 (100,0%), AC 0 (0,0%), CC 0 (0,0%) e AA 135 (74,2%), AC 42 (23,1%), CC 5 (2,7%), (p=0,0026). A evol foi de $21,7 \pm 11,3$ (2 a 60) meses. Nos 221 proc não houve diferença entre EM, óbito (Ob), IAM, revascularização e Reest e diâmetro do vaso, extensão da lesão, uso de stents convencional ou farmacológico (SF), SF implantados em 27 (12,2%) p, 15 (55,5%) p com Reest intra stent.

Conclusões: OGDC apresentou: maior idade, mais homens, fumantes, dislipidemia e foi geneticamente diferente do GC, no Polim AT1R. Não houve diferença entre as variáveis estudadas e Ob, EM e Reest no GDC e na evol dos SC ou SF.

Proteína C reativa: novo marcador de risco após cirurgia de revascularização miocárdica?

Lorenzo, A R, Pittella, F J M, Chimelli, A P, Rocha, A S C

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

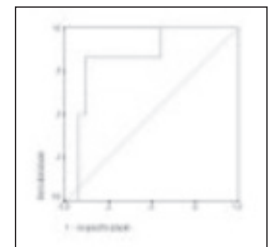
Fundamento: A proteína C reativa (PCR) tem sido considerada um novo marcador de risco cardiovascular.

Objetivo: Investigar a associação entre PCR pré-operatória e morte após cirurgia de revascularização miocárdica (CRVM).

Delineamento: Estudo prospectivo.

Métodos: Foram estudados 262 pacientes. PCR (considerada elevada se $\geq 3\text{mg/dl}$) foi dosada no pré-operatório, na ausência de quadros infecciosos ou inflamatórios. Morte foi avaliada a partir da CRVM, até a alta hospitalar. Variáveis categóricas foram comparadas por qui-quadrado e as contínuas pelo teste t de Student. Curvas ROC foram criadas para as variáveis contínuas preditoras de morte.

Resultados: Morte ocorreu em 18 pacientes (6,9%). Angina instável e insuficiência renal crônica (IRC) foram mais frequentes nos pacientes que faleceram após a CRVM do que nos que não faleceram (38,8% vs 10,2% na angina instável, p=0,003, e 38,8% vs 5,3% na IRC, p<0,0001). A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) foi menor nos pacientes que faleceram ($50,9 \pm 19,8\%$ vs $57,9 \pm 13,1\%$, p=0,04), mas o EuroSCORE ($6,8 \pm 4,4$ vs $2,9 \pm 2,3$, p<0,0001) e a PCR ($6,5 \pm 3,4$ vs $2,4 \pm 5,0$, p=0,03) foram mais elevados nesses pacientes. As áreas sob as curvas ROC foram de 0,828 para a PCR (p=0,008, figura), de 0,756 para o EuroSCORE e de 0,389 para a FEVE. **Conclusões:** A PCR foi mais elevada nos pacientes que faleceram após a CRVM, e teve o maior poder discriminativo para avaliação de morte pós-CRVM.



23 – Marca-passo, Desfibrilador e Ressincronizadores

Variáveis preditoras de terapias em pacientes submetidos à profilaxia primária de morte súbita – subanálise da população

L Eduardo M Camanho, Rodrigo E Costa, Luiz Antônio Oliveira Inácio J, Charles Slater, Angelina Camiletti, Ieda Prata Costa, Eduardo B Saad
Hospital Pró-Cardíaco Rio Janeiro RJ BRASIL

Objetivos: obj. primário: definir fatores associados à terapia (ATP ou choque) em pacientes (pt) submetidos à implante de cardiodesfibrilador para profilaxia primária de morte súbita (MS). Obj. secundário: avaliar prevalência de terapias nesta população.

Pacientes e Método: estudo retrospectivo observacional, onde 101pt (30pt não-isquêmicos: Grupo I e 71pt isquêmicos: Grupo II) submetidos à implante de CDI/CDI-BIV para profilaxia primária de MS foram acompanhados por um tempo médio de 29,8±16,2 meses. A idade média era de 66,1±14 anos, 80pt (79,2%) sexo masculino. As cardiopatias não-isquêmicas eram: cardiopatia dilatada idiopática - 14pt (47%); hipertrófica - 12pt (40%); chagásica - 1pt (3%); congênita - 1pt (3%); orovalvar - 1pt (3%); displasia arritmogênica do VD - 1pt (3%). As seguintes variáveis foram analisadas: 1) Classe Funcional; 2) Síncope; 3) TVNS ao Holter de 24h; 4) Duração do QRS 5) História prévia de taquiarritmia atrial 6) Fração de ejeção do VE. A análise estatística foi realizada pelo teste exato de Fisher e T student.

Resultado: Nos GI houve terapias em 9pt (30%), sendo apropriadas em 7 pt (24%). No GII houve terapias em 25pt (35,2%), sendo apropriadas em 18pt(26%). No grupo I, observou-se CF avançada (III/ IV) em 43,3% (13pt); síncope prévia em 40% (4pt); TVNS em 60% (6pt) e taquiarritmia atrial prévia em 24,5% (8pt); a duração média do QRS foi de 144,8 + 35ms e a FEVE média foi de 39,8 + 25%. As variáveis analisadas não foram preditoras de terapia nesta população ($p>0,05$). No grupo II, observou-se CF avançada em 45%(32pt); síncope prévia em 24% (17pt); TVNS em 53,5% (38pt) e taquiarritmia atrial em 15,5% (11pt); a duração média do QRS foi de 141,4ms e a FEVE média foi de 31,4%. A única variável preditora de terapia em pt isquêmicos foi a presença de TVNS ($p=0,049$).

Conclusão: Nos pts não-isquêmicos não foi possível obter-se nenhuma variável preditora de terapias pelo CDI, porém nos pt isquêmicos a TVNS se correlacionou estatisticamente com a ocorrência de terapias apropriadas posteriores.

Avaliação do implante de marca-passo cardíaco utilizando o cabo endocárdico bipolar em posição epicárdica atrial em crianças submetidas a toracotomia

Luiz Claudio Maluhy Fernandes, Carlos Augusto Cardozo de Faria, Antonio Jose Lagoeiro Jorge, Renata Goldstein Maluhy Fernandes
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

A principal indicação para implante de marca-passo (MP) em crianças é a bradicardia sintomática devido BAV total resultante de etiologia congênita ou adquirida após cirurgia cardíaca e algumas características relacionadas com a idade dos pacientes interferem no modo de escolha para estimulação cardíaca. A utilização de MP com eletrodos endocárdicos por via transvenosa é prejudicial pois encontra barreiras venosas que limitam o acesso do eletrodo ao coração. Objetivos Comprovar que a utilização do cabo endocárdico bipolar colocado epicardicamente no átrio é possível com segurança e eficácia, permitindo a utilização de MP dupla câmara (DDD) em crianças submetidas a toracotomia.

Métodos Avaliamos de modo retrospectivo 14 crianças submetidas a toracotomia para implante de MP DDD no período de 07/12/2001 a 25/06/2008. Os eletrodos implantados no átrio D eram endocárdicos bipolares revestidos com corticóide.

Resultados O implante de MP DDD foi realizado em 14 pts com idade média de 4,6 anos, não havendo óbito durante a cirurgia e no seguimento. Os pts foram seguidos por um período médio de 978 dias. Os parâmetros obtidos no implante e no seguimento eram adequados para a estimulação cardíaca artificial. A impedância atrial e ventricular estavam dentro dos valores normais no momento do implante ($730,5\pm196,1\Omega$ ms, $626,8\pm141,5\Omega$ ms) e seus valores permaneceram na faixa da normalidade pós implante com redução estatisticamente significativa ($p=0,016$, $p<0,0001$). A contratilidade atrial no implante foi adequada ($7,77\pm6,9$ mV) com queda significativa no seguimento ($p=0,0002$), porém permanecendo ainda dentro de valores normais ($3,81\pm3,14$ mV). Houve um aumento dos valores médios do limiar atrial pós implante ($1,14\pm0,69$ V) em relação aos valores no implante ($0,93\pm0,65$ V) sem significado estatístico ($p=0,25$). O limiar ventricular pós implante apresentou redução não significativa ($p=0,077$), o que demonstra a eficácia dos eletrodos.

Conclusão Os resultados obtidos com a utilização em crianças de MP DDD com eletrodo endocárdico bipolar utilizado epicardicamente em posição atrial é seguro e eficaz em manter a sensibilidade, impedância e limiar de estimulação atrial.

24 – Outros

O vinho tinto e a saúde cardiovascular: atualidades

Rodrigo Siqueira-Batista, Paulo César Rozental Fernandes, Poliana Abrantes Schimberg, Cícero Dutra de Campos

Universidade Federal de Viçosa (UFV) Viçosa MG BRASIL e Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) Teresópolis RJ BRASIL

Introdução: O vinho é o resultado da fermentação alcoólica do mosto de uvas frescas. No bojo da saúde cardiovascular, tornou-se mote de investigações dirigidas à nutrição e à saúde, especialmente a partir da compreensão do chamado “paradoxo francês”.

Objetivo: Revisar os dados da literatura acerca da importância do vinho para a saúde cardiovascular humana.

Métodos: Revisão da literatura, encerrada EM 31/12/2009, utilizando a U. S. National Library of Medicine (PUBMED). Foram utilizados como unitermos “red wine” e “cardiovascular health”.

Resultados: Foram obtidos 104 artigos no período revisto. As principais temáticas abordadas nos trabalhos encontrados foram: (1) impacto do vinho tinto no risco cardiovascular e (2) as consequências deletérias do abuso de álcool. Entre os compostos mais estudados, presentes no vinho, esta o resveratrol, fitoalexina produzida pela uva e por outros vegetais. Trabalhos apontam sua participação na redução do colesterol LDL e no aumento do colesterol HDL séricos e na minimização da agregação plaquetária. Ademais, o resveratrol atua minimizando o desenvolvimento de células neoplásicas, cabendo destaque, neste âmbito, à inibição da cascata do ácido araquidônico – rota metabólica pode induzir a gênese de tumores. Outros compostos de destaque são os flavonóides, os quais têm sido relacionados à prevenção da aterosclerose, por evitarem a oxidação de LDL diminuindo a sua aterogenicidade e consequentemente retardar a progressão das lesões ateroscleróticas. Estes efeitos são observados em situações de consumo moderado. A despeito destes benefícios, o estímulo ao uso de bebidas alcoólicas deve ser bastante parcimonioso, considerando o incremento dietético de calorias, o risco associado ao incremento da síntese de ácidos graxos – resultando em esteatose hepática e hipertrigliceridemia –, entre outros aspectos.

Conclusão: O impacto do consumo de vinho tinto na saúde – levando-se em consideração os riscos e os benefícios – parece estar profundamente relacionado à quantidade de álcool consumido.

25 – Educação Física em Cardiologia

Avaliação do grau de conhecimento sobre a prescrição de exercícios para pacientes hipertensos em academias de musculação

Filipe Bedran Menezes da Costa, Gustavo Casimiro Lopes

Laboratório de Cineantropometria - IEFDF/ UERJ RJ e Laboratório de Química Biológica da Contração Muscular – IBQ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica caracterizada pelo aumento da pressão arterial, causada por vários fatores como hereditariedade, fumo, estresse, alto consumo de gorduras e o sedentarismo. O exercício físico é uma grande ferramenta terapêutica não-farmacológica para esta condição, porém os parâmetros de prescrição do exercício e a elaboração do programa de treinamento são muito variados, fato que pode gerar dúvidas e controvérsias.

Objetivos: Avaliar o grau de conhecimento relacionado com a prescrição de exercício para pacientes hipertensos por professores de Educação Física.

Materiais e métodos: Questionário misto constituído por 5 questões que foram aplicadas em professores de Educação Física graduados no Rio de Janeiro (n=9). Os entrevistados foram escolhidos de forma aleatória e todos os participantes foram voluntários e anônimos. Os participantes trabalhavam diretamente com treinamento resistido ou eram personal trainers. Os dados foram plotados no software Microsoft Excel® (Windows) e analisados pelo teste qui-quadrado. A significância foi aceita quando o valor de p era menor do que 0,05. Resultados: A maioria dos respondentes acredita que os exercícios isométricos (37,5%) e baixas repetições (37,5%) não deveriam ser utilizados por pacientes hipertensos (p<0,05). A execução de exercícios acima da cabeça foi condenada pela maioria (88,9%; p<0,05) e todos acreditam que a medicação deve ser considerada durante a elaboração de um programa de treinamento. A resposta mais controversa foi a relacionada com o método de treinamento onde a única concordância foi obtida contra o uso de séries múltiplas (0%).

Discussão e conclusão: A análise dos dados revelou a presença de uma grande confusão durante a prescrição de exercícios para pacientes hipertensos. Muitos argumentos utilizados para sustentar a conduta profissional não foram suportados pela literatura atual ou eram baseados em literatura de credibilidade duvidosa. Os resultados sugerem que taxas reduzidas de pesquisa individual no grupo avaliado acerca das informações mais atuais sobre o assunto são um dos principais fatores relacionados com este problema.

TL Oral

19561

Benefícios do exercício físico (natação) sob os parâmetros da síndrome metabólica e esteatose hepática não-alcoólica em camundongos C57BL/6 submetidos a dieta hiperlipídica

Alini Schultz, Carlos Alberto Mandarim-de-Lacerda

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Sabe-se que a síndrome metabólica (SM) é um importante fator de risco cardiovascular. Isto porque está associada a causas múltiplas e associativas incluindo obesidade, dislipidemias, resistência à insulina, hipertensão arterial e o sedentarismo. No entanto, a literatura vem propondo o fígado como novo tecido alvo da SM com o acúmulo de gordura no interior dos hepatócitos sob a forma de macro e micro vesículas conhecidas como Esteatose Hepática Não-Alcoólica (NAFLD).

Objetivo: Avaliar os efeitos do exercício físico (natação) nos componentes da SM e no desenvolvimento da NAFLD.

Material e Métodos: Camundongos C57BL/6 foram divididos em 4 grupos por dieta (12 sem) (controle – 10% de lipídios, SC ou high fat- 60% de lipídios, HF) ou exercício (sedentário, Sed ou exercitado, EX): SC-Sed, SC-EX, HF-Sed, HF-EX. Ao final do experimento (22a sem) o plasma, o tecido adiposo, o pâncreas e o fígado foram estudados e analisados para: resistência à insulina e esteatose hepática. A natação foi composta de: 60'/dia, 5x/semana por 8 sem.

Resultados: Os animais HF apresentaram aumento na massa corporal (MC) de 7% na 1a semana de dieta. A natação foi capaz de reduzir a MC em 21% SC-EX e 17% HF-EX ao final do experimento. O grupo HF-Ex apresentou redução da hiperinsulinemia em 56% (não sendo diferente do grupo SC-EX) e do HOMA-IR em 65%. Quanto ao perfil lipídico foi observado um redução significativa do colesterol total, do LDL-C e dos triglicérides nos grupos submetidos a Natação e, por vezes, não foram encontradas diferenças entre os grupos HF-EX e SC-EX. O exercício reduziu TNF-α em 51% no grupo HF-EX. Quanto a morfologia dos tecidos-alvo, observou-se hipertrofia do tecido adiposo e da ilhota pancreática, além da presença marcante de esteatose hepática no grupo HF-Sed. Porém, a natação melhorou estes parâmetros significativamente. Quanto realizada uma análise multivariada com todas as variáveis estudadas, foi observado que a natação foi capaz de minimizar e por vezes corrigir os efeitos adversos de uma dieta hiperlipídica no desenvolvimento da SM e NAFLD.

Efeitos benéficos do exercício físico e troca para dieta normolipídica na microcirculação muscular em camundongos C57BL/6 alimentados com dieta hiperlipídica

Victor Faria Motta, Carlos Alberto Mandarim-de-Lacerda

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A Síndrome Metabólica (SM) é definida como um conjunto de patologias associadas que atinge milhões de pessoas em todo o mundo. Camundongos C57BL/6 alimentados com dieta hiperlipídica desenvolvem sintomas comparáveis com a SM em humanos.

Objetivo: Avaliar os benefícios do exercício físico na biometria, bioquímica sanguínea e microcirculação muscular.

Metodologia: Camundongos machos C57BL/6 foram alimentados com uma de duas dietas, por 8 semanas: padrão (SC) ou hiperlipídica (HF). Um protocolo de exercício físico foi aplicado e foram divididos em 4 grupos: SC exercitados e sedentários (SC/SC-Ex, -Sed), HF exercitados e sedentários (HF/HF-Ex, -Sed), e outros 2 grupos HF que trocaram de dieta quando iniciaram o protocolo (HF/SC-Sed e -Ex). O exercício foi feito em esteira (15m/min, durante 8 semanas, 5 dias/semana e 1 hora/dia). Analisou-se a bioquímica sanguínea e a microcirculação do músculo gastrocnêmio com estereologia.

Resultados: Animais HF tiveram sobrepeso desde a 2a semana comparados aos SC. Na 8a semana (antes do exercício), a massa corporal foi 17% maior no grupo HF do que no SC. Ao final, o grupo HF/HF-Sed teve a maior massa corporal (+65% do que SC/SC-sed) e o HF/HF-Ex, 23% menor que seu respectivo sedentário. A troca da dieta entre HF/HF-Ex e HF/SC-Ex favoreceu a diminuição em 24%. As concentrações plasmáticas de LDL-c, triglicérides e colesterol total foram mais elevadas nos grupos HF/HF-Sed e -Ex quando comparados com SC/SC-Sed e -Ex. Estes aumentos se repetiram quando comparados os grupos HF/HF-Sed e -Ex e os grupos HF/SC-Sed e -Ex (P<0.01). Com two-way ANOVA viu-se que o colesterol total e triglicérides foram mais influenciados pela dieta do que pelo exercício. A densidade de volume de vasos intramusculares, Vv[v], foi maior nos grupos exercitados do que nos sedentários. Em HF/HF-Ex o Vv[v] foi 64% maior que em HF/HF-Sed. A troca da dieta também foi a causa do aumento de Vv[v] em HF/SC-Ex em relação ao grupo HF/HF-Ex.

Conclusões: A substituição da dieta hiperlipídica por dieta padrão, bem como o exercício físico, reduzem a massa corporal e melhoram o perfil lipídico e a microcirculação muscular esquelética em camundongos.

19576

Respostas pressóricas pós-exercícios aeróbios executados em diferentes ergômetros por adultos normotensos

Victor Gonçalves Corrêa Neto, Leonardo Gomes de Oliveira Luz, Geraldo de Albuquerque Maranhão Neto

UniverCidade Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal de Alagoas Arapiraca AL BRASIL

São bem reportados pela literatura os efeitos crônicos dos exercícios aeróbios sobre os valores de pressão arterial. No entanto, ainda são poucos os achados no que tange à influência desses esforços sobre os valores pressóricos no período pós-esforço. O presente estudo teve como objetivo verificar o efeito hipotensivo agudo de uma sessão de treino aeróbio, em diferentes ergômetros, com a mesma intensidade e a mesma duração. Serviram de amostra para o estudo 7 indivíduos, 3 homens e 4 mulheres, com 21,2±2,5 anos de idade, todos normotensos e praticantes regulares de exercícios físicos no mínimo há seis meses. Cada avaliado realizou três visitas não consecutivas ao local de realização dos testes. Em uma das visitas o avaliado realizava o exercício em cicloergômetro, em outra, realizava o exercício em esteira rolante e num terceiro dia, não eram realizadas atividades, servindo de controle para o estudo. A intensidade estipulada para a realização do exercício foi determinada como estando entre 60% e 70% da frequência cardíaca de reserva (FCR) e a duração do esforço foi de 30 minutos. No presente estudo não foram encontradas respostas hipotensivas significativas em nenhum dos grupos experimentais e também comparando os grupos experimentais com o grupo controle. Isso sugere que apesar de atribuído ao esforço aeróbio o efeito de redução dos valores de PA pós-esforço, deve-se levar em consideração a característica da sessão do exercício, principalmente quanto à intensidade e duração escolhidas. Vale ressaltar que para melhor compreendermos o efeito hipotensivo da atividade aeróbia seria interessante que novas pesquisas fossem realizadas aumentando o quantitativo amostral e variando as características do treino quanto ao tipo de ergômetro utilizado, intensidade e duração do esforço.

Palavras chave: Exercício aeróbio, Fisiologia cardiovascular, Efeito hipotensivo agudo.

Função autonômica cardíaca e questionários de indicadores da qualidade de vida e atividade física habitual de jovens adultos e idosos

Thiago Rodrigues Gonçalves, Raphaela de Souza Alvarenga, Pedro Paulo da Silva Soares
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: A diminuição da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) pode apresentar associação com a diminuição da capacidade física e com o aumento da idade, entretanto pouco se sabe a respeito dessa associação com estimativas da qualidade de vida (QV) e exercício físico baseadas em questionários com jovens adultos e idosos.

Objetivo: Comparar a VFC; o estado geral de saúde (EGS), o qual é indicador da qualidade de vida e os índices de atividade esportiva (Ind. Esp) e de atividade física habitual (Ind. Total) de adultos jovens e idosos.

Métodos: 28 voluntários (13 idosos, 71±7 anos e 15 jovens adultos, 27±7 anos) realizaram o registro contínuo da FC na posição sentada por 15min através de um cardiômetro (Polar RS810, Finlândia) e posteriormente foram aplicados os questionários SF-36 e de Baecke (original para os jovens adultos e o modificado para os idosos) para avaliação dos indicadores da QV e do Ind. Total, respectivamente. Os domínios do tempo e da frequência foram analisados em aplicativo Matlab (MatlabR12 versão 6.0). Para tratamento estatístico com média±DP foi utilizado teste t de Student com significância de $\alpha \geq 0.05$.

Resultados: O R-R apresentou 850,5±89,4 e 864,19±143,20 (ms), a raiz quadrada das diferenças sucessivas entre intervalos R-R normais adjacentes ao quadrado (RMSSD) 39,61±20,10 e 29,39±19,95 (ms), os componentes de baixa frequência (LFnor) 60,05±19,29 e 31,23±23,76 (u.n) e de alta frequência normalizados 34,43±20,04 e 26,18±18,16 (u.n) e o balanço simpátovagal (LF/HF) apresentou 3,13±4,39 e 2,17±3,31 para jovens adultos e idosos, respectivamente. O EGS apresentou 69,3±12,9 e 78,1±15,6, o Ind. Esp 3,3±0,8 e 4,7±2,3 e o Ind Total 8,9±0,8 e 9,4±5,5. O LFnor ($p = 0,002$) e o Ind. Esp ($p = 0,034$) apresentaram diferença significativa entre jovens adultos e idosos.

Conclusão: O presente estudo mostrou uma maior atividade simpática e tendência a uma maior atividade vagal de repouso nos jovens adultos e uma tendência a maior qualidade de vida e maior atividade esportiva nos idosos.

Apoio: CNPq e Faperj

Variabilidade da frequência cardíaca e questionários de indicadores da qualidade de vida e atividade física habitual de idosos

Raphaela de Souza Alvarenga, Thiago Rodrigues Gonçalves, Pedro Paulo da Silva Soares
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: A diminuição da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) pode apresentar associação com a diminuição da capacidade física e com o aumento da idade, entretanto pouco se sabe a respeito dessa associação com estimativas da qualidade de vida (QV) e exercício físico baseadas em questionários com idosos.

Objetivo: Relacionar a VFC com a dor, estado geral de saúde (EGS) e saúde mental (S. Mental), os quais são indicadores da QV e com o índices de atividade física habitual (Ind. Total), domiciliar (Ind. Dom), esportivo (Ind. Esp) e de Lazer (Ind. Laz).

Métodos: 13 voluntários (10 mulheres, 71±7 anos) idosos realizaram o registro contínuo da FC na posição sentada por 15min através de um cardiômetro (Polar RS810, Finlândia) e posteriormente foram aplicados os questionários SF-36 e de Baecke modificado para avaliação dos indicadores da QV e do Ind. Esp, respectivamente. Os domínios do tempo e da frequência foram analisados em aplicativo Matlab (MatlabR12 versão 6.0). Para tratamento estatístico com média±DP foi utilizado o teste de Pearson com significância de $\alpha \geq 0.05$.

Resultados: O R-R apresentou 864,19±143,20 (ms), a raiz quadrada das diferenças sucessivas entre intervalos R-R normais adjacentes ao quadrado (RMSSD) 29,39±19,95 (ms), os componentes de baixa frequência (LFnor) 31,23±23,76 (u.n) e de alta frequência normalizados 26,18±20,04 (u.n) e o balanço simpátovagal (LF/HF) apresentou 2,17±3,31. As variáveis da VFC não apresentaram correlação significativa com os indicadores de qualidade de vida (dor = 82,15±14,93, EGS = 78,08±15,59 e S. Mental = 86,15±12,50), $p > 0,05$. Também as variáveis da VFC não apresentaram correlação significativa com o Ind. Dom (1,78±0,53), Ind. Esp (4,74±2,29), Ind. Laz (2,84±4,56) e com o Ind. Total (9,41±5,50), $p > 0,05$. Porém, LFnor e LF/HF apresentaram correlação significativa com o Ind. Dom, $r = 0,58$ e $r = -0,63$, $p \leq 0,05$, respectivamente.

Conclusão: Há um maior índice da atividade vagal e um menor valor do equilíbrio simpátovagal nos voluntários que possuem maiores valores de índice domiciliar.

Apoio: CNPq e Faperj

TL Oral

19810

Efeito de diferentes metodologias de treinamento físico na função cardíaca na cardiopatia dilatada isquêmica

Gustavo Santos Masson, Camilla Espindula, Leonardo Marafoni, Eduardo V. Tibiriçá, Marcos Adriano da Rocha Lessa
Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica multifatorial, caracterizada pela disfunção ventricular. O treinamento físico contínuo (CONT) é tradicionalmente empregado no tratamento da IC. Contudo outras metodologias de treinamento vêm sendo utilizadas.

Objetivo: Avaliar o efeito de diferentes metodologias de treinamento físico sobre a função cardíaca em modelo experimental de IC.

Metodologia: Foram utilizados 36 ratos Wistar Kyoto, machos, com massa corporal de 250-350g, estratificados em: CONT, Treinamento Intervalado Intenso (INT), Treinamento Intervalado Moderado (MOD) e Sedentário (SED). Os animais foram submetidos à cirurgia de indução do IAM, através da ligadura da artéria coronária interventricular. Após 6 semanas do procedimento e ao final do treinamento, foi avaliada a função cardíaca através do ecocardiograma. A medida da fração de ejeção e dos diâmetros ventriculares e atriais foi efetuada pelo método de Simpson e módulo M, respectivamente. No início, na quarta semana e ao final do treinamento, os ratos foram submetidos ao teste de esforço máximo (TE) em esteira rolante. O treinamento físico foi caracterizado por um período de 8 semanas, com uma frequência semanal de 3 sessões, onde cada treino durou 30 minutos. O CONT consistiu na manutenção de 70% da velocidade máxima obtida no TE, já o INT foi marcado pela alternância de segmentos de 1 min a 90% e 50% da velocidade máxima no TE. Por outro lado, o MOD se caracterizou pela alternância de períodos de 5min a 80% e 60% da velocidade máxima no TE. A análise estatística foi realizada pelo software GraphPad Prism, através dos teste ANOVA two-way, $p < 0,05$.

Resultados: Constatamos aumento significativo da fração de ejeção no CONT (28,48±5 vs 39,2±11) e MOD (31,03±7 vs 42±9). Sobre os diâmetros ventriculares e atriais não observamos modificação significativa nos grupos treinados. Entretanto, o SED demonstrou aumento do diâmetro do ventrículo esquerdo em diástole (0,89±0,09 vs 1±0,1) e em sístole (0,7±0,09 vs 0,83±0,11).

Conclusão: A partir dos resultados obtidos, sugerimos que o CONT e MOD parecem ser os métodos mais adequados para a melhoria da função cardíaca na IC.

TL Oral

19813

Efeito de diferentes metodologias de treinamento físico na sensibilidade barorreflexa em modelo experimental de cardiopatia dilatada isquêmica

Camilla Espindula, Gustavo Santos Masson, Leonardo Marafoni, Guilherme Sá de Oliveira, Marcos Adriano da Rocha Lessa, Eduardo V. Tibiriçá
Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A melhoria da função barorreflexa consiste num dos principais benefícios do treinamento físico, sobretudo o treinamento contínuo (CONT). Contudo outras metodologias vêm sendo empregadas para tal fim.

Objetivo: Avaliar o efeito de diferentes metodologias de treinamento físico sobre a sensibilidade barorreflexa em modelo experimental de IC.

Metodologia: Foram utilizados 36 ratos Wistar Kyoto, machos, com massa corporal de 250-350g, estratificados em: CONT, Treinamento Intervalado Intenso (INT), Treinamento Intervalado Moderado (MOD) e Sedentário (SED). Os animais foram submetidos à cirurgia de indução do IAM, através da ligadura da artéria coronária interventricular. Após 6 semanas do procedimento, a IC foi diagnosticada através do ecocardiograma. No início, na quarta semana e ao final do treinamento, os ratos foram submetidos ao teste de esforço máximo (TE) em esteira rolante. Após 48 horas do terceiro TE, os animais foram anestesiados com uretano (1,5mg/kg) e a artéria carótida esquerda e a veia jugular direita foram cateterizadas, permitindo a mensuração da pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca (FC) pelo sistema de aquisição de sinal digital (BIOPAC 1500). Foram administradas doses de nitroprussiato de sódio (2,5, 5, 10 e 20 µg/ml) e fenilefrina (4,8,16 e 32 µg/ml). O índice de SB foi obtido pela razão da variação da FC e da PA sistólica antes e após cada infusão. O treinamento físico foi caracterizado por um período de 8 semanas, com uma frequência semanal de 3 sessões, onde cada treino durou 30 minutos. O CONT consistiu na manutenção de 70% da velocidade máxima obtida no TE, já o INT foi marcado pela alternância de segmentos de 1 min a 90% e 50% da velocidade máxima no TE. Por outro lado, o MOD se caracterizou pela alternância de períodos de 5 min a 80% e 60% da velocidade máxima no TE. A análise estatística foi realizada pelo software GraphPad Prism, através dos teste ANOVA two-way, $p < 0,05$.

Resultados: Constatamos que apenas o CONT apresentou um maior índice do que o SED (1,65±1 vs 0,82±0,4).

Conclusão: Podemos sugerir que o CONT parece ser o método mais adequados para a melhoria da disfunção barorreflexa na IC.

26 – Enfermagem em Cardiologia

Diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca do ambulatório do HUAP/UFF

Ana Carla Dantas Cavalcanti, Dayse Mary da Silva Correia, Gisella de Carvalho Queluci, Evandro Tinoco Mesquita
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Durante a consulta de enfermagem, utilizando um instrumento elaborado com base nos domínios da Associação de Diagnósticos de Enfermagem Internacional (NANDA-I), portanto através do raciocínio clínico, foi possível estabelecer diagnósticos de enfermagem fundamentados nas evidências científicas, no intuito de mensurar os resultados (NOC), e selecionar as intervenções de enfermagem específicas para o alcance dos mesmos (NIC). Este estudo teve por objetivo identificar a frequência dos diagnósticos de enfermagem e características definidoras e relacionar os mesmos com as variáveis de caracterização dos clientes.

Método: estudo transversal com 110 pacientes portadores de insuficiência cardíaca crônica estável em acompanhamento ambulatorial, no período de outubro à novembro de 2009.

Resultados: A idade média foi de 54 anos, sendo 56% dos pacientes do sexo masculino e 44% do sexo feminino. Entre os fatores de risco estudados a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi o que apresentou maior frequência (80,8%). Os diagnósticos de enfermagem de maior frequência foram: ansiedade (38,18%), intolerância a atividade (37,27%), eliminação urinária alterada (31,81%) padrão de sono perturbado (27,27%), débito cardíaco diminuído (26,36%), fadiga (24,54%), conhecimento deficiente (23%), padrão respiratório ineficaz (20,9%), risco de desequilíbrio de volume de líquido (16,36%), déficit no auto-cuidado (10%), constipação (9,09%), manutenção ineficaz da saúde (8,18%), nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (6,36%), controle ineficaz de regime terapêutico (5,45%), troca de gases prejudicada (4,54%), retenção urinária (1,81%).

Conclusão: Os diagnósticos de enfermagem evidenciam as respostas dos pacientes a insuficiência cardíaca crônica e seu tratamento, traduzindo um olhar holístico para estes pacientes, que reproduz mais que a visão da doença, valorizando a individualidade e possibilitando intervenções de enfermagem direcionadas a evidências clínicas.

Cuidados de enfermagem na administração de medicações ao paciente infartado

Bianca Alonso Neuber, Raquel de Mendonça Nepomuceno, Ana Amélia Pedrosa Veras
Universidade Castelo Branco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Este estudo aborda os cuidados dispensados pela equipe de enfermagem na administração de medicações ao coronariopata. A mortalidade no Brasil tem passado por importantes mudanças ao longo dos anos com o aumento das doenças não infecciosas, como a doença cardíaca, dentre elas, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Este trabalho justifica-se pelo fato de que a administração de medicações é um cuidado específico da equipe de enfermagem, portanto ter o domínio sobre tal procedimento torna-se necessário para que este ocorra de forma segura e eficaz.

Objetivo: elaborar um guia de cuidados para a administração de medicações pela equipe de enfermagem aos pacientes infartados em fase aguda.

Metodologia: desenvolvido através de uma revisão bibliográfica. Buscaram-se informações sobre a terapia medicamentosa, como fator decisivo na evolução clínica do paciente, assim como na prevenção das limitações decorrentes do infarto. O levantamento foi realizado em livros e artigos científicos que tratam da assistência de enfermagem a estes pacientes e que tratam da epidemiologia e tratamento do IAM. Tratou-se do infarto agudo do miocárdio (definição, fisiopatologia, epidemiologia e tratamento geral), e da terapia medicamentosa indicada na fase aguda do IAM.

Considerações finais: a partir da construção dos capítulos evidenciou-se quais os cuidados a equipe de enfermagem deve adotar antes e após a administração das medicações de tratamento do IAM garantindo a qualidade da assistência prestada. Acredita-se estar contribuindo, com este estudo, para a formação e formulação de programas de educação permanente, fornecendo uma fonte de consulta através de um guia prático composto de uma tabela, com as principais medicações, suas dosagens usuais, seus efeitos, suas contra-indicações, assim como o cuidados antes e após a sua administração.

O cuidado de enfermagem na detecção e controle da síndrome metabólica

Thays Conti de Souza Oliveira, Marluci de Andrade Stipp, Nicele Casaroti Silva, Marcelle Sinclair Haynes de Menezes
Escola de Enfermagem Anna Nery - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A prevalência da síndrome metabólica (SM) é pouco conhecida em várias regiões do Brasil. Barbosa e cols. (Arq Bras Cardiol 2010; 94(1): 46-54 E).

Objetivos: estimar a prevalência da síndrome metabólica em clientes atendidos ambulatorialmente, avaliar o conhecimento do cliente sobre a existência dessa síndrome e de seus riscos para a saúde e discutir o cuidado de enfermagem a essa clientela.

Métodos: Estudo quantitativo, descritivo, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro, com 129 clientes adultos atendidos no ambulatório. Foi aplicado um instrumento dividido em três blocos: relacionado à identificação do cliente, às características sócio-ambientais, o segundo relacionado às condições de saúde e o terceiro aos fatores de risco cardiovasculares. Mediu-se o peso, a altura e a circunferência abdominal. Os dados laboratoriais foram coletados no prontuário. Avaliaram-se os fatores de risco para a SM segundo o critério da *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel*, referenciados na I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. A pesquisa atende a Resolução 196/96.

Resultados: A prevalência da SM foi 61,5%. Os componentes da SM mais prevalentes foram: hipertensão arterial sistêmica (92%); hipertrigliceridemia (87%); circunferência abdominal alterada (85%); glicemia alterada (61%) e HDL-c baixo (55%). E 100% da amostra desconhecia o significado da SM e de suas implicações para com a saúde.

Conclusões: Ressalta-se que, pela prevalência da SM encontrada, confirmou-se a necessidade de serem realizados estudos populacionais brasileiros para determinação de sua real frequência. A importância dos fatores de risco é que a prevenção, a detecção e a reversão podem ocorrer antes do desenvolvimento da doença cardiovascular. A enfermeira pode desenvolver um importante papel diante dessa problemática, apontando novas estratégias para a modificação do estilo de vida da clientela com síndrome metabólica, através da adoção de um plano alimentar saudável, realização de exercício físico, controle das situações estressantes, eliminação do tabagismo e etilismo, além do controle da hipertensão arterial, diabetes mellitus e redução do peso.

Prioridades na assistência de enfermagem para clientes em POI de cirurgia cardíaca

Nicola, A L P, Rovere, K C D, Chapina, T, Abrahão, A L C L, Ribeiro, R F
Hospital do Coração São Paulo SP BRASIL

Introdução: Cresce a cada dia o número de cirurgias cardíacas no mundo, considerando as doenças decorrentes dos maus hábitos da vida moderna como sedentarismo, alimentação inadequada, estresse. Devido à gravidade destes clientes pós procedimento cirúrgico identificamos a necessidade de um atendimento de enfermagem padronizado e ágil na recepção de clientes neste perfil em unidades de terapia intensiva (UTI)

Objetivo: Identificar e classificar as prioridades da assistência de enfermagem na admissão de clientes em POI de cirurgia cardíaca em UTI.

Material e método: Estudo prospectivo, observacional em UTI de cirurgia cardíaca com 11 leitos e média de 5 cirurgias cardíacas diárias no período de Fevereiro de 2009 a Fevereiro de 2010, levantando as prioridades na assistência de enfermagem na recepção de clientes neste perfil.

Resultados: Observamos a extrema prioridade de monitorização de cardíaca, PAM e oximetria nos primeiros 2 minutos da admissão do cliente e adequação da infusão de drogas vasoativas, já que a instabilidade do cliente no transporte entre centro cirúrgico/UTI é muito alta mesmo considerando que este vem monitorizado nesta transferência. Observamos a 2ª prioridade que é estabilização da função respiratória com adequação de parâmetros ventilatórios de acordo com a condição do cliente. Na sequência de prioridades segue a checagem do funcionamento adequado de dispositivos inseridos (Tubo traqueal, balão de contra pulsação, cateteres venosos, sonda vesical, drenos e outras medidas de monitorização, incluindo a PVC), adequação dos drenos; execução de ECG, RX e laboratório.

Conclusão: Executando a sequência das prioridades de atendimento, observamos estabilidade pós transporte mais rápida, menores complicações decorrentes da admissão e maior satisfação da equipe cirúrgica. Mas devemos considerar que existem exceções, já que pacientes neste perfil podem apresentar uma série de intercorrências neste intervalo, podendo modificar a sequência de prioridades de acordo com a necessidade naquele momento. No entanto esta padronização no ajudou a melhorar a qualidade de assistência nestes pacientes.

O gerenciamento do cuidado do paciente em uso de anticoagulação plena: Uma estratégia segura na prática clínica.

Karla Biancha de Andrade, Ana Paula Brito Pinheiro, Valéria Zadra de Mattos, Grazielle Cristine Silva, Pamela Rodrigues Pedroso, Andre Volschan
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A anticoagulação intravenosa plena se faz através da administração de fármacos que prolongam o tempo de coagulação, principalmente no que condizem as síndromes cardioembólicas e a heparina é a droga anticoagulante de escolha. Constituída por glicosaminoglicanos, atua desativando múltiplos fatores da coagulação como fator IXa e Xa, antitrombina III, impedindo a conversão de fibrina em fibrinogênio, reduzindo o risco de formação do trombo e/ou aumento do mesmo até que o organismo o absorva 1. O uso de um protocolo facilita a administração do fármaco e norteia o manuseio, garantindo maior segurança ao paciente. O estudo teve como propósito o gerenciamento do protocolo de heparinização plena pelo enfermeiro na sala de emergência.

Objetivo: Identificar a efetividade do protocolo de administração e manuseio da heparina venosa, gerenciada pelo enfermeiro na sala de emergência.

Material e Método: Trata-se de uma pesquisa retrospectiva, com abordagem quantitativa, do tipo estudo de caso único. Foi utilizado um protocolo para administração de anticoagulação venosa e o monitoramento das complicações foi feito através da ficha de notificações de eventos indesejáveis. O cenário foi a sala de emergência de um hospital de pequeno porte da rede privada do estado do Rio de Janeiro. O período de coleta de dados foi de dezembro/2008 à março/2009, tendo uma população 36 pacientes em uso de anticoagulação venosa plena.

Resultados: Dos 36 pacientes submetidos ao protocolo de heparinização plena, 67% (24) foram do sexo masculino, com média de idade de $63,4 \pm 12,3$ anos e peso médio de $73,6 \pm 11,6$ Kg; 36% (13) apresentaram fibrilação atrial e 33% (12) angina instável; 89% (32) tinham fatores de risco para sangramento. 100% dos pacientes não tiveram qualquer complicação.

Conclusão: A utilização de um protocolo de manuseio e ajuste da heparina venosa torna-se uma ferramenta indispensável na prática clínica promovendo cuidados de qualidade e facilitando a identificação de intercorrências.

27 – Fisioterapia em Cardiologia

Análise do comportamento do pico de fluxo expiratório sob efeito agudo à acupuntura

Guilhon, S, Santos, Ailton A V, Malfacini, S L L

Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Centro Universitário de Barra Mansa RJ BRASIL

Pelos fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), que regem a Acupuntura, existem sítios anatômicos, os acupontos para cada sintoma ou disfunção. E segundo a MTC, as doenças existem devido aos desequilíbrios energéticos do homem, com etiologias diversas, predispondo os indivíduos às doenças. Já existem um grande número de publicações tentando várias comprovações na Acupuntura, mas proporcionalmente poucos conseguem mensurar de forma objetiva as influências desses pontos, através de medições com aparelhos já usados nas áreas da saúde, na fisioterapia por exemplo. O medidor Pico de Fluxo (PF) faz parte da rotina no atendimento fisioterápico ao paciente com disfunções cardio-respiratórias.

Palavras Chave: Pico de fluxo, Acupuntura.

Objetivo: Avaliar alterações de pico de fluxo expiratório, após inserção de agulhas de acupuntura, nos acupontos relacionados com disfunções respiratórias.

Metodologia: Amostra de 80 indivíduos, 18 masculinos, média de idade = 29,5±9,5. Agrupados aleatoriamente, em 3 grupos, de acordo com o ponto de acupuntura. Grupo1 (G1) - VC 22, n = 30. Grupo2 (G2) - IG 20, n = 21. Grupo3 (G3) - IG 4, n = 29. Foram feitas 3 medições de pico de fluxo expiratório (PFE), com Assess Peak Flow Meter, antes da permanência das agulhas (20'), e 3 medições após a retirada das agulhas. Foram analisados coeficiente de correlação e regressão pré e pós.

Resultados: G1 - De 30, 24 apresentaram elevação nas medidas pós, e 2 não variaram pré e pós. Coef de correlação = 0,9076. Critical r (DP) ±0,3610. G2 - De 21, 19 mostraram queda na medida pós. Coef de correlação = 0,9294. Critical r (DP) ±0,4329. Todos desse grupo apresentaram variação entre as medidas pré e pós. G3 - Dos 29, 16 mostraram elevação nas medidas pós. Coef de correlação = 0,8485. Critical r (DP) ±0,3673. Todos desse grupo apresentaram variação entre as medidas pré e pós. Apenas 0,25% do total da amostra não apresentou alteração nos valores pós. O Índice de relevância = 0,05 para os 3 grupos.

Conclusão: G1 apresentou maior relevância nos valores obtidos. Houve correlação e regressão da amostra. Deverá ser incluído um grupo controle.

Quedas em Idosos, Patologias Cardiovasculares, Sazonalidade e Risco Ambiental

Jorge Luiz Antolini, Ana Cláudia Furtado Nogueira, Regina de Souza Rodrigues, Alexandre Nogueira

UNIRIO - HUGG Rio de Janeiro RJ BRASIL

Quedas são acidentes frequentes em idosos.

Objetivos: Estudar, em idosos com tendência a quedas, a frequência de Patologias Cardiovasculares (PCV), co-morbidades, alterações de marcha/ equilíbrio, memória e atenção; sazonalidade e risco ambiental.

Método: A população estudada foi composta de 28 pacientes com idade superior a 65 anos com mais de 3 quedas anuais, usuários de um Ambulatório em Hospital Universitário da Rede SUS-RJ (1º semestre, 2009). Para pesquisa de Hipotensão Postural (HP), aferiu-se a PA em 3 posições (deitado, sentado e em posição ortostática). Utilizou-se o Teste "Get Up and Go" para avaliar alterações da marcha/ equilíbrio e o Mini-Mental para atenção e memória.

Resultados: Dos 28 pacientes com tendência a quedas, 16 apresentavam PCV. Destes, 9 eram do sexo feminino; 8 tinham idade superior a 71 anos.

A maior frequência de quedas foi da própria altura, sendo a residência o local mais frequente (n=10). Identificou-se fatores de risco ambiental em 9 casos; 6 sofreram fraturas.

A HAS foi a PCV mais frequente (n=11), dentre os quais, 3 relataram uso exclusivo de diuréticos, 4 utilizavam bloqueadores de canais de cálcio, 2 utilizavam Beta-Bloqueadores e 2 utilizavam dois medicamentos associados (diurético e bloqueador de canais de cálcio); as demais PCV foram: Insuficiência Coronariana, ICC e Arritmia Cardíaca; 8 referiram uso regular de ansiolítico; 3 eram também diabéticos em uso de Metiformina; 9 apresentavam Osteoporose. Quanto à sazonalidade, 13 (81,25 %) dos episódios ocorreram no verão: 40% referiram tonteados e visão turva antes de cair. Os testes "Get up and Go" revelaram: dificuldade para levantar em 6 pacientes. O Mini-Mental foi normal em todos. Observou-se HP no 1º e 3º minutos em 6 pacientes e no 1º minuto em 2.

Conclusão: O envelhecimento populacional, a alta prevalência de PCV e o impacto de Quedas na morbi-mortalidade de idosos, tornam relevante a pesquisa de tendência a quedas neste segmento etário, a fim de identificar a etiologia, incluindo co-morbidades, efeitos colaterais de medicamentos e situações de risco ambiental.

Efeitos hemodinâmicos da pressão positiva contínua nas vias aéreas em indivíduos saudáveis: estudo piloto

João Carlos Moreno de Azevedo, Cristiane G A Henrique, Alessandra Almeida B Cardoso

Universidade Veiga de Almeida Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é um método de tratamento respiratório não invasivo utilizado para pacientes com insuficiência respiratória decorrente de patologias do sistema respiratório e cardiovascular, onde se predomina a dispnéia.

Objetivos: Analisar e quantificar os efeitos hemodinâmicos da CPAP em indivíduos saudáveis, nas posições de decúbito dorsal e sentado.

Delineamento: Estudo randomizado, prospectivo e observacional.

Material: Foram randomizados 8 voluntários (masc.=2 e fem.=6) com idade de 21,9±1,9 anos, com IMC de 22,9±4,8, que após leitura e assinatura do TCLE, responderam um questionário, foram avaliados e submetidos a intervenção com CPAP com PEEP de 10 cmH₂O através de máscara facial por um período de 60 minutos, sendo monitorado a pressão arterial (PA), a frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) no repouso, durante o procedimento (1', 2', 3', 4', 5', 10', 20', 30', 40', 50' e 60') e após procedimento (1', 3' e 5'), nas posições de decúbito dorsal (0°) e sentada (90°). Os critérios de inclusão: idade de 20 à 25 anos, sedentários, estar com boa saúde, sem patologias pulmonares e ou cardiovascular, os critérios de exclusão: praticantes de algum tipo de esporte e possuir patologias do sistema cardiovascular e ou pulmonar.

Resultados: Os dados obtidos no repouso e na recuperação após 1 minuto na posição de decúbito dorsal foram PAS (119,0±13,2 para 115,3±10,0 mmHg com p=0,16), PAD (79,5±8,3 para 77,8±6,9 mmHg com p=0,23), FC (80,5±15,4 para 74,6±10,5 bpm com p=0,02) e FR (18,5±2,1 para 16,5±1,4 ipm com p=0,02) e na posição sentada a PAS (117,0±15,6 para 114,8±12,8 mmHg com p=0,27), PAD (78,8±10,5 para 83,0±10,7 mmHg com p=0,07), FC (80,3±8,3 para 83,0±8,9 bpm com p=0,12) e FR (18,0±2,1 para 16,5±1,4 ipm com p=0,02).

Conclusões: A utilização da CPAP nesta amostra apresentou diminuição na FC e na FR na posição de decúbito dorsal e a FR na posição sentada.

Efeitos da pressão positiva contínua nas vias aéreas na insuficiência cardíaca crônica

João Carlos Moreno de Azevedo, Luiz Augusto Feijo, Edison Ramos Migowski de Carvalho, Fátima Palha de Oliveira, Henrique Murad, Sara Lucia Menezes da Silveira

Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A insuficiência cardíaca pode apresentar disfunção assintomática à descompensação, com limitações e diminuição da capacidade produtiva. A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é um meio não farmacológico de redução da pós-carga.

Objetivo: Analisar os efeitos da CPAP, por 30 dias, em paciente com insuficiência cardíaca crônica.

Delineamento: É um estudo de caso, prospectivo, longitudinal com intervenção.

Métodos: Avaliamos 10 pacientes, com diversas etiologias, idade média de 54±14 anos, sexo (masc.=6 e fem.=4), com IMC de 0,21±0,04 Kg/m². A terapia foi ofertada por 60 min., 5 vezes por semana, durante 1 mês. Foram analisados ecocardiograma e ergoespirometria, antes e após 30 dias de terapia.

Resultados: Apresentou aumento de 19,59% na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE): 23,9±8,91 x 27,65±9,56%; p=0,045. Na ergoespirometria o tempo de exercício (Tex) foi significante de 547±151,319 x 700±293,990 seg., p=0,017, o consumo de oxigênio (VO₂) 9,59±6,1 x 4,51±2,67 ml.kg.min.⁻¹, p=0,008 e a produção de dióxido de carbono (VCO₂) de repouso (9,85±4,38 x 6,44±2,88 ml.kg.min.⁻¹, p=0,003) diminuíram.

Conclusão: A CPAP provocou aumento na fração de ejeção do ventrículo esquerdo e no tempo de exercício, diminuiu o consumo de oxigênio e a produção de dióxido de carbono no repouso.

Complicações respiratórias no pós-operatório de correção de aneurisma de aorta torácica: intervenção fisioterapêutica

Wilgor Rodrigues Manfredo, Rogério Brito Ultra, João Carlos Moreno de Azevedo SOBRATI Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A correção de aneurisma de aorta é um procedimento de grande complexidade, podendo desencadear alterações respiratórias no pós operatório: disfunção cardiorrespiratória no pré operatório e patologias pré existentes como hipertensão arterial, circulação extracorpórea (CEC) e sedação na cirurgia.

Objetivo: Identificar complicações no pós operatório de aneurisma de aorta torácica e eleger uma conduta fisioterapêutica.

Delineamento: Trata-se de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa.

Material: Variáveis identificadas: sexo, etnia, idade, altura, indica de massa corpórea (IMC), fatores de risco e características cirúrgicas: tipo de aneurisma, tamanho, incisão cirúrgica, tempo de ventilação mecânica e complicações. O acompanhamento foi até o quinto dia de pós operatório.

Métodos: Na busca procurou-se identificar as complicações mais comuns.

Resultados: Foram revisados 11 prontuários, sendo 8=masc. e 3=fem., quanto a raça: 7 (branca) e 4 (negra). A idade média foi de 53 anos (23 à 74 anos). Hipertensão Arterial (73%), tabagismo (45%), cirurgia prévia (36%), revascularização do miocárdio e/ou troca de valva aórtica, DPOC (27%), IAM, AVE, Doença coronariana e Politraumatismo 9% cada um. O IMC foi de 17,51 à 34,60 kg/m². Aneurisma de Aorta Ascendente (7) e Aneurisma de Aorta Descendente (4). Tamanho: 1 pac. apresentou diâmetro maior que 7 cm (9%) e 10 pac. entre 5 e 6 cm (91%). Esternotomia mediana= 6 (55%) e toracotomia ântero-posterior = 5 (45%). Quanto as complicações: 4 (36%) foram a óbito no pré operatório. No pós operatório: 3 (27%) apresentaram discrasia, apresentaram crise convulsiva, choque cardiogênico, pneumonia, atelectasia e derrame pleural cada um (9%).

Conclusão: As complicações respiratórias nesta amostra mostrou-se baixa. Não há consenso sobre intervenção fisioterapêutica nesse período, necessitando de estudos comparativos com o intuito de estabelecer programas fisioterapêuticos para estes pacientes.

TL Oral

Efeito do polimorfismo Asp298Glu no teste de caminhada de seis minutos em pacientes portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

Chermont, S S, Quintão, M M P, Malfacini, S L L, Mota, B A, Mello, L, Velloso, M W M, Pereira, S B, Nascimento, B C D, Tardin, O M A, Derossi, M, Charles, N, Ribeiro, G S, Martins, W A, Mesquita, E T
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL

Fundamentos: O óxido nítrico sintetizado pela enzima óxido nítrico sintase desempenha importante papel no exercício físico. A variação genética da eNOS altera a progressão da insuficiência cardíaca (IC). O teste de caminhada de seis minutos (TC6M), permite avaliação da tolerância ao exercício e prognóstico na IC. Pouco se sabe sobre o efeito do polimorfismo Glu298Asp da eNOS no TC6M na IC.

Objetivo: Determinar o efeito do polimorfismo Asp298Glu no TC6M em pacientes com ICFER. **Delineamento:** Estudo transversal, prospectivo.

Pacientes: Portadores de ICFER, clínica de IC do HUAP/UFRJ

Métodos: 43 pacientes representando os genótipos: Glu/Glu (n=20, 58±11 anos, 27,4±6 kg/m²), Glu/Asp (n=18, 63±11 anos, 25±1 kg/m²) e Asp/Asp (n=5, 66±9 anos, 22,4±4 kg/m²). A frequência cardíaca (FC), pressão arterial e distância percorrida (DP6M) foram registrados no TC6M.

Análise estatística: testes Wilcoxon e Pearson e p<0,05 considerado significativo

Resultados: Os valores basais de FC, e SpO2 apresentaram diferença entre os genótipos (GG: 75±11bpm e 98±1% vs GT/TT: 67±12bpm 67±1%; p<0,03). Comparação entre grupos mostrou que no TC6M, os valores da FC nos 2º, 4º e 6ºmin foram maiores nos grupos Glu/Glu quando comparados ao grupo Glu/Asp e Asp/Asp (106±21, 109±19, 104±22 vs. 96±12, 96±16, 88±16; p<0,03). A FC de pico assim como a FR também apresentaram maiores valores para o grupo GG (104±22bpm e 26±6ipm vs. 82±18bpm e 23±5ipm; p=0,02). A FC no 5ºmin após o teste foi maior para o grupo Asp/Asp (82±19 vs. 68±15 p=0,01). O grupo Glu/Asp e Asp/Asp apresentou correlação entre a idade e DP6M (r=-0,6). O grupo Glu/Glu não apresentou correlação entre estas variáveis.

Conclusão: os resultados mostram associação entre o polimorfismo Glu298Asp da eNOS e a resposta da FC ao TC6M, em portadores de IC e entre DP6M e a idade no grupo Glu/Asp.

Efeito agudo do desmame da ventilação mecânica sobre as variáveis hemodinâmicas em pacientes com insuficiência cardíaca monitorados por bioimpedância cardiográfica

Chermont, S S, Quintão, M M P, Linhares, J M, Pereira, J C, Torrão, A, Gorham, A G, Torres, F P, Pereira, S B, Charles, N, Mota, B A, Mello, L, Martins, W A, Mesquita, E T

CSM Santa Martha Niterói RJ BRASIL e Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL

Fundamento: a bioimpedância cardiográfica (BC) permite avaliar variações de parâmetros hemodinâmicos em portadores de insuficiência cardíaca (IC). Pouco se sabe sobre o comportamento hemodinâmico no desmame da ventilação mecânica (VM) na IC.

Objetivo: determinar o efeito agudo do desmame da VM nas variáveis hemodinâmicas através da BC em pacientes com IC. **Delineamento:** estudo prospectivo, transversal, em dois momentos (pré vs pós).

Pacientes: dez pacientes portadores de IC (6 homens), idade de 80±5anos e FEVE<40%.

Métodos: pacientes em VM por, pelo menos, 48 horas.O método de desmame aplicado foi o de pressão de suporte (PS) com 10cmH2O com parâmetro consensual para retirada da VM.As variáveis hemodinâmicas foram registradas pelo monitor BioZ por 10 minutos em PS, durante o processo de retirada (peça T 5L/minO2) até 20 minutos após a retirada da VM.As variáveis de fluxo, resistência, contratilidade, volume, saturação de oxigênio (SpO2) e análise gasométrica, foram salvas e analisadas pela BC.

Análise estatística: testes T Student ANOVA.

Resultados: ocorreram variações significantes no período pré e pós retirada da VM (p<0,05). Houve aumento do DC (pré:4,6±4L/min; pós:8,4±4L/min) e decréscimo do período pré-ejeção (PPE) (pré:0,23±0,8s; pós:0,18±0,7s), do índice de aceleração (IA) (pré: 5,7±1/100/s2; pós: 5,3±1/100/s2), dos valores do fluido torácico (pré: 78±7kohm; pós: 74±10kohm) e do índice de resistência vascular sistêmica (pré: 2741±180dynas/m2; pós: 2410±320dynas/m2) após a retirada da VM. Outras variáveis registradas pela BC, além da SpO2 e nos parâmetros gasométricos não demonstraram mudanças significativas após desmame.

Conclusão: Neste estudo piloto, o desmame da VM em pacientes com IC gerou um decréscimo nos parâmetros de contratilidade (PPE e IA), no fluido torácico e na resistência vascular, sugerindo que a transição da ventilação por pressão positiva para a espontânea pode causar modificações nessas variáveis. É necessário estabelecer um protocolo controle para avaliar a magnitude da amostra.

Perfil antropométrico, funcional e de risco cardiovascular em adolescentes competidores de iatismo

Varino, T, Carvalho, I M, Pacheco, V D, Mello, L, Furtado, I S, Quintão, M M P, Hoffman, F K, Chermont, S S
Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Instituto Rumo Náutico - Projeto Graef Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: A compreensão da história natural precoce de DCVs em crianças e adolescentes já foi descrita pelo Bogalusa Heart Study. Hábitos de atividade física incorporados na infância e adolescência podem perdurar para idade adulta. Configurar o perfil de um grupo no qual se pretende intervir, pode ser o diferencial entre o sucesso e o fracasso, na programação da estratégia de condicionamento físico.

Objetivo: Determinar o perfil antropométrico, funcional e a presença de risco cardiovascular em adolescentes competidores de iatismo.

Delineamento: Estudo prospectivo e transversal.

Amostra: Quinze adolescentes do sexo masculino pertencentes à escola de vela Instituto Rumo Náutico - Projeto Graef, Niterói, RJ, idade 15±1anos.

Métodos: Antes da prática esportiva do dia foi aplicado questionário sistemático para detectar fatores de risco cardiovasculares (FRCv). Após, foram realizadas as aferições dos dados antropométricos: índice de massa corporal (IMC), percentual de gordura (%G) e relação cintura quadril (C/Q) e, em seguida, realizado o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M). O %G foi aferido com um plicômetro (Cescor®), de acordo com o protocolo de Slaughter e circunferência cintura/quadril com fita métrica inelástica e flexível. O TC6M seguiu o protocolo da ATS.

Resultados: Exposição à FRCv: 55% para sedentarismo, 30% de fumantes passivos, 65% com fator hereditário para DCVs. Constatou-se que 45% dos voluntários podem estar associados a 3 ou mais FRCv. O resultado das variáveis tais como o IMC=20±3kg/m², %G=11,7±4%, CQ= 0,8±0cm, não apresentou diferença dos valores de normalidade. Houve correlação entre o índice C/Q e a distância percorrida em 6 minutos (DP6M) 619±51m (r = 0,43; p < 0,05).

Conclusão: Existe exposição dos voluntários aos FRCv, embora estes possuam os dados antropométricos coletados dentro das faixas de normalidade. Houve correlação da DP6M com o índice C/Q, demonstrando que os indivíduos com menor IC/Q percorreram maiores distâncias.

A atuação da Fisioterapia intensiva no pós-operatório imediato de correção da cardiopatia congênita tipo Tetralogia de Fallot

Rogério Brito Ultra, Carina Araujo Perruso, Evelyn Teixeira Fernandes SOBRATI Rio de Janeiro RJ BRASIL e UNESA Rio de Janeiro RJ BRASIL

Resumo

A tetralogia de Fallot é uma cardiopatia congênita cianogênica que é composta de quatro defeitos: Comunicação ventricular esquerda (CIV), estenose pulmonar, hipertrofia ventricular esquerda e dextroposição de aorta que necessita de correção cirúrgica nos primeiros meses de vida. O Fisioterapeuta é parte da equipe multidisciplinar que atua sobre o paciente e as complicações inerentes do ato cirúrgico.

Objetivo: Analisar os resultados do efeito da fisioterapia nas principais repercussões patológicas pulmonares no pós-operatório imediato de Tetralogia de Fallot.

O estudo foi feito dentro de uma unidade de terapia intensiva pediátrica no Rio de Janeiro, onde foram estudadas três crianças, de ambos os sexos, portador ou não de síndrome genética e com idades entre 0 a 2 anos. Analisando a intervenção fisioterapêutica intensiva sobre esses pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca de correção de dextroposição de aorta.

Os resultados obtidos foram a melhora na ventilação pulmonar, desobstrução e reexpansão pulmonar, aumento da saturação de oxigênio, diminuição do esforço respiratório e a manutenção dos sinais vitais dentro os padrões de normalidade.

Conclusão: A fisioterapia intensiva no pós-operatório imediato de Tetralogia de Fallot preveniu e trata as atelectasias e o derrame pleural, principais repercussões patológicas pulmonares, proporcionando a melhora da função pulmonar, saturação de oxigênio e sinais vitais nos padrões de normalidades, reduzindo o tempo de internação na unidade de terapia intensiva.

Alterações hemodinâmicas e SPO2 em portadores de obesidade mórbida pós conduta fisioterapêutica

Silvana T Miranda, Alan R Bolorini, Suzana G Tavares, Bruna L S Peixoto, Camila V F Guimarães, Polliana R Santos, Leandro B Lima, João Carlos Moreno A

HUCFF/UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: A obesidade mórbida é uma doença multifatorial crônica, que vem acompanhada de diversas patologias, sendo considerada como a doença do século (HALPERN, 1999; DAMASO, 2003).

Objetivos: Investigar as alterações hemodinâmicas e de SpO2 na conduta fisioterapêutica em lesões traumato-ortopédicas ocasionadas pelo extra-peso em pacientes do programa de cirurgia bariátrica durante fase pré-operatória.

Delineamento: Estudo prospectivo e observacional.

Paciente: Foram monitorados 8 pacientes na faixa etária de 34 à 72 anos com IMC=ou>40Kg/m², de ambos os sexos, encaminhados pelo programa de cirurgia bariátrica de um hospital universitário, portadores de hipertensão arterial sistêmica controlada (intervenção de fármacos) ou não.

Métodos: Após chegar ao ambulatório e manter período de repouso de aproximadamente 10 minutos, os pacientes foram monitorados em sedestação antes do início da conduta e após o término imediato desta. Durante a intervenção fisioterapêutica foram realizados manobras de terapia manual, exercícios ativos de baixo impacto, treinamento de marcha e reeducação proprioceptiva. Como instrumento de aferição de pressão arterial foram utilizados um estetoscópio Premium tipo Rapaport e um esfigmomanômetro Premium calibrado, com braçadeira longa apropriada a esta população e para leitura do grau de saturação de oxigênio e FC utilizamos oxímeter de pulso NONIN 250.

Resultados: PA sistólica inicial e final (129,38 x 131,33±1,38 p=0,21), PA diastólica inicial e final (82,7 x 83,0±0,21 p=0,43), FC inicial e final (71,98 x 69,49±1,76 p=0,01), SpO2 inicial e final (94,53 x 94,88±0,25 p=0,06).

Conclusão: Não houveram alterações hemodinâmicas significativas durante a intervenção fisioterapêutica no grupo estudado. Sendo necessário a continuidade deste, com o aumento no número de amostras.

Associação entre a distância percorrida em seis minutos e as variáveis de força respiratória e de preensão de pacientes acompanhados em uma clínica de insuficiência cardíaca

Mello, L, Bastos, A F, Maciel, L C, Mota, B A, Charles, N, Martins, W A, Chermont, S S, Quintão, M M P

Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) avalia a tolerância aos esforços e a distância percorrida em seis minutos (DP6M) apresenta valor prognóstico sendo preditiva de morbimortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). A mensuração de força de preensão pode refletir a força periférica e o manovacuômetro avalia as forças musculares inspiratória (Pimáx) e expiratória (Pemáx).

Objetivo: Avaliar a associação entre a DP6M, a força de preensão do membro superior dominante e a força respiratória em pacientes com IC.

Delineamento: Estudo observacional, prospectivo e transversal.

Paciente ou Material: A amostra foi constituída por 36 pacientes portadores de IC (17 mulheres), classes II e III de NYHA, com idade: 62±15anos, IMC: 27±3kg/m², inseridos em um programa de acompanhamento e uma Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC), do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Teresópolis.

Métodos: O TC6M foi realizado em corredor de 30 metros (protocolo da AACVPR). A avaliação da força de preensão pelo dinamômetro manual eletrônico DayHome, Modelo EH 101 (protocolo de Neder), no membro superior dominante (dMSD). A força respiratória foi avaliada através de manovacuômetro. A análise estatística foi realizada através do teste de correlação de Pearson, regressão linear e o valor de p<0,05 foi considerado significativo.

Resultados: A DP6M foi de 356±122m; a dMSD: 28,3±10,7Kg; Pimáx: -65±35cmH₂O; Pemáx: 66,9±31cmH₂O. Houve correlações significantes entre: DP6M e dMSD: (r=0,60; p<0,05); DP6M e Pimáx: (r=0,44; p<0,05) DP6M e Pemáx: (r=0,40; p<0,05) assim como entre Pimáx e dMSD: (r=0,74; p<0,05).

Conclusões: Os resultados demonstraram que os pacientes que obtiveram maior DP6M apresentavam maior força de preensão e de Pimáx e Pemáx e sugerem associação entre a força muscular e a tolerância ao exercício. É necessário estabelecer um grupo controle a fim de verificar a magnitude destes resultados.

TL Oral

19564

Avaliação da associação entre a distância percorrida em seis minutos e qualidade de vida em pacientes portadores de insuficiência cardíaca
Bastos, A F, Mello, L, Maciel, L C, Mota, B A, Charles, N, Martins, W A, Chermont, S S, Quintão, M M P

Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) é aplicado para avaliação da tolerância aos esforços, uma vez que já foi demonstrado por diversos estudos que a distância percorrida em seis minutos (DP6M) apresenta valor prognóstico, sendo preditiva de mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). O Questionário de Qualidade de Vida Minnesota (QQVM) é uma importante ferramenta de avaliação da qualidade de vida e da limitação na capacidade de realizar atividades da vida diária nessa população. **Objetivo:** Avaliar a associação entre a DP6M e o resultado do Questionário de QQVM em pacientes com IC.

Delineamento: Estudo observacional, prospectivo e transversal.

Paciente ou Material: A amostra foi constituída por 36 pacientes portadores de IC (17 mulheres), classes II e III de NYHA (*New York Heart Association*), com idade de 62 ± 15 anos, inseridos no programa de Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC), do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Teresópolis.

Métodos: O TC6M foi realizado em um corredor de 30 metros, seguindo o protocolo da *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation* (AACVPR). O QQVM é composto por 21 perguntas relativas a limitações que frequentemente estão associadas com o quanto a IC impede os pacientes de viverem como gostariam, onde a escala de respostas para cada questão varia de 0 a 5, onde o 0 representa sem limitações e o 5, limitação máxima.

Resultados: A DP6M foi de 356 ± 122 m e a média do QQVM: 34 ± 17 pontos. Houve correlação negativa entre a DP6M e a QQVM: $-0,43$.

Conclusões: Neste estudo, os pacientes que percorreram uma maior DP6M tiveram uma pontuação menor no QQVM, retratando menor limitação física e uma qualidade de vida melhor. Desta forma, os pacientes que apresentam menor capacidade funcional estariam indicados para programa de reabilitação com intuito de melhora na qualidade de vida.

TL Oral

19643

Avaliação da correlação da cirtometria e circunferência abdominal em crianças do ensino fundamental de uma cidade serrana.

Pacheco, V D, Charles, N, Mello, L, Bastos, A F, Maciel, L C, Souza, T G, Silva, A C, Nogueira, L S, Chermont, S S, Quintão, M M P
UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL

Fundamentos: A cirtometria avalia a expansibilidade tóraco-abdominal durante os movimentos respiratórios enquanto a perimetria do abdome avalia a circunferência abdominal (CA) e detecta presença de gordura centripeta.

Objetivo: Avaliar a correlação entre a cirtometria nos momentos da inspiração (insp.) e da expiração (exp.) e a circunferência abdominal em crianças do ensino fundamental.

Delineamento: Estudo observacional, transversal e randomizado.

Paciente ou Material: 42 crianças do ensino fundamental de Teresópolis, RJ (idade: 7 a 9 anos; ambos os sexos; 21 de escola pública).

Métodos: Todas as medidas foram realizadas com a mesma fita métrica, inelástica e flexível. A cirtometria foi realizada nos níveis do ângulo de Louis (AL) e apêndice xifóide (AX), em três tempos (eupnéia, insp. máxima e exp. máxima) e a CA ao nível da linha média entre o último arco costal e as cristas ilíacas durante a exp. em repouso, sem comprimir os tecidos.

Resultados: A amostra somatória das escolas apresentou correlação durante a insp.: AL com a CA ($r: 0,76$) e CA com o AX ($r: 0,74$); e no momento exp.: CA com AX ($r: 0,70$). Na amostra separada de crianças com sobrepeso/obesidade houve correlação entre CA e AX no momento da exp. ($r: 0,66$) e entre AL no momento da insp. com a CA ($r: 0,77$). Para análise da correlação entre cirtometria e CA foi utilizado o teste de Pearson.

Conclusões: As crianças que apresentaram maiores valores para a mobilização torácica ao nível apical também apresentaram maiores valores de CA. De outra forma, as crianças com maiores valores de CA tiveram correlação positiva com a exp. na medida ao nível do AX. Estes achados também se repetiram na amostras isoladas de crianças com peso normal e crianças com sobrepeso/obesidade. Estes resultados demonstram que as crianças apresentavam insp. de predomínio apical e maior movimento exp. abdominal, o que denota talvez um aumento compensatório a uma possível diminuição da dinâmica diafragmática prejudicada pelo aumento do volume abdominal.

19626

Avaliação da correlação da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos e a dinamometria de preensão em crianças do ensino fundamental de uma cidade serrana.

Pacheco, V D, Charles, N, Mello, L, Bastos, A F, Maciel, L C, Souza, T G, Silva, A C, Nogueira, L S, Chermont, S S, Quintão, M M P
UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL

Fundamentos: O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) reflete atividades da vida diária e avalia capacidade funcional. A força de preensão palmar é utilizada como indicador da força periférica.

Objetivo: Avaliar a correlação entre a distância percorrida no TC6M e a força de preensão do membro superior (MS) em crianças do ensino fundamental.

Delineamento: Estudo observacional, prospectivo, transversal e randomizado.

Paciente ou Material: 42 crianças do ensino fundamental de Teresópolis, RJ (idade: 7 a 9 anos; ambos os sexos; 21 de escola pública).

Métodos: TC6M realizado em corredor de 20 metros, velocidade determinada pela criança, sob incentivo verbal (protocolo ATS). Avaliação da força isométrica de preensão através do dinamômetro manual eletrônico DayHome, Modelo EH 101 (protocolo de Neder), considerado-se o melhor de três resultados. Apuração dos dados através do programa *ESBPDF Analysis Probability Software 2.4.1* para determinação dos parâmetros normais de acordo com a idade. Para análise da correlação entre a distância percorrida em seis minutos (DP6M) e a força de preensão foi utilizado o teste de Pearson.

Resultados: A amostra somatória das duas escolas mostrou correlação entre a força de preensão em ambas as mãos e a DP6M ($D=r: 0,60$ e $E=r: 0,50$).

Conclusões: As crianças com maior força de preensão foram aquelas que tiveram melhor desempenho no TC6M. Conforme descrito com adultos, a força de preensão palmar pode ter representatividade com a força periférica. Crianças com maior força de preensão poderiam ter maior força de impulsão em membros inferiores, conferindo maior distância percorrida.

TL Oral

19646

Análise da oximetria de pulso no teste de caminhada de seis minutos associada a tolerância ao exercício na insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

Guilhon, S, S Lindemberg Lessa Malfacini, Quintão, Mônica M P, S Bernardez Pereira, Derossi, Milena, Chermont, S S, Mesquita, E T
Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: Pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC) apresentam dispnéia e fadiga, com piora ao exercício, diminuindo sua capacidade nas atividades da vida diária. O teste de caminhada de 6 minutos (Tc6m) possui valor preditor de morbi-mortalidade nesses pacientes, e a distância percorrida (Dp6m) tem valor prognóstico na IC. Os principais fatores para a interrupção do teste: dispnéia e fadiga. O padrão de saturação de oxigênio na periferia (SpO2) associado a esses sintomas durante o Tc6m é ainda pouco estudado.

Objetivo: Analisar o perfil da SpO2 e a tolerância ao exercício em pacientes ambulatoriais com ICC submetidos ao Tc6m.

Métodos: Acompanhamento prospectivo, transversal, em 91 pacientes, 58 homens, média de idade= 61 ± 13 anos, com ICC, classificação em NYHA (II e III), Fração de Ejeção $< 45\%$, compensados, IMC $25.3 \pm 4 \text{ kg/cm}^2$. Foram FC, PAS, PAD, FR, PAM, e SpO2, além da distancia percorrida e Escala de Borg. A SpO2 foi registrada por um Oxímetro de pulso digital. Para analise, os pacientes foram alocados em 3 grupos de acordo com distancia percorrida, (G1 < 350 m, G2 > 350 m e < 500 m, G3 > 500 m). A análise estatística usada foi o Teste t-Students, ANOVA e $p=0,05$ como significância de comparação para os grupos.

Resultados: Os pacientes apresentaram significantes quedas na SpO2 nos 2º, 4º e 6º ($p=0,005$). As variáveis apresentaram significância durante o teste: FC (pré, 21 ± 5 bpm vs pós, $23,8$ bpm). PAD e FC apresentaram respostas fisiológicas. G1 mostrou significante queda na SpO2 associada à distancia (SpO2 no 2º minuto; pré= 97 ± 1 vs pós= $91 \pm 7\%$). G2 mostrou significante queda na SpO2 associada à distancia percorrida (SpO2 no 4º minuto; pré= 97 ± 1 vs pós= $96 \pm 2\%$). G3 mostrou significante queda na SpO2 associada à distancia percorrida (SpO2 no 2º minuto; pré= 98 ± 2 vs pós= $97 \pm 2\%$); ($*p=0,05$).

Conclusão: A SpO2 apresentou quedas significantes. Nos grupos G1 e G3 a mais expressiva queda foi no 2º minuto; no G2 isso ocorreu no 4º minuto. Deverá ser incluído um grupo controle e aumento na amostra.

TL Oral

19658

Avaliação da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos em crianças do ensino fundamental.

Pacheco, V D, Charles, N, Mello, L, Bastos, A F, Maciel, L C, Souza, T G, Silva, A C, Nogueira, L S, Chermont, S S, Quintão, M M P
UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL

Fundamentos: O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) reflete as atividades de vida diária e avalia capacidade funcional submáxima em diferentes faixas etárias.

Objetivo: Avaliar a correlação entre a distância percorrida em 6 minutos (DP6M) e o peso corporal de crianças do ensino fundamental.

Delineamento: Estudo observacional, prospectivo, transversal e randomizado.

Paciente ou Material: 42 crianças do ensino fundamental de Teresópolis, RJ (idade: 7 a 9 anos; ambos os sexos; 21 de esc. pública).

Métodos: O TC6M foi realizado no ambiente da escola pública (ePúb.) e escola particular (ePart.), em um corredor de 20 metros, segundo protocolo da ATS, com frases de incentivo. Peso corporal avaliado em balança mecânica (LXH-2016), aferida a cada pesagem e altura com trena Starrett, Brasil. Após o cálculo do IMC, as crianças foram classificadas em 2 grupos: peso normal (aqueles com IMC < percentil 85) e com sobrepeso/obesidade (aqueles com IMC ≥ percentil 85-95). Análise estatística com teste t Student, ($p < 0,05$ considerado significativo). Teste de Pearson para correlação.

Resultados- A amostra das duas escolas foi semelhante nos dados antropométricos (Peso: ePúb.=30±9kg vs 40±10 kg ePart.; Altura: ePúb.=130±8cm vs 137±8kg ePart; IMC ePúb.=18±3Kg/cm² vs 21±4 Kg/cm² ePart; Percentil: ePúb.= 58±35, ePart.= 57±36). Não houve diferença estatística na DP6M entre os grupos (ePúb: 489±35m, ePart: 498±56m; $p=0,54$), porém o grupo da ePart andou aproximadamente 19m a mais. A amostra somatória das duas escolas mostrou correlação para a DP6M e crianças com sobrepeso/obesidade ($r: 0,42$), e entre altura e a DP6M ($r: 0,26$).

Conclusões: As crianças que apresentaram maior percentil percorreram uma maior DP6M. Este resultado inicialmente parece contrário a literatura, entretanto as crianças que apresentaram maior média de peso, também tinham maior média para altura, o que pode ter conferido um maior IMC e percentil.

TL Oral

19671

Avaliação da troca gasosa após uso de circulação extra-corpórea em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca

Luiz Fernando Machado, Patrícia C. Mataruna, Guilherme Moreira Ferraz, Beatriz Moreira Robert, Fernando Oswaldo Dias Rangel, Bernardo Rangel Tura

Instituto Nacional de Cardiologia RJ BRASIL e SOBRATI SP BRASIL

Resumo

Justificativa e Objetivos: A lesão pulmonar aguda é uma condição comum na evolução de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, principalmente quando estes são submetidos a circulação extra-corpórea. Apesar de ser uma crença comum, poucos estudos comprovam associação entre tempo de circulação extra-corpórea prolongada e a lesão pulmonar aguda. O presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre o tempo de circulação extra-corpórea e a ocorrência da lesão pulmonar aguda.

Métodos: Foram analisados 91 pacientes operados no INC entre novembro de 2007 e fevereiro de 2009 independente do tipo de cirurgia. Os dados coletados destes pacientes foram tipo de cirurgia, idade média, índice de massa corporal, tempo de CEC e relação PAO2/FIO2. Após isto foi realizada uma regressão não paramétrica entre o tempo de circulação extra-corpórea e a razão PAO2/FIO2.

Resultados: A regressão não-paramétrica demonstrou uma associação entre o tempo de circulação extra-corpórea maior que 120 minutos e a ocorrência de lesão pulmonar aguda.

Conclusão: A associação entre o tempo de circulação extra-corpórea e lesão pulmonar aguda foi demonstrada e são necessário novos estudos para avaliar se condutas profiláticas podem beneficiar os pacientes.

19673

Associação hemodinâmica e física no TC6M em adolescentes competidores participantes de uma escola de iatismo

Varino, T, Pacheco, V D, Mello, L, Carvalho, I M, Furtado, I S, Quintão, M M P, Hoffman, F K, Chermont, S S
Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Instituto Rumo Náutico - Projeto Graef Niterói RJ BRASIL

O teste de caminhada dos seis minutos (TC6M) avalia a capacidade funcional submáxima e interações cardiorrespiratórias em condições normais ou patológicas. O TC6M pode ser aplicado em diferentes faixas etárias com o mesmo propósito clínico que em adultos. A distância percorrida em seis minutos (DP6M) pode ser considerado prognostica quanto à capacidade funcional.

Objetivo: Determinar prováveis associações entre as variáveis hemodinâmicas e físicas com a DP6M.

Delineamento: estudo prospectivo e transversal

Amostra: Quinze voluntários adolescentes do sexo masculino pertencentes a uma escola de iatismo em Niterói, RJ, com idade: 15±1 anos; IMC: 22kg/m²

Métodos: As variáveis foram registradas antes e após TC6M, e foram colhidas as medidas de pressão arterial (PA), frequência cardíaca de repouso (FCR), frequência cardíaca (FC) no 1º(FCR1), 2º e 3º minutos pós teste, SpO2. Para coleta das variáveis no TC6M foram utilizados: Escala Borg (fadiga e dispnéia); Oxímetro de pulso (healthdyne, USA); Freqüencímetro (Polar modelo F5), Esfigmomanômetro Aneróide (Tycos).

Resultados: Os resultados do TC6M demonstraram uma DP6M de 619±51, A diferença da FC basal pela FC6º minuto, evidenciou um ΔFC no valor de 56±15bpm. Ocorreu também uma correlação significativa entre o ΔFC e a PAS ($r=0,54$, $p=0,01$). Houve também correlação entre o ΔFC e a FCR1 ($r=0,53$; $p=0,02$), o possível mais relevante resultado evidenciado pela correlação negativa entre a FCR1 e a DP6M ($r=0,63$; $p=0,006$)

Conclusão: Houve correlação entre ΔFC e PAS, com possível aumento do débito cardíaco. Esta associação pode sugerir um aumento do fluxo sanguíneo periférico e do VO2 pela musculatura periférica. Houve significativa correlação entre a DP6M e a FCR1. Essa correlação pode estar evidenciando que os indivíduos que percorreram maiores distâncias no TC6M, tiveram a necessidade de maior ativação simpática e maior tônus autonômico.

TL Oral

19699

Os fatores de risco não modificáveis e o desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação mecânica numa unidade cardiointensiva particular.

Michelle V R Ferreira, Monclar Policarpo, Jordan Brust, Maíra T Daumas, Nagela S V Nunes, Angelo M D Candia, Valdenia P Souza, Gilberto A M Souza, Joelma D Rocha

Hospital de Clínicas de Niterói RJ BRASIL

Introdução: A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) ocorre com frequência em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Tornou-se alvo de estudo por aumentar sensivelmente os custos hospitalares, os tempos de ventilação mecânica (VM) e internação e a taxa de mortalidade.

Objetivo: identificar o perfil de pacientes que desenvolvem PAV em uma unidade cardiointensiva particular.

Materiais e Métodos: estudo observacional que analisou durante três meses o tempo de VM, a incidência de PAV neste período e os seus fatores de risco não modificáveis, que incluíam idade, presença de diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), insuficiência cardíaca (IC) e/ou doença pulmonar prévia (DPP). A proporção entre o fator causal mais comum encontrado (tempo de VM) e a ocorrência de PAV foi analisada pelo teste do qui-quadrado.

Resultados: foram incluídos 15 pacientes (68±18 anos) em VM, sendo que 4 (27%) desenvolveram PAV. Todos os pacientes com PAV apresentaram um tempo prolongado de VM (acima de 10 dias), além da presença marcante de fatores de risco não modificáveis (75% apresentaram, pelo menos, 3 fatores de risco). O tempo de VM demonstrou ter uma maior relação causal com o desenvolvimento de PAV ($p=0,0001$).

Conclusão: a presença de fatores de risco não modificáveis nos pacientes submetidos à VM pode ter contribuído para o desmame difícil e, consequentemente, uma maior incidência de complicações, como a PAV, prolongando, assim, o tempo de permanência desses pacientes na unidade cardiointensiva.

28 – Nutrição em Cardiologia

Correlação entre gordura corporal e perfil metabólico de mulheres hipertensas com e sem síndrome metabólica, atendidas no ambulatório de um hospital universitário

Michelle Trindade Soares da Silva, Ana Rosa Cunha Machado, Marcela de Abreu Casanova, Jenifer D'El Rei, Livia Pereira Mendonça, Jessica Helena de Souza Chiapetta, Tárík de Almeida Isbele, Renata Brum Martucci, Mario Fritsch Toros Neves
Universidade do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL

A Síndrome Metabólica (SM) é uma situação clínica caracterizada por fatores de risco para doença cardiovascular. Associada à obesidade, pode apresentar um conjunto de anormalidades metabólicas e hemodinâmicas.

O objetivo foi correlacionar a composição corporal determinada pelo método de bioimpedância elétrica (BIA), Índice de Massa Corporal (IMC) e medida da circunferência abdominal com lipídeos plasmáticos e de proteína C reativa (PCR) de mulheres hipertensas com e sem critérios para SM.

Foi realizado um estudo transversal composto por 76 mulheres hipertensas, entre 40 e 65 anos. Foram coletados dados antropométricos (BIA, aferição de circunferência abdominal, peso, altura, cálculo do IMC), bioquímicos (colesterol total, HDL, LDL, triglicerídeos, glicose e PCR) e clínicos (pressão arterial (PA)). O programa Prism 5,0 foi utilizado para cálculos estatísticos. Nessa amostra, 68,4% das pacientes apresentaram três ou mais critérios para SM, segundo NCEP-ATP III. Houve diferença estatística entre as pacientes com e sem SM, em relação ao IMC ($p<0,001$), resistência ($p<0,001$) e reatância ($p<0,01$). Não houve diferença significativa entre as médias de PA, tampouco entre o percentual de gordura corporal dos grupos estudados ($p>0,05$). Entre as pacientes com SM, houve correlação entre o valor de resistência com os níveis de colesterol total ($r=0,31$; $p<0,05$) e com os níveis de LDL ($r=0,35$; $p<0,05$). Entre as pacientes sem SM, houve correlação entre os valores de resistência e os níveis de LDL ($r=0,41$; $p<0,05$). A análise da amostra total revelou correlação entre PCR com percentual de gordura corporal ($r=0,28$, $p=0,02$), com IMC ($r=0,37$, $p=0,001$) e com circunferência abdominal ($r=0,36$; $p=0,002$).

Os valores de resistência possuíram correlação com os níveis de colesterol plasmáticos em pacientes com e sem SM, assim como os níveis de PCR, mostrando a influência da adiposidade no perfil metabólico e inflamatório desse grupo de pacientes hipertensas.

TL Oral

19409

Efeito da ingestão de ácidos graxos poliinsaturados presentes na farinha de linhaça na glicemia e uricemia de mulheres com sobrepeso e obesidade

Wânia Araújo Monteiro, Fernanda Bastos de Oliveira, Rafaela de Azevedo Silveira Rangel, Diuli Alves Cardoso, Joice Pereira da Câmara, Ana Paula Soares de Oliveira Carvalho, Glorimar Rosa
Instituto de Nutrição - UFRJ Cidade Universitária RJ BRASIL e Faculdade de Medicina - UFRJ Cidade Universitária RJ BRASIL

Tem sido relatado na literatura que a baixa ingestão de ácidos graxos poliinsaturados estaria relacionada com risco para desenvolvimento de diabetes tipo 2.

O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da ingestão de três tipos de farinha de linhaça - marrom integral (FLMI), marrom desengordurada (FLMD) e dourada (FLD), na glicemia e uricemia de mulheres com sobrepeso e obesidade grau 1 e 2. Foi realizado ensaio clínico transversal em mulheres com idade de 30 a 45 anos, não fumantes, não diabéticas e não menopausadas. Realizou-se avaliação antropométrica (peso, estatura, índice de massa corporal (IMC)). Foi oferecida refeição-teste contendo 400 gramas (g) de iogurte desnatado, sabor morango, acrescido de 30g de farinha de linhaça (CISBRA®), sendo fornecida a mesma quantidade de energia e fibras, diferindo apenas o teor de lipídios, sendo 22,8g; 19,38g e 32,5g, na FLMI, FLMD e FLD, respectivamente. Foram coletadas amostras de sangue em jejum (T0) e a cada trinta minutos, durante 120 minutos para análises bioquímicas. A glicemia e uricemia foram analisadas por reação colorimétrica.

Realizou-se análise estatística descritiva, ANOVA e Teste de Tukey, sendo considerados resultados estatisticamente significativos aqueles com $p<0,05$. Participaram do estudo 146 mulheres, divididas em 3 grupos: 48 FLMI, 53 FLMD e 45 FLD. A média de idade foi de $38,2\pm 4,9$ anos e IMC médio foi de $32,8\pm 4,1$ Kg/m². Após o consumo da refeição-teste o grupo FLD apresentou menor glicemia ($84,7\pm 9,9$ mg/dL), aos 120 minutos, em comparação com a FLMD ($90,9\pm 11,3$ mg/dL) ($p=0,05$). Quanto à uricemia, em jejum e após 120 minutos, os valores médios foram os seguintes: $4,5\pm 1,2$ e $4,4\pm 1,1$ mg/dL; $4,8\pm 1,0$ e $4,7\pm 1,2$ mg/dL e $4,3\pm 1,0$ e $4,4\pm 1,1$ mg/dL, para os grupos FLMI, FLMD e FLD, respectivamente, mas não foram significativos.

Sugerimos que o maior conteúdo de ácidos graxos poliinsaturados da FLD tenha lentificado a absorção de glicose. Apoio: FAPERJ e CISBRA

Efeito da dieta hipocalórica balanceada associada à suplementação com farinha de berinjela na remissão dos fatores de risco cardiovascular

Aline de Castro Pimentel, Wânia Araújo Monteiro, Glorimar Rosa
Instituto de Nutrição - UFRJ Cidade Universitária RJ BRASIL e Faculdade de Medicina - UFRJ Cidade Universitária RJ BRASIL

Introdução: A obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública. A berinjela se destaca pelo seu elevado teor de fibras totais, aproximadamente 40% e baixo conteúdo em lipídios, podendo ser utilizado na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares (DCV).

Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da suplementação de farinha de berinjela associada a uma dieta hipocalórica balanceada na remissão de fatores de risco cardiovasculares.

Métodos: Foram estudadas 14 mulheres com IMC entre 30-34,9 Kg/m², randomizadas em 2 grupos: o grupo experimental (grupo B), submetido a uma dieta hipocalórica e suplementado com 14g de farinha de berinjela (Longevit®) e grupo controle (grupo C), o qual foi submetido à dieta hipocalórica sem suplementação. A duração do estudo foi de 60 dias, sendo realizado acompanhamento nutricional a cada quinze dias e coleta de sangue mensalmente, para análises bioquímicas. A análise estatística foi realizada através do SPSS versão 15.0.

Resultados: As voluntárias, de ambos os grupos, apresentavam obesidade grau 1, além de adiposidade central, excesso de gordura corporal e alterações na pressão arterial sistêmica. No grupo experimental, observou-se que houve redução significativa da circunferência da cintura ($p<0,02$) e da concentração sérica de ácido úrico ($p<0,02$), fato que não ocorreu no grupo controle. Houve redução da concentração de triglicerídeos, colesterol total, LDL-colesterol e VLDL, de grande importância clínica.

Conclusão: A farinha de berinjela aliada a um controle nutricional exerce um modesto efeito sobre alguns fatores de risco cardiovascular como dislipidemia, gordura corporal e visceral, pressão arterial sistêmica e ácido úrico. Entretanto, deve-se salientar que a resposta clínica encontrada neste estudo, não atingiu os valores de normalidade, para alguns dos parâmetros, estabelecidos pela IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e aterosclerose, sendo necessária a realização de mais ensaios clínicos.

19424

Efeitos transgeracionais em F3 da restrição protéica materna sobre o crescimento e perfis lipídico e glicídico

Eliete Dalla Corte Frantz, Nayara Peixoto Silva, Mayara Ribeiro de Souza, Alessandra da Rocha Pinheiro, Márcia Barbosa Águila, Carlos Alberto Mandarin-de-Lacerda
Universidade do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A dieta restrita em proteínas durante a gestação aumenta suscetibilidade à hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade na vida adulta. Estes efeitos, provavelmente, podem ser passados para F2 e F3.

Objetivos: Identificar se a dieta restrita em proteínas na gestação afeta F3.

Métodos: Fêmeas de camundongos suíços foram acasaladas e receberam dieta controle (20% proteínas- C) ou restrita (5% proteínas- R) durante gestação. Na lactação e todo o restante do experimento os grupos receberam dieta C. Os filhotes machos foram denominados F1 (C1 e R1). As fêmeas F1 e F2 foram acasaladas para produzir as proles F2 e F3 (C2, R2, C3 e R3). Semanalmente aferiu-se a massa corporal (MC) e analisou-se a taxa de crescimento por alometria ($\log MC = \log a + b \log idade$). A eutanásia ocorreu nos dias 1, 10 e 21 de idade, gordura visceral foi removida e pesada. Perfil lipídico e glicemia foram analisados.

Resultados: A prole R1 nasceu com MC menor que C1 (-41%), atingiu o "catch up" aos 7 dias, com taxa de crescimento mais acelerada (+33%) e aumento na gordura visceral aos 10 dias (+31%). R2 nasceu mais pesado que C2 e R1 (+80%) e apresentou menor taxa de crescimento aos 7 dias que C2 (-10%) e R1 (-35%), com menor deposição de gordura aos 10 dias que C2 (-18%) e R1 (-32%). R3 apresentou taxa de crescimento aos 7 dias menor que C3 (-17%) e R1 (-32%). O depósito de gordura visceral aos 21 dias em R3 foi menor que C3 (-14%) e R1 (-24%). R1 teve menor glicemia ao nascimento que C1, R2 e R3 (+ que 30% menor). Aos 10 dias, R1 teve glicemia maior que C1 (+37%), R2 e R3 (+ que 20%), R3 glicemia foi maior que C3; aos 21 dias, R3 teve glicemia menor que C3, R1 e R2 (+ que 20% menor). Aos 21 dias o colesterol foi maior em R1 que C1 (+14%), em R2 que C2 (+17%), em R3 foi menor que nos demais grupos restritos (R1, R2: -14%). Triglicerídeo foi maior em R1 que C1 (+26%), e também foi maior R3 que C3 (+24%).

Conclusão: Os efeitos da restrição protéica materna são observados até a terceira geração após o insulto quanto à taxa de crescimento e perfil lipídico e glicídico da prole.

Efeitos da restrição protéica materna em indicadores de risco cardiovascular nas proles F1 e F2 de camundongos

Nayara Peixoto Silva, Eliete Dalla Corte Frantz, Mayara Ribeiro de Souza, Márcia Barbosa Águila, Carlos Alberto Mandarim-de-Lacerda, Alessandra da Rocha Pinheiro

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Restrição protéica materna aumenta a susceptibilidade a doenças crônicas na vida adulta, fenômeno que parece ser transmitido a gerações subsequentes por mecanismos epigenéticos.

Objetivos: Avaliar os efeitos da restrição protéica materna em parâmetros metabólicos nas proles F1 e F2 de camundongos.

Metodologia: Fêmeas de camundongos suíços (F0) foram acasaladas e divididas em dois grupos nutricionais com dietas isoenergéticas que diferiram apenas no percentual proteico (dieta controle, 19%, C; dieta restrita, 5%, R). As diferentes dietas foram fornecidas somente na gestação para a obtenção de F1 (C1 e R1). Após o nascimento, os grupos foram alimentados com dieta C. Posteriormente, fêmeas F1 foram acasaladas com novos machos para a produção das proles F2 (C2 e R2) sendo fornecida somente dieta C. Semanalmente aferiu-se a pressão arterial (PA) e massa corporal (MC). A intolerância à glicose e resistência insulínica avaliadas com teste de tolerância oral a glicose e teste de tolerância intraperitoneal à insulina, respectivamente. A gordura visceral e subcutânea foi removida, mensurada e o diâmetro dos adipócitos medido. Colesterol e triglicerídeos foram analisados.

Resultados: A prole R1 apresentou menor MC ($p < 0,0001$) e menor comprimento ao nascimento ($p < 0,01$), com maior taxa de crescimento ("catch-up") durante a lactação. As diferenças biométricas deixaram de existir após a 4ª semana de vida. Na prole F2, diferentemente da F1, não observou-se diferenças biométricas. Entretanto, R1 e R2 apresentaram aumento da PA ($p < 0,0001$), hipercolesterolemia (R1 $p < 0,001$ e R2 $p < 0,0001$), hipertrigliceridemia ($p < 0,0001$), hiperglicemia de jejum ($p < 0,001$), intolerância à glicose (R1 $p < 0,05$ e R2 $p < 0,001$), e resistência insulínica (R1 $p < 0,0001$ e R2 $p < 0,01$). R1 e R2 apresentaram aumento da gordura corporal, principalmente visceral, com hipertrofia de adipócitos ($p < 0,0001$) na 16ª semana.

Conclusão: A restrição protéica materna promove um quadro compatível, ao menos em parte, com a síndrome metabólica humana, nas proles F1 e F2, sendo um importante fator de risco para doenças cardiovasculares.

Alterações na adiposidade e no metabolismo lipídico em camundongas ovariectomizadas C57BL/6 submetidas a uma dieta hiperlipídica.

Antonio Ludgero Correia Júnior, Anjos, T L, Carneiro, J F M, Mandarim-de-Lacerda, C A, Faria, T S, Águila, M B

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e Laboratório de Morfologia e Morfometria Cardiovascular Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Um dos períodos críticos da vida de uma mulher é a menopausa, visto sua correlação com o aumento de adiposidade visceral e algumas patologias metabólicas, como resistência a insulina. Tendo em vista o aumento da prevalência de obesidade em mulheres na menopausa, é pertinente um estudo que avalie estes riscos associados a uma dieta hiperlipídica.

Objetivo: Estudar a influência da dieta hiperlipídica associada a um modelo de menopausa induzida cirurgicamente em camundongas C57BL/6J sobre o metabolismo lipídico e tecido adiposo.

Metodologia: Dez camundongas C57BL/6 foram submetidas à cirurgia ovariectomia (OVX) e outras 10 à cirurgia sem retirada dos ovários (SHAM). Animais receberam dieta padrão (SC:10% gordura) ou dieta hiperlipídica (HF:60% gordura), administradas por 18 semanas. Formados 4 grupos (N=5): 1-Sham-SC; 2-Sham-HF; 3-OVX-SC; 4-OVX-HF. Ao sacrifício, sangue e gordura foram coletados para análises bioquímicas e histológicas.

Resultado: Comparado aos grupos OvX-SC e Sham-HF, o grupo OvX-HF apresentou um aumento significativo na massa corporal durante o experimento ($p < 0,01$), no peso relativo da gordura ovariana ($p < 0,01$), nos níveis séricos de colesterol ($p < 0,01$) e triglicerídeos ($p < 0,01$). Não foram observadas diferenças entre os grupos Sham-SC e OvX-SC, nos parâmetros acima analisados. No teste oral de tolerância à glicose, o grupo OvX-HF apresentou níveis superiores de glicemia até os 120 minutos ($p < 0,01$), indicando uma possível intolerância à glicose.

Conclusão: Mostramos que a dieta hiperlipídica associada à menopausa foi capaz de alterar o metabolismo lipídico e a adiposidade. Concluimos ainda que as alterações foram intensificadas pela supressão do estrogênio a partir da remoção dos ovários, uma vez que o grupo Sham-HF apresentou alterações somente em alguns parâmetros, ressaltando assim a importância deste hormônio como fator de proteção para as fêmeas.

Apoio Financeiro: Capes, FAPERJ, CNPq

TL Oral

Alterações cardiovasculares em modelo de menopausa induzida cirurgicamente associada a uma dieta hiperlipídica em camundongos C57BL/6.

Antonio Ludgero Correia Júnior, Júnior, G B S, Moraes, D F S, Águila, M B, Mandarim-de-Lacerda, C A, Faria, T S

Universidade do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL

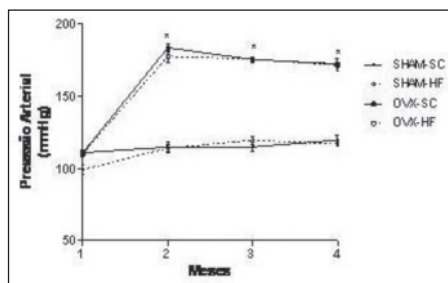
Menopausa é caracterizada pela diminuição do estrogênio pela idade, sendo associada a um aumento de obesidade e doenças cardiovasculares.

Objetivamos avaliar se um modelo de menopausa induzida cirurgicamente associada a uma dieta hiperlipídica ocasionará alterações na pressão arterial (PA) e no coração de camundongas.

Dez camundongas C57BL/6 foram submetidas à cirurgia ovariectomia (OVX) e mais 10 à cirurgia sem retirada dos ovários (SHAM). Animais receberam dieta padrão (SC) ou dieta hiperlipídica (HF), administradas por 18 semanas. Quatro grupos (N=5): 1-Sham-SC; 2-Sham-HF; 3-OVX-SC; 4-OVX-HF. No sacrifício, o coração foi coletado.

O grupo OvX-HF apresentou sobrepeso durante todo o experimento com diferença significativa ($P < 0,01$) quando comparado ao seu controle, OvX-SC, e ao grupo Sham-HF. Houve um aumento significativo ($P < 0,05$) no peso do ventrículo do grupo OvX, quando comparados ao grupo Sham. Este grupo também apresentou um aumento ($P < 0,05$) do órgão em relação ao Sham-SC. A PA apresentou um aumento significativo ($P < 0,01$) no grupo OvX, com ambas as dietas, em relação ao grupo Sham.

Concluimos que a menopausa associada a uma dieta hiperlipídica é capaz de induzir um maior prejuízo da massa corporal e do coração. A PA mostrou alterações somente no grupo OvX, independente das dietas, ressaltando assim a importância do estrogênio como fator protetor para fêmeas.



Zinco e insuficiência cardíaca grave

André Casarsa Marques, Andrea Cardoso de Matos, Aureo do Carmo Filho, Clerio Francisco de Azevedo Filho, Ana Cristina Baptista da S. Figueiredo, Ricardo Guerra Gusmao de Oliveira, Joao Luiz Fernandes Petriz

Hospital Barra D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) avançada está associada frequentemente a déficit nutricional importante. Sua ocorrência decorre de alterações imunológicas e metabólicas multifatoriais, assim como complexas alterações anabólico-catabólicas dos diversos sistemas. A desnutrição está associada a aumento de mortalidade na IC. O zinco é componente essencial de muitas das enzimas que promovem as reações químicas em nosso corpo, necessárias à saúde e bom funcionamento do organismo. Sua deficiência nos pacientes com IC ainda é foco de discussão.

Objetivo: determinar a incidência da deficiência de zinco em pacientes (pc) com IC.

Delineamento: estudo de coorte, prospectivo.

Paciente: Foram avaliados 33 pc com IC avançada e internados devido a descompensação da IC (classe III ou IV) em unidade cardiointensiva de hospital do Rio de Janeiro.

Métodos: Variáveis clínicas e laboratoriais foram avaliadas e descritas após análise estatística (análise χ^2) e valores das variáveis numéricas foram analisados pelo índice de correlação de Pearson. Foram consideradas as seguintes variáveis na internação: idade, índice de massa corpórea (IMC), hemoglobina, uréia, creatinina, sódio e nível sérico do zinco. Todos os pacientes apresentavam disfunção grave VE na avaliação ecocardiográfica previamente a internação.

Resultados: A idade média dos pc era de 72,6 anos. Apenas 15% dos pc encontravam-se com IMC abaixo de 18,5. 39% dos pc estavam com anemia e 12% hipoalbuminêmicos à admissão. A creatinina sérica média era de 1,48, e refletia de 54% dos pc com clearance de creatinina < 60 . Os níveis de zinco séricos estavam baixos em 45% dos pc.

Conclusão: A deficiência de zinco apresentou elevada incidência na IC avançada na amostra estudada, não apresentando relação direta com níveis de IMC, evidenciando a importância de avaliação nutricional pormenorizada nesta população.

Associação do polimorfismo 677C>T no gene da metilenotetraidrofolato redutase (MTHFR), homocisteinemia, vitamina B12, folato, dados antropométricos e composição corporal em mulheres com síndrome meta

Scorsatto, M, Rosa, G
UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Realizou-se um estudo transversal descritivo com o objetivo de investigar associações entre o polimorfismo 677C>T do gene da MTHFR com os componentes da síndrome metabólica (SM), biomarcadores, dados antropométricos e da composição corporal em mulheres com SM. Participaram do estudo 24 mulheres com SM, diagnosticada segundo os critérios do IDF(2005), com idade entre 30 e 45 anos, as quais foram divididas em 2 grupos, sem polimorfismo (n=13) e com polimorfismo (n=11). Realizou-se a genotipagem para o polimorfismo 677C>T do gene da MTHFR pela técnica de PCR-RFLP, seguida de digestão enzimática e eletroforese dos fragmentos digeridos em géis de poliacrilamida corados com prata. Mensurou-se a circunferência da cintura (CC), peso corporal e estatura; com os dois últimos calculou-se o índice de massa corporal (IMC) e avaliou-se a composição corporal pela bioimpedância elétrica. O perfil lipídico e glicemia foram analisados por reação colorimétrica, homocisteinemia e folato por imunoensaio competitivo com kit IMMULITE e vitamina B12 por quimioluminescência, método automatizado, com kit IMMULITE 2000. Calculou-se Teste t de Student para comparação entre os grupos (p<0,05). O IMC médio foi de 32,5+2,1 Kg/m² e 33,1+1,5 Kg/m²; idade de 39,2+5,0 anos e 39,7+4,4 anos, dos grupos com e sem polimorfismo, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os dois grupos: Colesterol total (p=0,15), HDL-c (p=0,26), LDL-c (p=0,13), VLDL-c (p=0,11), triglicerídios (p=0,76), glicose (p=0,48), massa magra (p=0,16) e massa gorda (p=0,85). Não foi encontrada associação entre os indivíduos homozigotos normais e heterozigotos polimórficos quanto a homocisteinemia (p=0,95) e vitamina B12 (p=0,97), folato (p=0,96).

Apoio: FAPERJ e CNPq

Prevalência de obesidade abdominal em população negra de Salvador e fatores associados

Barbosa, Simone J O, Lessa, Ines, Barbosa, Paulo J B, Pitanga, Francisco J G, Costa, Maria C
Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia Salvador BA BRASIL.

Introdução: Circunferência da cintura (CC) tem se mostrado superior às outras medidas antropométricas para identificar obesidade abdominal (OA) que é um preditor de risco metabólico importante.

Objetivo: Estimar prevalência de OA em população negra residentes em Salvador e fatores associados.

Metodologia: Estudo transversal, envolvendo 2.305 negros (raça/cor auto-referida) ≥20 anos que responderam questionário estruturado. Aferiu-se pressão arterial (PA), peso (P), altura (A) e CC. O ponto de corte para OA foi >89cm nos homens (H) e >88cm nas mulheres (M) por ter sido os melhores para identificação da síndrome metabólica (SM). Na identificação dos fatores associados à OA foi utilizado o modelo de regressão de Poisson, (RP) e IC95%.

Resultados: A média de idade foi de 43±15,08anos, Índice de Massa Corpórea (IMC) médio de 26±5,5Kg/m². Predominou M (60,87%), >40 anos (55,44%), classe social baixa (67,68%), com IMC >24,9Kg/m² (55,88%), casadas (49,20%), não praticantes de atividade de lazer (93,36%), a maioria, consumidora habitual de dieta não saudável (69,11%). Na análise bivariada, associaram-se à OA: H (RP=0,84 e IC95% 0,76–0,92), não prática de atividade de lazer (RP=0,81 e IC95% 0,70-0,94), >40anos (RP=1,87 e IC95% 1,69–2,07), IMC >24,9 Kg/m² (RP=7,99 e IC95% 6,59–9,69), dieta não saudável (RP=1,22 e IC95% 1,10-1,35), diabetes (DM)(RP=1,61 e IC95% 1,46-1,79), hipertensão (HA) (RP=1,92 e IC95% 1,77-2,09), estado civil: casados e viúvos ou divorciados - (RP=1,36 e IC95% 1,22–1,53; RP=1,56 e IC95% 1,37-1,77) e escolaridade média e baixa (RP=1,16 e IC95% 1,05–1,28; RP=1,18 e IC95% 1,04– 1,33) respectivamente. Classe social e cor de pele não se associaram a OA. Na análise ajustada permaneceu, independentemente, associadas à OA sexo (OR=1,28 e IC95% 1,00-1,63), idade >40 anos (OR=3,15 e IC95% 2,44-4,08), IMC>24,9kg/m² (OR=33,53 e IC95% 25,58-43,95), HA (OR=2,06 e IC95% 1,58-2,6) e DM (OR=1,74 e IC95% 1,11-2,76)

Conclusão: Os resultados sugerem a necessidade de controle do peso, principalmente, em negras ≥40 anos, com excesso de peso, HA e DM.

29 – Psicologia em Cardiologia

Programa de tratamento do tabagismo: Especificidades em uma unidade pública de cardiologia

Sergio M R M Silva, Lilian Faertes Nascimento, Regina Ponce da Silva, Denise Soares Barcelos

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O tabagismo, representando um problema de saúde pública e as doenças cardiovasculares, sendo também decorrentes do uso do tabaco, considerou-se a implantação deste Programa nesta Unidade. O cigarro gera dependência física, psicológica e comportamental e pode causar infarto, hipertensão e arritmias cardíacas. Não existe forma segura de fumar sem causar riscos à saúde. A chance do fumante desenvolver doenças é muito grande. Daí a importância de oferecer a esses pacientes recursos metodológicos específicos para ajudar a vencer o tabagismo.

Objetivo: Oferecer aos pacientes deste Instituto, tratamento do tabagismo segundo as diretrizes propostas pelo Programa Nacional de Controle do Tabagismo do MS/SMS.

Delineamento: Estudo observacional a partir dos grupos instituídos.

Paciente: Pacientes internados ou em atendimento ambulatorial no Instituto Nacional de Cardiologia que façam uso de tabaco e que desejem parar de fumar.

Métodos: O Programa funciona através de grupos terapêuticos oferecendo quatro sessões, uma vez por semana, por um período estimado de um mês. Utiliza técnicas cognitivo-comportamentais e se propõe a usar medicação quando indicada. Nestes encontros utiliza-se abordagem ativa e pragmática, fazendo-se uso de cartilhas específicas fornecidas pelo Programa, direcionadas tanto aos participantes quanto aos coordenadores. Após este período, aqueles que tiverem parado de fumar, continuarão em atendimento até completarem um ano de abstinência do tabaco.

Resultados: O resultado esperado é a interrupção do uso do tabaco, bem como, da compreensão da tripla dependência envolvida e do entendimento, por parte dos envolvidos, dos malefícios à saúde.

Conclusões: Respeitando a Lei Federal nº. 9.294/96, que proíbe o fumo em recintos de uso coletivo, o INC já instituiu nas suas dependências o ambiente livre do tabaco. O Programa espera oferecer ao público-alvo a possibilidade de usufruir de todos os benefícios do ato de parar de fumar.

Desenhando na UTI cardiopediátrica: análise de fragmentos do atendimento psicológico

Liliane Géo de Siqueira

IECAC Rio de Janeiro RJ BRASIL

O presente trabalho tem como objetivo fazer um relato da experiência de atendimento de uma criança, na UTI pediátrica de cardiologia, com vistas a fazer uma análise da importância do desenhar para criança gravemente enferma.

Raquel, 12 anos, uma menina com complicações da febre reumática, foi para UTI após alguns dias de internação no hospital. Ficou sem seus pais durante um longo período de tempo. Mostrava-se, na maior parte das vezes, refratária ao contato com a equipe de enfermagem. Quando em contato com a psicóloga sempre solicitava que esta ligasse para sua família. Esta era sua principal comunicação oral espontânea. Estava visivelmente deprimida com sua internação e tinha um olhar que revelava seu profundo sofrimento psíquico. Quando lhe era oferecido a oportunidade de desenhar ela concordava e seus desenhos reportavam-se a situações prazerosas de sua vida. Quando sua mãe estava presente no hospital, Raquel não desenhava, bem como não demonstrava muito desejo de contato.

Após o último encontro com a paciente, no qual não estavam presentes seus pais, Raquel apesar de visivelmente debilitada, quis desenhar. Pôde-se pensar, a partir daí, a importância do desenho para ela. Talvez, como um sonho, o desenho resgatava suas perdas e a realização de seus desejos.

Conclui-se a partir de uma análise em que leva-se em conta os aspectos inconscientes do sujeito, ou seja, orientada por uma perspectiva psicanalítica que, mesmo em situação de extrema gravidade, dar a oportunidade à criança de manifestar-se através dos recursos que lhe são mais familiares, cria condições de uma comunicação mais verdadeira e a possibilidade de oferta de acolhimento psíquico.

Epidemiologia em saúde mental e cardiologia: viabilizando estudos através de parceria com programa de agentes comunitários.

Gisele Silva Correa, Antônio Egidio Nardi, Adriana Cardoso de Oliveira e Silva

Instituto de Psiquiatria - UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentação: Estudos epidemiológicos em saúde mental na interface com a cardiologia ainda são escassos, principalmente devido a dificuldades de acesso à população de forma ampla. O Programa de Agentes Comunitários apresenta cobertura de aproximadamente 100% do território do município de Itatiaia (RJ) e é composto por 58 agentes de saúde, divididos em três equipes, que atendem aos habitantes em suas residências. É parte de suas rotinas a coleta de dados para pesquisas em outras especialidades médicas.

Objetivos e Métodos: Desenvolver métodos de trabalho em parceria com o Programa de Agentes Comunitários, que colaborem para viabilizar a condução de estudos epidemiológicos em saúde mental e na sua interface com a cardiologia. Treinamento dos agentes comunitários para coleta de dados objetivos, relativos a fatores de saúde mental na população já atendida pelo programa do município.

Resultados: Como parte do treinamento, foi elaborado e distribuído aos agentes comunitários de saúde material didático impresso com esclarecimentos sobre fatores ligados a saúde mental, tais como depressão, ansiedade e sua influência nos quadros orgânicos. Realizadas palestras, onde a participação dos agentes foi fortemente incentivada. Treinamento direto quanto ao uso dos instrumentos específicos de coleta de dados, com posterior esclarecimento de dúvidas.

Conclusão: O treinamento dos agentes comunitários em fatores relativos à saúde mental e preparo dos mesmos para a coleta de dados objetivos possibilita que estudos epidemiológicos em saúde mental e, mais especificamente na interface entre saúde mental e cardiologia, sejam conduzidos com as equipes e a estrutura já existentes no Município, otimizando o tempo e os custos dos mesmos e viabilizando sua execução.

O trabalho com grupos de pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca: vivendo a experiência da multidisciplinariedade

Córdova, M S, Lima, L P, Santos, R P, Cardoso, V B, Almeida, C R, Simoes, L F, Esch, C F

Universidade do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Este trabalho visa apresentar o projeto de grupo pré-operatório desenvolvido junto aos pacientes com indicação de cirurgia cardíaca e seus familiares, realizado no serviço de cirurgia cardíaca do Hospital Universitário Pedro Ernesto. Trata-se de uma iniciativa da equipe de psicologia e conta com a participação da equipe multidisciplinar, composta por médicos cirurgiões, enfermeiros do CTI cardíaco e enfermaria semi-intensiva, fisioterapeutas e psicólogos. Os pacientes, que se encontram aguardando em suas residências serem chamados para a realização do procedimento cirúrgico, são convidados a participar do grupo. Desse modo, comparecem ao hospital em dia e horário agendados, exclusivamente para tratar de informações relativas ao procedimento que em breve serão submetidos. O grupo foi estruturado de modo a contemplar dois momentos distintos, porém complementares: o informativo e o da experiência pessoal. Um dos objetivos deste encontro é abordar temas relevantes à internação, a cirurgia, ao CTI, ao pós-operatório e seus cuidados necessários, entre outros assuntos que surgirem, possibilitando aqueles que estiverem presentes, esclarecer pontos que ainda estiverem obscuros. Através desta reunião é possível o início do estabelecimento de um vínculo entre paciente, família e equipe assistencial, uma vez que os profissionais presentes neste momento serão os mesmos que estarão à frente dos cuidados ao longo do processo de internação. Outro objetivo deste grupo é destinar um momento para que cada participante possa se expressar e compartilhar como estão vivenciando a experiência de ter um comprometimento cardíaco, assim como as repercussões que podem ser percebidas pelos mesmos em suas vidas. Encontra-se nesta iniciativa, um potente espaço de troca e desmistificação de fantasias, de possibilidade de expressão e, em última análise, de dizer o quanto o coração está apertado pela necessidade de submeter-se ao procedimento.

Adesão ao tratamento com anticoagulante oral por pacientes com próteses valvares: fatores de influência.

Regina Ponce da Silva, Adriana Cardoso de Oliveira e Silva
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentação teórica: As próteses valvares estão sujeitas a graves complicações fisiopatológicas, entre as quais, a trombose. A trombose de prótese valvar pode levar a fenômenos embólicos, sendo o AVE uma de suas mais dramáticas consequências. A formação trombótica valvar incide em 0,5 a 6% pacientes/ano nas posições aórtica e mitral, chegando a 20% na posição tricúspide. É mais frequente na prótese mecânica que na biológica, sendo o portador de prótese mecânica, portanto, particularmente sujeito ao risco desta complicação potencialmente devastadora, cuja profilaxia requer anticoagulação obrigatória, regular e por longo prazo.

Objetivos: Verificar quais os principais fatores físicos, sociais, emocionais e econômicos que influenciam a adesão dos pacientes à medicação conforme proposto pela equipe médica.

Delineamento e método: Revisão sistemática. Utilizadas as bases de dados Medline, Scielo, Lilacs, BVS, Bireme, além de livros de referência sobre o assunto.

Resultados: A adesão à medicação entre pacientes com doenças crônicas é baixa, diminuindo marcadamente após os primeiros seis meses de tratamento. Entre as barreiras à adesão, encontrou-se “esquecimento”, decisão de omitir doses, falta de informação e fatores emocionais. Médicos também contribuiriam para a baixa adesão prescrevendo regimes medicamentosos complexos, não informando suficientemente sobre a medicação, não considerando o custo dos medicamentos ou estilo de vida do paciente e não mantendo boa relação médico-paciente. As questões subjetivas interferem na relação que o paciente estabelece com o medicamento, levando a formas particulares de lidar com sua doença e com as prescrições recebidas. O índice de observância à anticoagulação oral em pacientes submetidos a implante de prótese valvar mecânica, mostrou-se inversamente proporcional aos escores de depressão encontrados.

Conclusão: A adesão à medicação depende de diversos aspectos da vida do paciente, e sua compreensão é fundamental para estabelecimento de medidas de intervenção efetivas, focadas nas reais dificuldades dessa população.

Qualidade de vida em questão: contabilizando ganhos no programa de reabilitação cardíaca do HUPE

Esch, C F, Córdova, M S, Cardoso, V B, Almeida, C R
Universidade do Estado do Rio de Janeiro RJ BRASIL.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar a contribuição da psicologia junto ao projeto de reabilitação cardiovascular, desenvolvido no Serviço de Cirurgia Cardíaca do Hospital Universitário Pedro Ernesto. O projeto conta com a participação de uma equipe multidisciplinar, estando presentes profissionais das áreas de Medicina, Enfermagem, Educação Física, Nutrição e Psicologia. Considerando que as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, iniciativas como estas são de inestimável valor social. O programa desenvolvido no HUPE é indicado prioritariamente para pacientes recentemente de alta do hospital após infarto do miocárdio, cirurgia de revascularização do miocárdio, cirurgia cardíaca valvar ou angioplastia. Ao entrar em contato com o programa, o paciente marca uma entrevista com a equipe médica para definir se preenche os critérios de admissão no projeto. Uma vez inserido, o participante do programa seguirá um planejamento de exercícios que será supervisionado e monitorizado pela equipe de educação física, além de acompanhamento com profissionais da medicina, psicologia e nutrição.

A Psicologia atua seguindo um protocolo de atendimentos que inclui entrevista individual no momento do ingresso no programa, entrevista final, quando da alta do paciente do programa e a realização de encontros grupais, de uma hora e trinta minutos de duração, com frequência quinzenal, num total de 10 encontros. São enfocados temas relevantes, entre eles, os fatores de risco para a doença cardíaca, hábitos alimentares, restrições e limitações advindas do problema cardíaco etc. Busca-se fundamentalmente conhecer o perfil e o estilo de vida dos pacientes, no sentido de realizar um trabalho que possa conscientizá-los sobre seu estado de saúde, promover alterações em hábitos que põem em risco sua saúde e a conquista de uma melhoria da qualidade de vida.

A visão psicossomática na cardiomiopatia de Takotsubo

Daniele Baptista dos Santos
Hospital CardioTrauma Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Mulher, 75 anos, casada, 02 filhos, comerciante (bar), moradora do Leblon, histórico de HAS, DM II e dislipidemia, deu entrada em emergência de hospital privado do RJ, após 20 minutos de início de precordialgia atípica desencadeada durante atendimento no odontologista. O ECG da admissão na emergência mostrou alterações de repolarização do segmento ST nas parede anterior e inferior; e marcadores de necrose miocárdica elevados (mioglobina: 58ng/ml; troponina: 1,11ng/ml). A paciente foi encaminhada em seguida para estudo hemodinâmico que evidenciou ausência de doença arterial coronariana obstrutiva, com disfunção sistólica moderada do ventrículo esquerdo, com aspecto típico de cardiomiopatia de Takotsubo.

Objetivos: Baseado no estudo de um caso clínico de cardiomiopatia de Takotsubo, discorrer sobre algumas temáticas fundamentais para a análise e compreensão do mesmo, tais como a integração mente e corpo segundo a visão da psicossomática abordando a eleição do órgão de choque.

Delineamento: Estudo de caso coletivo.

Material e métodos: Pesquisa bibliográfica com o intuito de articular a teoria com a prática tomando como base livros e artigos científicos tanto da área da medicina quanto da psicologia hospitalar e psicossomática.

Resultados: A cardiomiopatia de Takotsubo é caracterizada por uma disfunção aguda do ventrículo esquerdo após importante estresse emocional ou físico, tendo recuperação completa em 95% dos casos após quatro a oito semanas. Após atendimento psicológico realizado com a paciente no momento da internação hospitalar, esta relata que sempre foi muito tensa e preocupada, na véspera de sua internação teria tido um grande aborrecimento devido a compra de um móvel que não fora entregue na data correta, e no dia marcado para a consulta odontológica, o taxi que a conduzia bateu a caminho do local. Declara também que seu trabalho a deixa muito estressada, pois é responsável pelo preparo dos pratos que são servidos. Tem boa relação com os filhos, porém a relação com o marido está desgastada. Já fora internada várias vezes por HAS. A análise do caso confirma a íntima relação existente entre psiquismo e corpo, onde ambos se afetam mutuamente, sofrendo forte influência dos contextos sociais, econômicos e culturais, assim como a eleição do coração como órgão de choque.

A morte em UTI coronariana: percepção dos pacientes sobre condutas adotadas.

Adriana Cardoso de Oliveira e Silva
Universidade Federal Fluminense RJ BRASIL e Instituto de Psiquiatria - IPUB/ UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Mesmo no ambiente hospitalar encontra-se presente a tentativa de afastamento e negação da morte, característica da nossa sociedade. Destinadas a atender pacientes graves, as unidades de tratamento intensivo apresentam-se como cenários comuns para a morte, no entanto, mostra-se presente a tentativa de torná-la algo pouco percebido.

Objetivos: Verificar como pacientes internados em unidades coronarianas percebem e compreendem a morte na unidade, assim como as condutas adotadas em decorrência da mesma.

Delineamento: Estudo observacional descritivo transversal.

População e Métodos: Pesquisa realizada na UTI coronariana de um hospital geral do estado do Rio de Janeiro. Participaram 25 pacientes, tendo esses ao menos 96 horas de internação na unidade. Utilizada entrevista semi estruturada. Dados analisados qualitativamente. Estudo conduzido de acordo com as exigências da Resolução CNS 196/96.

Resultados: Todos os entrevistados passaram pela experiência da ocorrência de ao menos uma morte na unidade durante o período em que permaneceram internados. Ao testemunharem a morte buscaram acompanhar atentamente o processo, seja diretamente ou mesmo tentando desvendar através de pistas no ambiente ou da escuta atenta do que acontece à sua volta, o que se desenrola fora de seu campo de visão. Houve 23 relatos de que a equipe não mencionou o fato, durante ou após o ocorrido. Mencionaram que sempre era fechado o biombo do leito do paciente que estava morrendo. Segundo os pacientes, aqueles que perguntaram diretamente à equipe sobre o assunto receberam respostas evasivas. Foi mencionado que o evento os fazia pensar que a qualquer momento “poderia ser com eles”. Relataram, ainda, grande silêncio na unidade após a morte. Depois “era como se nada tivesse acontecido”. Segundo eles “foi tudo muito rápido, depois passou tudo”.

Conclusão: Os resultados encontrados mostram o grande silêncio que cerca a morte, assim como as tentativas de negá-la e escondê-la, mesmo no ambiente hospitalar.

Influência dos fatores ambientais na internação em unidade coronariana: compreendendo a vivência dos pacientes.

Adriana C O e Silva, Natalia P O Ribeiro, Alexandre R M Schier, Antônio E Nardi, Tamires Marinho Pessoa, Luna B S Sardinha
Universidade Federal Fluminense RJ BRASIL e Instituto de Psiquiatria - IPUB/ UFRJ RJ BRASIL

Fundamentação: As Unidades Coronarianas possuem características próprias, que terão interferência na saúde mental do paciente nela internado. Esse estudo tem como objetivo verificar a influência dos fatores ambientais na internação, segundo os pacientes.

Delineamento: Estudo observacional transversal.

População e Métodos: Entrevistados 40 pacientes durante o período de internação em Unidade Coronariana. Utilizada entrevista semi-estruturada, no modelo de investigação operativa de Blegier. Dados analisados segundo o modelo qualitativo de Fenômeno Situado. Estudo de acordo com a Resolução CNS 196/96.

Resultados: Os ruídos constantes dos equipamentos tecnológicos que circundam os leitos foram considerados incômodos, sendo notado que quanto maior a ansiedade presente no paciente, mais os ruídos eram referidos como perturbadores reforçando, por sua vez, essa mesma ansiedade. Ruídos decorrentes de sofrimento de outros pacientes foram relatados como perturbadores por todos os entrevistados. Tais ruídos, segundo eles, os faziam pensar em sua própria situação. A alimentação aparece como queixa, principalmente ligada à diferença quanto aos temperos a que estão acostumados e também em relação à imposição de horários, nem sempre adequados a rotina prévia dos pacientes. O “tédio” decorrente da falta de atividades foi mencionado espontaneamente em 80 % dos relatos. Serem acordados durante o sono, considerado difícil para muitos (29 pacientes), também foi descrito. A presença de uma janela na unidade foi considerada positiva, permitindo o acompanhamento dos ciclos dia / noite.

Conclusão: O melhor entendimento do papel dos fatores ambientais na vivência do paciente durante a internação possibilita a proposta de medidas de intervenção diretamente focadas na demanda dos mesmos, colaborando para melhor qualidade de vida e prevenção de quadros psicopatológicos no período.

Prática de atividades físicas por gestantes cardiopatas: influência de fatores psíquicos e sociais.

Ribeiro, N P O, Schier, A R M, Silva, A C O E, Nardi, A E
Universidade Federal Fluminense RJ BRASIL e Instituto de Psiquiatria - IPUB/ UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentação teórica: É crescente o número de trabalhos voltados para a prática de atividades físicas no período gestacional, no entanto, ainda é limitada a compreensão de como essas atividades são entendidas e vivenciadas pelas gestantes considerando seus múltiplos aspectos, que se estendem muito além do fisiológico.

Objetivos: Investigar como gestantes cardiopatas lidam com as recomendações quanto à prática ou evitação de atividades físicas.

Delineamento: Estudo observacional transversal, qualitativo

População e métodos: Participaram do estudo 12 gestantes cardiopatas, com idades entre 25 e 45 anos. Utilizada entrevista semi-estruturada, sendo os dados analisados qualitativamente.

Resultados: A prática de atividade física, conforme compreendida pelas gestantes vai além da relação direta com o bem estar físico. Para elas, as atividades proporcionam momentos de socialização e de encontro com outras mulheres onde, além das atividades praticadas, aproveitam para conversar e encontrar nos grupos outras formas de suporte e apoio, tanto social quanto emocional. As gestantes que tiveram como recomendação repouso e restrição da prática das atividades queixam-se do fato, mais por essa perda do apoio social de que pela atividade propriamente dita. A prática de exercícios aparece também como uma forma de “manter o corpo” e “continuar bonita”, dentro dos padrões vigentes na sociedade contemporânea, desse modo influenciando a auto-estima. Ao mesmo tempo, devido à gestação da cardiopata ser cercada de medos, muitos deles com base em riscos concretos, muitas mostram dúvidas em relação ao assunto e, de forma ambígua, temem que os exercícios, mesmo quando leves, possam prejudicar a gravidez ou o feto.

Conclusão: Devido a características de nossa sociedade moderna, que isola seus membros e reduz cada vez mais as possibilidades de contato entre os indivíduos, as atividades físicas, mostram-se como um modo alternativo de propiciar momentos de apoio social, devendo ser considerada também por esse aspecto, além dos ganhos físicos que possa trazer.

Ambulatório do fumante: programa de prevenção e tratamento do tabagismo

Eliane Carnot, Neila Ferreira, Lucia Ferrer, Maria Clara Vianna, Marcos Vinicius Costa
Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: O tabagismo apontado como a principal causa evitável de doença, invalidez e morte prematura no mundo, constitui um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares. No Brasil essas doenças representam a principal causa de óbito, sendo consideradas grave problema de saúde pública. (OMS, 2000).

O trabalho teve início em 2001 visando tornar a Instituição “ambiente livre de cigarro” através da conscientização dos profissionais e pacientes do tabagismo enquanto doença passível de tratamento. A repercussão deste trabalho levou a criação do “Ambulatório do Fumante” oferecendo tratamento à população, prioritariamente aos pacientes internados e familiares.

Objetivos: Conscientização dos profissionais e usuários da Instituição, assim como da população em geral, dos benefícios da cessação do tabagismo; tornar a Instituição uma “Unidade Livre do Cigarro”; oferecer tratamento do tabagismo e suas comorbidades.

Metodologia: Capacitação dos profissionais na metodologia recomendada pelo MS; convênio com o MS para recebimento dos medicamentos necessários ao tratamento. O tratamento tem duração aproximada de 14 meses, sendo composto pelas etapas: avaliação tabágica, avaliação clínico cardiológica e avaliação psiquiátrica; grupos de preparação para o tratamento com abordagem motivacional; tratamento utilizando a abordagem cognitivo-comportamental e fornecimento de medicação quando necessário; grupos de prevenção a recaída; reavaliação após 6 meses.

Resultados: Conscientização e envolvimento dos profissionais na prevenção do tabagismo; “Unidade Livre do Cigarro” (2008) sendo a primeira unidade de saúde da SESDEC - RJ que oferece tratamento externo para o tabagismo; extensão do trabalho às enfermarias, a partir da identificação e tratamento dos pacientes fumantes e/ou seus familiares; criação da cartilha “Como continuar sem fumar após a alta hospitalar”; construção de Banco de dados para avaliação do Programa e realização de pesquisas.

30 – Serviço Social em Cardiologia

Reflexões do assistente social sobre a condição de autonomia dos pacientes idosos internados em hospital de alta complexidade (INCA).

Cintia da Silva Fonseca

INCA Rio de Janeiro RJ BRASIL e Clínica Nefrológica Ltda São Gonçalo RJ BRASIL

Resumo

O Envelhecimento populacional é um resultado direto das grandes transformações globais das últimas décadas em todo o mundo. No Brasil, o envelhecimento tem se colocado como um desafio para os órgãos governamentais e a sociedade em geral. O presente trabalho é um projeto de pesquisa que tem como objeto às reflexões do assistente social sobre a condição de autonomia do paciente idoso internado para procedimento cirúrgico na clínica de cabeça e pescoço na enfermaria do 6º andar do HCI. Para a realização do estudo proposto tomamos como referencial teórico o processo de envelhecimento; o conceito de autonomia segundo as concepções da bioética, a Política Nacional de Humanização - PNH e as determinações da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa - PNSPI e o Serviço Social em Saúde tendo como referência a atuação do assistente social na enfermaria cirúrgica de Cabeça e Pescoço do Hospital de Câncer I / INCA. A realização desta pesquisa poderá subsidiar a equipe de saúde na assistência aos idosos internados para cirurgia oncológica na área de cabeça e pescoço tendo em vista à sua compreensão do potencial exercício da autonomia e seus limites e possibilidades para participar no processo de hospitalização e do cuidado. Para tal, utilizaremos a pesquisa qualitativa e para coletas de dados a entrevista semi-estruturada com os pacientes idosos internados que serão submetidos ao tratamento cirúrgico, na perspectiva de conhecer as informações pertinentes à pesquisa.

Palavras Chave: Envelhecimento, Autonomia e Serviço Social em Saúde.

O controle social na saúde

Monique Ribeiro Alves

UNISUAM Rio de Janeiro RJ BRASIL

Com base na análise do processo de formação e constituição do controle social nas políticas de saúde brasileiras a partir da década de 1990, cuja Lei 8.142/90 cita dois mecanismos para a participação da comunidade: os Conselhos e as Conferências de Saúde, este trabalho articula as diretrizes dos referidos mecanismos como o cenário político e econômico, configurado pelas artimanhas neoliberais contemporâneas, para burlar o efetivo controle social, como o mascaramento do terceiro setor em sociedade civil.

Captação de doadores de sangue

Carmen Lécia Silva Santos

Hemolad Serviços de Hemoterapia e Hematologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Captação é um conjunto de medidas que visa obter candidatos a doação de sangue, a partir das informações dadas sobre: o que é um serviço de hemoterapia, a constituição do sangue, as condições básicas para doar e como acontece a doação. Neste tema livre, serão esclarecidas dúvidas sobre a doação de sangue, visando gerar multiplicadores para doação.

Proteção pública de suporte às jovens famílias de mães adolescentes com crianças pequenas: entre o direito à proteção e a responsabilidade do cuidado

Aline de Carvalho Martins

FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

O cuidado com as crianças atualmente é uma preocupação internacional. Esta afirmativa pauta-se no reconhecimento de que os cuidados que as crianças recebem de seu ambiente familiar e social nos primeiros anos possui repercussão direta em sua vida adulta e conseqüente impacto no desenvolvimento de seu país.

Do mesmo modo, o período da adolescência, fenômeno reconhecido mais recentemente nas sociedades ocidentais, firma-se como um período de transição da infância para a vida adulta, também é concebida como um período de especial proteção.

Partindo desta prerrogativa, diversas ações e políticas se voltam para a infância e para a adolescência, pautados em projetos societários que primam por seu controle ou por seu desenvolvimento.

Apesar do Estado brasileiro ter assumido em diversos documentos compromissos com a proteção da infância é preciso avaliar se estes compromissos assumidos no âmbito legislativo estão se implementando através de políticas sociais voltadas para este público que efetivem o princípio do desenvolvimento primado nas referências legais.

Deste modo o estudo pretende analisar esta questão a partir do viés da maternidade adolescente, uma vez que estas - que deveriam ser alvo de proteção pública - com o advento da maternidade passam a se constituir como principais cuidadoras de seus filhos, em um contexto de retração das políticas pública com prejuízo para o seu próprio desenvolvimento. Uma das hipóteses apresentadas é de que é possível criar condições para que a gravidez não seja um evento de embaraço ao desenvolvimento dos projetos pessoais maternos, sendo necessário para isso a ação do Estado através das políticas públicas.

Práticas em ambulatório de pré-natal: grupo de matrícula

Aline de Carvalho Martins

FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

O presente trabalho constitui uma apresentação e reflexão de um trabalho de grupo junto a gestantes de alto risco fetal atendidas em uma unidade pública de saúde de alta complexidade no município do Rio de Janeiro.

A condução teórica do trabalho é norteadada pelas questões de saúde reprodutiva, gênero e desenvolvimento infantil, buscando refletir sobre a vivência da gravidez enquanto um fenômeno sócio, que inclui, mas ultrapassa a questão biológica. Este grupo é realizado após a matrícula no setor e possui duração de três horas, onde a gestante e sua família podem refletir sobre temas relativos aos seus direitos, cuidados na gestação, paternidade e planejamento familiar, findando com uma visita à maternidade.

Os resultados desta prática são um maior domínio da mulher sobre esta etapa da vida, contribuindo para uma vivência não subordinada e medicalizada deste período, maior acolhimento e participação da família neste processo e melhores condições para o recebimento do bebê.

Família, doença e repercussões sociais no atendimento às crianças e adolescentes em uma unidade de saúde de média e alta complexidade

Daise de Moura Vieira

Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ RJ RJ BRASIL

O presente trabalho objetiva articular o atendimento realizado às famílias de crianças e adolescentes portadoras de dermatite atópica acompanhadas em uma unidade de saúde de média e alta complexidade. Em virtude do aspecto peculiar que a doença acarreta, podemos entender que esta questão irá modificar a integralidade relacional familiar, que poderão necessitar de alianças ou parcerias da rede familiar extensiva nos cuidados às crianças e adolescentes.

A iniciativa deste trabalho se deu da necessidade de uma articulação entre a equipe multiprofissional no processo saúde/doença e os familiares, possibilitando o diálogo, a fim de se traçar uma melhor conduta terapêutica, com uma integração maior dos profissionais a partir do conhecimento das questões sociais dos usuários, possibilitando uma participação mais eficaz das famílias e as crianças/adolescentes no tratamento.

Esta participação possibilitará maior segurança e cumplicidade entre os mesmos fortalecendo as relações entre equipe de saúde e os usuários no comprometimento destes no tratamento e consequentemente na superação da doença.

Este modelo de trabalho visa proporcionar a qualidade de vida, mas também minimizar as sequelas que a doença pode acarretar maximizando os direitos sociais das crianças/adolescentes e seus familiares.

Hospitais Universitários e a formação dos profissionais de Saúde para o Sistema Único de Saúde (SUS).

Ana Maria de Vasconcelos, Aline Maria Thuller de Aguiar, Juliana Ferreira Baltar, Mayana de Souza Gomes da Silva, Valquiria Helena dos Santos Coelho, Mariana Cordeiro Miranda, Cinthia Assis, Renata Mendes Lima Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Neste trabalho, objetivamos analisar as concepções que os profissionais de saúde dos Hospitais Universitários/RJ possuem sobre Sistema Único de Saúde e universidade, tendo em vista que estas concepções impactam diretamente a prática cotidiana, na formação, na assistência e na pesquisa. São concepções que, compondo o conjunto mais ou menos integrado de representações dos profissionais, expressam sua visão de mundo, ou seja, a compreensão geral que têm do universo e da posição nele ocupada pelo indivíduo/trabalhador e, desse modo, vai determinar, em última instância, sua vontade e seus atos. Os aspectos socializantes e emancipatórios da Reforma Sanitária e do SUS não estão sendo apropriados pelos profissionais, nem estão mediando a prática na saúde nos HU's. Os profissionais não se reconhecem como sujeitos do SUS na sua dupla função de trabalhadores da saúde e formadores em interação com os demais sujeitos: usuários, gestores e demais trabalhadores de saúde da rede de serviços sócio-assistenciais. Por outro lado, há que se considerar que, na contraditória organização social capitalista, convivem discursos progressistas e práticas conservadoras. Na saúde, por exemplo, convivem concepções ampliadas de saúde e práticas que reduzem a saúde a tratamento de doenças. Complexificando esse quadro, não podemos deixar de destacar que, ainda que essas práticas não sejam hegemônicas e que os usuários, individual e coletivamente (Conselhos, associações, etc.) venham impondo resistência, as investidas contra o SUS, a partir de definições e interesses privatizantes internacionais (Banco Mundial/conglomerado médico industrial), nacionais e locais, além de questionar o caráter socializante e emancipatório do SUS, desafiando seu caráter de política pública, universal e com controle social, vão redefinindo a função social do Sistema Único de Saúde na inconclusa democracia brasileira.

Política de saúde brasileira e o processo de trabalho do assistente social

Monique Bier Freitas

Universidade Federal do Rio de Janeiro RJ BRASIL

A preocupação central do trabalho é realizar uma reflexão articuladora entre as questões micro do processo de trabalho dos assistentes sociais e a historicidade e atual conjuntura da políticas social, mais especificamente da política de saúde no país, tendo como finalidade trazer aos profissionais desta categoria quanto aos demais profissionais de saúde, colaborações para se pensar, na prática, mecanismos de fortificação e avanços no projeto de Reforma Sanitária e no projeto ético político dos assistentes sociais.

As diversas carências que observamos na política de saúde, assim como em outras políticas sociais, levam aos diversos profissionais de saúde desafios na implementação constante dos princípios do SUS, dentre eles a universalidade e integralidade.

Tais carências pedem uma resistência da sociedade civil às tendências atuais de governos que acabam, por medida de ajuste fiscal, precarizando tais políticas e direitos sociais, o que se reflete na operacionalização dos serviços sociais. Reflexo este que atravessa a qualidade da prestação dos serviços, o acesso aos mesmos, as condições de trabalho dos profissionais, o que por sua vez determina as possibilidades e limites em seus âmbitos de trabalho.

Desta forma, os assistentes sociais, assim como os demais profissionais de saúde, precisam vislumbrar a necessidade de articular suas rotinas profissionais a uma prática que vise fortalecer a ação coletiva em prol de melhorias nas condições da política social, utilizando-se de estratégias, possibilidades e mecanismos que se encontrem na realidade em que atuam e na estruturação das políticas sociais, a fim de incrementar o processo de concretização do projeto ético-político, da Reforma Sanitária, e colaborar na promoção de experiências de luta coletiva na sociedade por avanços sobre os direitos sociais.

TL Oral

19490

Serviço Social, Projeto Ético-Político e prática na Saúde

Ana Maria de Vasconcelos, Valquiria Helena dos Santos Coelho, Aline Maria Thuller de Aguiar, Marianna Amendola Borges, Jacqueline Freire da Silva, Luciana da Conceição e Silva, Raquel Barbosa Ribeiro, Lidiane Figueira de Campos Malanquini

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Este trabalho aborda a prática do Serviço Social nos Hospitais Universitários (HU's) do município do Rio de Janeiro, tendo como referência o Projeto Ético-Político do Serviço Social. Tomamos como objeto de análise o planejamento da prática. Para tal, elegemos as seguintes variáveis: elaboração de projeto profissional; definição de metas; definição de prioridades; fatores que mostram o alcance das ações; relação demandas dos usuários e Serviço Social; identificação das demandas; supervisão de estágio; relação com as escolas de Serviço Social e treinamento dos alunos. Trata-se de Hospitais Universitários e, como tais, formadores por excelência. Os espaços sócio-ocupacionais dos assistentes sociais são espaços onde emergem questões cruciais relacionadas às condições de vida e de trabalho e as necessidades sociais e de saúde das massas trabalhadoras. A apreensão da realidade, objeto da ação profissional, enquanto expressão da totalidade social é crucial para gerar as condições necessárias ao exercício profissional consciente, crítico e criativo que só pode se realizar na relação teoria-prática. Desse modo, se nos espaços sócio-ocupacionais dos assistentes sociais estão presentes as possibilidades para a realização de uma prática na direção dos interesses das massas trabalhadoras, a apreensão dessas possibilidades está hipotecada a uma formação teórico-metodológica, ético-política e técnico-operativa mediada pelos princípios constantes do Código de Ética do assistente social. Quanto aos assistentes sociais nos HU's, no que se refere ao planejamento da prática assistencial e do ensino, percebemos que estes afirmam ter projeto por escrito, mas mostram dificuldade em apreender as demandas dos trabalhadores para o Serviço Social na área da saúde, assim como, definir seus objetivos, prioridades e metas. Quando os define, mostram-se distanciados dos interesses históricos dos trabalhadores, principalmente, em se tratando do Serviço Social, no que se refere à mobilização, organização, acesso ao patrimônio intelectual da humanidade e no controle social dos serviços.

19680

Instituto Reação: a interlocução entre esporte, saúde e educação

Claudia Cristina de Souza Santos

Instituto Reação Rio de Janeiro RJ BRASIL

O presente artigo surgiu a partir da minha atuação como assistente social no Instituto Reação, uma organização sem fins que atua em quatro bairros do município do Rio de Janeiro, cujo maior objetivo é a promoção da inclusão social através do esporte de alto rendimento. As atividades esportivas (judô e jiu-jítsu) são desenvolvidas em quatro pólos de atendimento que estão concentrados nas seguintes localidades: Rocinha, Cidade de Deus, Tubiacanga e Pequena Cruzada (Lagoa), atendendo aproximadamente 800 alunos, compreendidos na faixa etária de 04 a 25 anos, sendo 15 anos a idade limite para o ingresso.

O Reação foi fundado em abril de 2003 e o Serviço Social foi incorporado à equipe técnica em abril de 2007, com minha inserção profissional. A instituição tem como objetivo promover, apoiar, favorecer e divulgar atividades de assistência social, visando à proteção da infância, adolescência e juventude, através do desenvolvimento de projetos de caráter social, recreativo, educacional e esportivo.

O Serviço Social é a porta de entrada sendo responsável em apresentar os critérios de inserção e permanência aos possíveis alunos e suas famílias, além de controlar a frequência tanto na parte esportiva quanto na parte pedagógica. O judô é a modalidade esportiva utilizada como ferramenta para atrair o público alvo.

O candidato procura o esporte e quando se direciona ao projeto toma conhecimento das outras atividades de cunho educacional que são obrigatórias, podemos destacar: Oficina da Palavra, Oficina de Ciência, Arte e Sustentabilidade e Oficina de Tecnologia e Cotidiano. Essas oficinas são oferecidas aos alunos a partir dos 9 anos, entre a idade de 6 e 8 anos os alunos têm oficinas de alfabetização, sendo um apoio no processo de ensino-aprendizagem e os alunos de 4 e 5 anos só participam das atividades esportivas que ocorrem diariamente. Além do judô, também são oferecidas aulas de jiu-jítsu. Portanto, os alunos participam das modalidades esportivas, judô e jiu-jítsu, e de todas as oficinas pedagógicas que visam contribuir para a ampliação da visão de mundo desses alunos/atletas.

19688

O esporte transformando vidas: reagindo para fazer a diferença

Claudia Cristina de Souza Santos

Instituto Reação Rio de Janeiro RJ BRASIL

Esta comunicação pretende analisar a relação entre esporte e educação no contexto dos projetos sociais que atuam diretamente em localidades com baixo investimento social. O campo de análise desse estudo será o Complexo Esportivo da Rocinha inaugurado recentemente e que terá diversas modalidades esportivas para atender a crescente demanda social da Rocinha. O esporte é utilizado como ferramenta para atrair crianças, adolescentes e jovens. No âmbito dos projetos há uma crescente preocupação com as possibilidades de inserção não somente através do esporte, mas também da educação. Nesse sentido, os projetos socioesportivos têm aprimorado seus objetivos a fim de contemplar anseios maiores do que somente proporcionar uma atividade física. A prática esportiva além de promover saúde, impõe disciplina, respeito aos colegas e à equipe, melhora os hábitos alimentares, propicia integração entre as diferentes classes sociais, entre outros benefícios. Os efeitos dessas ações com o acesso a educação formal pode ser uma estratégia de enfrentamento da realidade social excludente vivenciada por uma parcela significativa residente em favelas e bairros periféricos. Além do esporte, em determinados projetos também são oferecidos: curso de teatro, reforços escolares, artesanato, oficinas pedagógicas, participação em competições, passeios culturais, entre outros. Enfim, atividades diversas de integração para auxiliar os alunos em suas multiplicidades, cujo o objetivo maior é descobrir novos talentos e proporcionar uma atividade que afaste o público alvo da ociosidade.

TL Oral

19806

A supervisão acadêmica de Serviço Social em unidades acadêmicas de saúde

Juliana Ribeiro Gomes, Kelly Cristine Marques da Silva, Rita de Cássia Cavalcante Lima

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

A formação de recursos humanos para a saúde pública requer estratégias político-pedagógicas para implicar seus agentes com os princípios do SUS. Partindo-se da proposta da educação libertadora (FREIRE, 1969) e da análise institucional de Bisneto (Serviço Social e Análise Institucional. Trabalho de Conclusão de Curso da ESS/UFRJ, Rio de Janeiro, 1993), a supervisão acadêmica de alunos de Serviço Social da UFRJ vem trabalhando com eventos cotidianos do estágio tomados como relevantes e reveladores de expressões da questão social, de tramas de poder institucional, de conflitos intra-equipe e de potencialidades para novas práticas profissionais do Serviço Social no âmbito da saúde.

Com base no acima exposto, objetivou-se avaliar se os analisadores apresentados na disciplina de Orientação e Treinamento Profissional (OTP) – Unidades Acadêmicas da Saúde contribuem para a percepção dos discentes quanto aos princípios do SUS, em particular, o da integralidade, que propõe o modo concreto de articular ações de promoção, proteção e atenção curativa, a partir de um mirante ético-político e técnico na saúde. As aulas de OTP se tornaram grupos focais (MINAYO, 1993), gerando estudos de caso, cuja elaboração se deu em três momentos: definição de um analisador, discussão coletiva e relatório final. A amostra foi constituída por 30 analisadores apresentados por estagiários de Serviço Social da UFRJ durante o ano 2009.

O estudo foi orientado pela pesquisa qualitativa e se utilizou de grupos focais, observação, trabalhos finais da disciplina e análise temática sobre as principais questões advindas dos analisadores. Os temas mais recorrentes na análise foram: dificuldades para acesso à saúde pública, baixa intersectorialidade das políticas sociais, manutenção da hegemonia do poder e do saber médico e desinformação do usuário. Dos 13 alunos dos dois últimos níveis de OTP, observou-se 100% de produção de projetos de intervenção sócio-ocupacional na saúde. Conclui-se que, a implicação de novos quadros nos princípios do SUS requer já na graduação uma supervisão acadêmica que permita ao estagiário e ao docente uma aproximação com o cotidiano das práticas institucionais de saúde e fomenta reflexões sobre novas possíveis respostas profissionais.

Índices por área e por autor

Títulos dos Trabalhos por Área

1 Arritmologia

18986 TL Oral

Há diferença na ablação do flutter atrial istmal utilizando cateteres de ponta 4mm versus 8mm? Análise de 500 casos

19090

Taquicardia reentrante AV nodal quando associada à fibrilação atrial tem o mesmo comportamento da síndrome de pré-excitação ventricular?

19093

Taquicardia reentrante AV nodal não indutível no estudo eletrofisiológico precisa ser ablacionada?

19095 TL Oral

Apresentação clínica das taquiarritmias supraventriculares em crianças menores de 12 anos

19192

Arritmias cardíacas nas revascularizações miocárdicas em hospitais públicos no município do Rio de Janeiro Souza, Danielle B E

19808

A duração do QRS isoladamente é suficiente para indicar e prever a resposta clínica à terapia de ressincronização cardíaca?

19819 TL Oral

Ablação de via acessória lateral esquerda em paciente com Síndrome de Wolff-Parkinson-White portadora de prótese metálica mitral

2 Cardiologia Clínica

18353 TL Oral

Associação entre o escore de cálcio coronariano e testes funcionais não invasivos em pacientes de baixo risco e risco intermediário pelo escore de Framingham

19048 TL Oral

Letalidade nas angioplastias coronarianas e cirurgias de revascularização miocárdica no Estado do Rio de Janeiro de 1999 a 2008

19152

Uso de antiagregantes plaquetários e hipolipemiantes em hipertensos diabéticos na atenção básica em Teresópolis, RJ

19360

Qualidade da profilaxia do tromboembolismo aplicada ao paciente cirúrgico da rede pública de Teresópolis, RJ.

19368

Qualidade da profilaxia do tromboembolismo aplicada ao paciente clínico da rede pública de Teresópolis, RJ. 10

19369

Estratificação de risco para tromboembolismo venoso em pacientes cirúrgicos da rede pública de Teresópolis, RJ 10

19373

Estratificação de risco para tromboembolismo venoso em pacientes clínicos da rede pública de Teresópolis, RJ 10

19469

Profilaxia do tromboembolismo em pacientes obstétricas: uma conduta negligenciada? 10

19540 TL Oral

Desfechos após ablação por cateter de fibrilação atrial paroxística em um seguimento tardio 11

19584

Síndrome cardiorrenal aguda não é capaz de prever óbito pós-alta e re-internação em pacientes internados com insuficiência cardíaca descompensada. 11

19590

A síndrome cardiorrenal aguda é capaz de prever mortalidade hospitalar? 11

19597

Taxa e preditores de re-hospitalização por insuficiência cardíaca descompensada (ICD) em Hospital Universitário 11

3 Cardiologia Desportiva, do Exercício e Reabilitação Cardiovascular

12

19020 TL Oral

Efeitos da dieta e treinamento físico sobre a modulação autonômica de indivíduos pré-hipertensos 13

19214

Utilização do eletrocardiograma no diagnóstico da vagotonia induzida por treinamento aeróbico: estudo envolvendo maratonistas aquáticos 13

19450

Concordância entre os critérios de esforço máximo em atletas durante ergoespirometria 13

19633

Associação do teste de caminhada de 6 minutos com o teste ergométrico em pacientes com insuficiência cardíaca 13

Títulos dos Trabalhos por Área

4	Cardiologia Experimental, Fisiologia, Farmacologia e Biologia Molecular	14	19117	Perfil clínico e mortalidade na síndrome coronariana aguda com e sem supradesnível do ST	21
18056	Cardiomiócitos produtores de peptídeo natriurético atrial em camundongos alimentados com dieta hiperlipídica e rica em sal	15	19124	Perfil clínico de pacientes internados em unidade coronariana de hospital universitário	21
19011	Presença do polimorfismo 894G>T da óxido nítrico sintase endotelial altera as respostas hemodinâmicas durante o estresse mental realizado após um exercício dinâmico máximo	15	19509	As mulheres com síndrome coronariana aguda fazem menos procedimentos invasivos: são menos graves ou são menos tratadas?	22
19536	Alterações na reatividade vascular em resposta à hiperleptinemia neonatal induzida em ratos	15	19834 TL Oral	Mortalidade tardia (5 anos) nos pacientes tratados com intervenção coronária percutânea no infarto com e sem supradesnívelamento do segmento ST	22
19791 TL Oral	Análise molecular na Síndrome do QT longo Congênito	15	8	Cardiologia Intervencionista e Hemodinâmica	23
5	Cardiologia Geral: Doenças do Pericárdio, Endocárdio e Aorta	16	17949	Intervenção coronariana percutânea em pacientes com infarto agudo do miocárdio atendidos no Projeto UPA – Análise do perfil dos pacientes e das complicações hospitalares	24
19740	IAM sem supra ST em paciente jovem: deformidade coronariana por fibrose pericardica. Relato de caso	17	18081 TL Oral	Implante de válvula aórtica percutânea para o tratamento de insuficiência aórtica protética	24
6	Cardiologia Geriátrica	18	18083 TL Oral	Implante percutâneo da válvula aórtica para o tratamento da estenose aórtica	24
18012	Intervenção coronária percutânea em idosos e octogenários/nonagenários	19	19341	Bifurcação coronária. Fatores que influenciaram a decisão da utilização da técnica de crush	24
19471	Correlação entre hipertensão arterial sistêmica e demência entre pacientes acima de 65 anos de idade internados em um hospital terciário	19	19393	Comparação de resultados de angioplastias com stents >3,5mm, curtos e longos	25
19562	Características clínicas e preditores de anormalidade na cintilografia miocárdica em pacientes com idade maior que 90 anos	19	19528	Trombectomia no IAM: análise de resultados e variáveis preditoras de eventos maiores em seguimento de até 3 anos após a intervenção	25
7	Cardiologia Intensiva	20	19670	Resultados intra-hospitalares de lesão de tronco da coronária esquerda não-protégido em pacientes com elevado risco cirúrgico	25
17892	Análise sobre um modelo de risco pré-operatório específico para cirurgia valvar e a relação com o tempo de internação em unidade de terapia intensiva	21			
17988	Tratamento hiperbárico em acidente vascular cerebral aeroembólico no pós operatório de cirurgia cardíaca relato de dois casos	21			

Títulos dos Trabalhos por Área

9	Cardiologia Pediátrica	26	19838 TL Oral	31
19433	Diagnóstico da cardiopatia congênita: possibilidades contemporâneas	27	Polimorfismos dos receptores beta adrenérgicos na resposta terapêutica e prognóstico de pacientes com insuficiência cardíaca crônica.	31
19637	Prevalência de obesidade em escolares da rede particular de Vassouras - RJ	27	11	Cardiopatia na Mulher
10	Cardiomiopatias e Insuficiência Cardíaca	28	18010	Resultados imediatos e evolução intra-hospitalar na intervenção coronária percutânea em homens e mulheres
17927	Estudo comparativo da insuficiência cardíaca descompensada em hospitais privados e hospital público universitário: análise de 578 internações consecutivas	29	19151	Eficácia dos stents farmacológicos no tratamento das estenoses coronarianas em mulheres
17928	Warfarin versus Aspirina em pacientes com insuficiência cardíaca em ritmo sinusal. Revisão sistemática e meta-análise.	29	19541	Ventrículo único em gestante, com gravidez bem sucedida.
18105 TL Oral	Microalbuminúria é marcador prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca crônica	29	12	Cirurgia Cardiovascular
18176 TL Oral	Correlação entre os níveis séricos de Interleucina-1 e disfunção autonômica na insuficiência cardíaca.	29	18063 TL Oral	Avaliação pós-operatória de 1 ano de pacientes submetidos a ablação de fibrilação atrial combinada a cirurgia cardíaca
18976	Influência da disfunção renal na performance diagnóstica e ponto de corte do BNP para o diagnóstico de IC	30	18802	Fatores intraoperatórios e época do óbito na cirurgia de revascularização miocárdica em hospitais públicos no município do Rio de Janeiro
18998 TL Oral	Disautonomia cardíaca na cintilografia com ¹²³ I-MIBG se correlaciona com a gravidade dos sintomas na insuficiência cardíaca sistólica	30	19227	Circulação extracorpórea em cirurgia orovalvar - análise de prognóstico hospitalar
19079	Avaliação da atividade simpática na insuficiência cardíaca pela cintilografia miocárdica com MIBG-I ¹²³	30	19230	Revascularização miocárdica e circulação extracorpórea - análise prognóstica
19227	Estudo da contração segmentar da parede inferior após IAM anterior com oclusão isolada da artéria descendente anterior	30	19262 TL Oral	Evolução das Cirurgias de Revascularização do Miocárdio no Rio de Janeiro de 1999 a 2008
19441	A variabilidade da ventilação durante o exercício correlaciona-se inversamente com a fração de ejeção em pacientes com insuficiência cardíaca	31	19517	Que fatores ajudam a extubar precocemente os pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca?
19521	Transplante cardíaco no INC: avaliação de rejeição, infecção e terapia imunossupressora	31	19816	Avaliação da correlação entre o tempo de circulação extra-corpórea na cirurgia cardíaca e o desenvolvimento de disfunção renal no pós-operatório em um hospital de referência no estado da Bahia

Títulos dos Trabalhos por Área

13 Doença Reumática e Valvar	37	19539	43
18108		Isquemia miocárdica não se correlaciona com a presença de recuperação anormal da frequência cardíaca: correlação cintilográfica	43
Infarto embólico do miocárdio em paciente com endocardite infecciosa	38		
18142		19829	
Evolução em longo prazo da valvoplastia mitral com balão único. Sobrevida e sobrevida livre de eventos	38	Bloqueio atrioventricular total com longo episódio de assistolia em paciente com bloqueio bi-fascicular	43
18150		19839	
Evolução em longo prazo da valvoplastia mitral com a técnica de Inoue versus a do balão único	38	Efeitos da mudança da ordem do modelo do método autorregressivo sobre as análises no domínio da frequência	43
14 Ecocardiografia	39	16 Emergências Cardiovasculares pg 45	44
18405		19614	
Aderência aos critérios de appropriateness para ecocardiograma transtorácico: comparação entre instituição pública universitária e hospital privado.	40	Relato de caso: paniculite mesentérica cursando com dor torácica e alteração eletrocardiográfica	45
18993		19662	
Disfunção atrial esquerda avaliada pela ecocardiografia tridimensional em pacientes com doença de Chagas com função sistólica ventricular esquerda preservada	40	Lesão de tronco da coronária esquerda em pacientes com choque cardiogênico	45
19092		17 Epidemiologia e Prevenção Cardiovascular	46
Estimativa do valor normal do diâmetro da gordura epicárdica medida ao ecocardiograma	40	18034	
19100		Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida na cidade do Rio de Janeiro e o controle dos fatores de risco.	47
Aumento da gordura epicárdica se correlaciona com espessamento médio-intimal e ateromatose carotídea	40	18061	
19108		Mortalidade por doenças cardiovasculares em mulheres idosas residentes no estado do Rio de Janeiro	47
A massa do ventrículo esquerdo avaliada pela ecocardiografia M-mode, 2D e 3D em normais, na Doença de Chagas e coronarianos	41	18119 TL Oral	
19596 TL Oral		Perfil socioeconômico e mortalidade por doença cérebro-vascular na cidade do Rio de Janeiro	47
O ecocardiograma pode melhorar o desempenho preditivo do escore prognóstico ADHERE em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada	41	18676	
19603 TL Oral		O estresse e o nível de pressão arterial em acadêmicos de medicina em período de prova.	47
Valor preditivo negativo (VPN) do Ecocardiograma transtorácico (ETT) no diagnóstico da endocardite infecciosa (EI)	41	18730 TL Oral	
15 Eletrocardiografia (Holter, Ergometria e ECGAR)	42	Tabagismo e infarto agudo do miocárdio: impactos nos gastos do SUS-RJ	48
18174		18804	
Teste ergométrico como preditor de disautonomia pela cintilografia miocárdica com I ¹²³ MIBG em pacientes com insuficiência cardíaca	43	Complicações pós-operatórias nas revascularizações miocárdicas em hospitais públicos no município do Rio de Janeiro, de 1999 a 2003	48
		19023 TL Oral	
		Mortalidade por doenças cardiovasculares e por todas as causas em três estados do Brasil de 1980 a 2006	48

Títulos dos Trabalhos por Área

19154		19	Imagem Cardiovascular: Medicina Nuclear e Ressonância Magnética	54
Qualidade do tratamento da diabetes mellitus em hipertensos diabéticos na rede pública de Teresópolis, RJ	48			
19263		18161	Estudo do impacto da composição e volume das mamas femininas na qualidade das imagens de cintilografia miocárdica através da simulação por Monte Carlo	55
Gastos nas revascularizações miocárdicas pagas pelo SUS no estado do Rio de Janeiro de 1999 a 2008	49			
19269		18175	Associação entre a disfunção autonômica cardíaca pela cintilografia miocárdica com I ¹²³ MIBG e a velocidade de recuperação da frequência cardíaca no pós-esforço	55
Desempenho nas revascularizações do miocárdio pagas pelo SUS no estado do Rio de Janeiro, de 1999 a 2008	49			
19274		19078	O valor diagnóstico das alterações do ECG durante o estresse com dipiridamol na detecção de isquemia miocárdica – resultados iniciais	55
Relação entre os fatores de risco e resultado tardio de angioplastia coronária	49			
19359		19099	Acurácia de um novo protocolo de estresse associado à cintilografia de perfusão miocárdica com dobutamina comparado ao protocolo convencional	55
Tabagismo passivo e doença isquêmica coronariana: Estudo econômico de mortalidade atribuível ao tabaco em 5 anos no Brasil	49			
19786		19115	Acurácia diagnóstica da cintilografia miocárdica de perfusão com novo algoritmo de reconstrução	56
Aumento de diagnósticos de infarto agudo do miocárdio nas UPAs 24 horas	50			
19788		19120 TL Oral	Parâmetros de redução da resposta cronotrópica ao dipiridamol para predição de mortalidade global e cardíaca em pacientes submetidos a cintilografia miocárdica de perfusão	56
Letalidade do infarto agudo do miocárdio nas UPAs 24 horas	50			
19798		19197	Valor do escore de cálcio coronariano na avaliação diagnóstica dos pacientes com suspeita de doença aterosclerótica coronariana estável	56
Fatores associados a maior tempo de internação em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e grave disfunção ventricular	50			
18 Hipertensão Arterial Sistêmica	51	19275	Quais são os dados clínicos e do teste ergométrico que predizem isquemia na cintilografia miocárdica	56
TL Oral				
Qualidade do tratamento da hipertensão arterial em hipertensos diabéticos na rede pública de Teresópolis, RJ	52	19472	Impacto da crise mundial no fornecimento de 99m - Tecnécio no atendimento aos pacientes do Sistema Único de Saúde do Brasil	57
19149		19737	Acurácia da angiotomografia coronariana na determinação de isquemia miocárdica pela cintilografia	57
Perfil de prescrição anti-hipertensiva e hipoglicemiante dos hipertensos diabéticos atendidos na rede pública de Teresópolis, RJ	52			
19165 TL Oral		TL Oral 19742	Preditores da resposta anormal da frequência cardíaca ao dipiridamol em pacientes submetidos à cintilografia de perfusão miocárdica	57
Pré-hipertensão em adultos jovens. Variadas associadas	52			
19503				
Atenção primária e hipertensão arterial sistêmica	52			
19531				
Transtornos cognitivos em pacientes com hipertensão arterial de difícil controle	53			

Títulos dos Trabalhos por Área

19754	Dose de radiação em pacientes submetidos à angiotomografia de artérias coronárias	57	19059	Importância das alterações eletrocardiográficas no determinismo da má evolução clínica em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST	63
19790	Utilização da Angiotomografia de Coronárias na Avaliação Préoperatória de Troca Valva.	58	19061	Perfil clínico dos marcadores de risco numa coorte de pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST	64
20	Informática em Cardiologia	59	19073	Parâmetros de apresentação auxiliam na distinção de pacientes com síndromes coronarianas agudas, com e sem supradesnível do segmento ST, na apresentação hospitalar.	64
18852	Monitoramento do atendimento inicial ao infarto agudo do miocárdio: uma ferramenta de gestão via web para uma rede de hospitais do município do Rio de Janeiro	60	19083	Existem diferenças nos perfis epidemiológicos da doença coronária em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST?	64
19789	Estudo piloto - Avaliação do software ImageLab em imagens de angiotomografia de coronárias	60	19088	Importância das diferenças nos perfis de apresentação clínica dos pacientes para a identificação das várias formas de síndromes coronarianas agudas.	64
21	Insuficiência Coronariana Aguda pg 62	61	19091	Perfil de apresentação na sala de emergência de uma coorte de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnível do segmento ST.	65
19000	O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST é igual a vaso fechado?	62	19104	Paralelismo entre as mudanças no eletrocardiograma e no fluxo coronário em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento st submetidos à reperfusão.	65
19001	Diferenças por sexo no início da dor e no tempo dor- porta no IAM com supra de ST	62	19105	Variáveis preditoras de classe Killip anormal durante a internação em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST	65
19004	Diferenças no vaso culpado entre homens e mulheres com IAM com supra de ST	62	19106	Relação entre tempos de atendimento e de reperfusão com a queda do supradesnível do segmento ST em pacientes com infarto agudo do miocárdio.	65
19051 TL Oral	Transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea após infarto agudo do miocárdio: comparação de duas técnicas e papel da obstrução microvascular	62	19216	Relação entre a presença de supradesnível do segmento ST e a evolução hospitalar de pacientes com Síndromes Coronarianas Agudas sem supradesnível do segmento ST.	66
19055	Preditores não-invasivos de complexidade angiográfica em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST.	63	19255	Relação aumentos de proteína C reativa e evolução hospitalar de pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST	66
19057	Preditores clínicos de resolução completa do supradesnível do segmento ST em pacientes com infarto agudo do miocárdio	63			
19058	Pode um novo escore de risco melhorar o desempenho do TIMI risk em relação a eventos graves em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST?	63			

Títulos dos Trabalhos por Área

19260	Integração entre sexo e faixa etária na avaliação de parâmetros de admissão e evolução em pacientes com síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST	66	19779	Relação entre disfunção global do ventrículo esquerdo moderada/grave e evolução hospitalar em pacientes com síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST	69
19287	O escore TIMI prediz a gravidade angiográfica igualmente entre homens e mulheres com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST?	66	22	Insuficiência Coronariana Crônica	70
19434	Doença multivascular em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST. Existem preditores clínicos?	67	18138	Estudo clínico, angiográfico, de procedimento coronário percutâneo e polimorfismos. Evolução, eventos maiores e reestenose	71
19445	Existem diferenças no risco e no padrão angiográfico da doença arterial coronariana entre homens e mulheres com síndrome coronariana aguda sem supradesnível de ST?	67	19209	Proteína C reativa: novo marcador de risco após cirurgia de revascularização miocárdica?	71
19481	Prescrição de medicamentos e letalidade na síndrome coronariana aguda	67	23	Marca-passo, Desfibrilador e Ressincronizadores	72
19485	Revascularização miocárdica e mortalidade na síndrome coronariana aguda	67	19623	Variáveis preditoras de terapias em pacientes submetidos à profilaxia primária de morte súbita – subanálise da população	73
19497 TL Oral	Associação entre o escore de risco TIMI e a gravidade angiográfica nas síndromes coronarianas agudas sem supradesnível de ST	68	19775	Avaliação do implante de marca-passo cardíaco utilizando o cabo endocárdico bipolar em posição epicárdica atrial em crianças submetidas a toracotomia	73
19554 TL Oral	Variáveis clínicas e laboratoriais associadas à magnitude do infarto agudo do miocárdio pela ressonância magnética	68	24	Outros pg 75	74
19559 TL Oral	Fatores associados à obstrução microvascular no infarto agudo do miocárdio	68	19717	O vinho tinto e a saúde cardiovascular: atualidades	75
19666	Evolução a longo prazo de pacientes com infarto agudo do miocárdio	68	25	Jornada de Educação Física pg77	76
19667	Diferenças da trombose entre os stents farmacológicos e os convencionais	69	19419	Avaliação do grau de conhecimento sobre a prescrição de exercícios para pacientes hipertensos em academias de musculação	77
19736	Preditores de disfunção global do ventrículo esquerdo significativa em pacientes com síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST	69	19462	Efeitos benéficos do exercício físico e troca para dieta normolipídica na microcirculação muscular em camundongos C57BL/6 alimentados com dieta hiperlipídica	77
			19561 TL Oral	Benefícios do exercício físico (natação) sob os parâmetros da síndrome metabólica e esteatose hepática não-alcoólica em camundongos C57BL/6 submetidos a dieta hiperlipídica	77
			19576	Respostas pressóricas pós-exercícios aeróbios executados em diferentes ergômetros por adultos normotensos	77

Títulos dos Trabalhos por Área

19661			
Função autonômica cardíaca e questionários de indicadores da qualidade de vida e atividade física habitual de jovens adultos e idosos	78	19026 TL Oral	83
		Efeitos da pressão positiva contínua nas vias aéreas na insuficiência cardíaca crônica	
19665		19029	
Variabilidade da frequência cardíaca e questionários de indicadores da qualidade de vida e atividade física habitual de idosos	78	Complicações respiratórias no pós-operatório de correção de aneurisma de aorta torácica: intervenção fisioterapêutica	84
		19292 TL Oral	
19810 TL Oral		Efeito agudo do desmame da ventilação mecânica sobre as variáveis hemodinâmicas em pacientes com insuficiência cardíaca monitorados por bioimpedância cardiográfica	84
Efeito de diferentes metodologias de treinamento físico na função cardíaca na cardiopatia dilatada isquêmica	78		
19813 TL Oral		19299 TL Oral	
Efeito de diferentes metodologias de treinamento físico na sensibilidade barorreflexa em modelo experimental de cardiopatia dilatada isquêmica	78	Efeito do polimorfismo Asp298Glu no teste de caminhada de seis minutos em pacientes portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida	84
26 Jornada de Enfermagem	79		
		19313	
19074 TL Oral		Efeitos agudos hemodinâmicos da imersão em meio aquático sobre indivíduos saudáveis	84
Diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca do ambulatório do HUAP/UFF	80		
19272 TL Oral		19317	
O cuidado de enfermagem na detecção e controle da síndrome metabólica	80	Perfil antropométrico, funcional e de risco cardiovascular em adolescentes competidores de iatismo	85
		19496	
19333 TL Oral		Alterações hemodinâmicas e SPO2 em portadores de obesidade mórbida pós conduta fisioterapêutica	85
Cuidados de enfermagem na administração de medicações ao paciente infartado	80		
19796 TL Oral		19538	
Prioridades na assistência de enfermagem para clientes em POI de cirurgia cardíaca	80	A atuação da Fisioterapia intensiva no pós-operatório imediato de correção da cardiopatia congênita tipo Tetralogia de Fallot	85
19811 TL Oral		19557 TL Oral	
O gerenciamento do cuidado do paciente em uso de anticoagulação plena: Uma estratégia segura na prática clínica.	81	Associação entre a distância percorrida em seis minutos e as variáveis de força respiratória e de preensão de pacientes acompanhados em uma clínica de insuficiência cardíaca	85
27 Jornada de Fisioterapia	82		
		19564 TL Oral	
17881		Avaliação da associação entre a distância percorrida em seis minutos e qualidade de vida em pacientes portadores de insuficiência cardíaca	86
Análise do comportamento do pico de fluxo expiratório sob efeito agudo à acupuntura	83		
17984		19626	
Quedas em Idosos, Patologias Cardiovasculares, Sazonalidade e Risco Ambiental	83	Avaliação da correlação da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos e a dinamometria de preensão em crianças do ensino fundamental de uma cidade serrana.	86
19025			
Efeitos hemodinâmicos da pressão positiva contínua nas vias aéreas em indivíduos saudáveis: estudo piloto	83		

Títulos dos Trabalhos por Área

19643 TL Oral		19619	
Avaliação da correlação da cirtometria e circunferência abdominal em crianças do ensino fundamental de uma cidade serrana.	86	Alterações na adiposidade e no metabolismo lipídico em camundongas ovariectomizadas C57BL/6 submetidas a uma dieta hiperlipídica.	90
19646 TL Oral		TL Oral 19732 TL Oral	
Análise da oximetria de pulso no teste de caminhada de seis minutos associada a tolerância ao exercício na insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida	86	Alterações cardiovasculares em modelo de menopausa induzida cirurgicamente associada a uma dieta hiperlipídica em camundongos C57BL/6.	90
19658 TL Oral		19765	
Avaliação da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos em crianças do ensino fundamental.	87	Zinco e insuficiência cardíaca grave	90
19671 TL Oral		19805 TL Oral	
Avaliação da troca gasosa após uso de circulação extra-corpórea em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca	87	Associação do polimorfismo 677C>T no gene da metilenotetrahidrofolato redutase (MTHFR), homocisteinemia, vitamina B12, folato, dados antropométricos e composição corporal em mulheres com síndrome meta	91
19673		19828	
Associação hemodinâmica e física no TC6M em adolescentes competidores participantes de uma escola de iatismo	87	Prevalência de obesidade abdominal em população negra de Salvador e fatores associados	91
19699 TL Oral		29 Jornada de Psicologia pg 93	92
Os fatores de risco não modificáveis e o desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação mecânica numa unidade cardiointensiva particular.	87	19316	
28 Jornada de Nutrição	88	Programa de tratamento do tabagismo: Especificidades em uma unidade pública de cardiologia	93
19174		19319	
Correlação entre gordura corporal e perfil metabólico de mulheres hipertensas com e sem síndrome metabólica, atendidas no ambulatório de um hospital universitário	89	Desenhando na UTI cardiopediátrica: análise de fragmentos do atendimento psicológico	93
19318		19401	
Efeito da dieta hipocalórica balanceada associada à suplementação com farinha de berinjela na remissão dos fatores de risco cardiovascular	89	Epidemiologia em saúde mental e cardiologia: viabilizando estudos através de parceria com programa de agentes comunitários	93
TL Oral 19409 TL Oral		19484	
Efeito da ingestão de ácidos graxos poliinsaturados presentes na farinha de linhaça na glicemia e uricemia de mulheres com sobrepeso e obesidade	89	O trabalho com grupos de pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca: vivendo a experiência da multidisciplinariedade	93
19424		19563	
Efeitos transgeracionais em F3 da restrição protéica materna sobre o crescimento e perfis lipídico e glicídico	89	Adesão ao tratamento com anticoagulante oral por pacientes com próteses valvares: fatores de influência.	94
19439		19612	
Efeitos da restrição protéica materna em indicadores de risco cardiovascular nas proles F1 e F2 de camundongos	90	A visão psicossomática na cardiomiopatia de Takotsubo	94
		19653	
		Qualidade de vida em questão: contabilizando ganhos no programa de reabilitação cardíaca do HUPE	94

Títulos dos Trabalhos por Área

19675 A morte em UTI coronariana: percepção dos pacientes sobre condutas adotadas.	94	19680 Instituto Reação: a interlocução entre esporte, saúde e educação	99
19686 Influência dos fatores ambientais na internação em unidade coronariana: compreendendo a vivência dos pacientes.	95	19688 O esporte transformando vidas: reagindo para fazer a diferença	99
19692 Prática de atividades físicas por gestantes cardiopatas: influência de fatores psíquicos e sociais.	95	19806 TL Oral A supervisão acadêmica de Serviço Social em unidades acadêmicas de saúde	99
19700 Ambulatório do fumante: programa de prevenção e tratamento do tabagismo	95		
30 Jornada do Serviço Social	96		
18452 Reflexões do assistente social sobre a condição de autonomia dos pacientes idosos internados em hospital de alta complexidade (INCA).	97		
18980 O controle social na saúde	97		
19030 Captação de doadores de sangue	97		
19043 Proteção pública de suporte às jovens famílias de mães adolescentes com crianças pequenas: entre o direito à proteção e a responsabilidade do cuidado	97		
19047 Práticas em ambulatório de pré-natal: grupo de matrícula	98		
19268 Família, doença e repercussões sociais no atendimento às crianças e adolescentes em uma unidade de saúde de média e alta complexidade	98		
19381 Hospitais Universitários e a formação dos profissionais de saúde para o Sistema Único de Saúde (SUS).	98		
19389 Política de saúde brasileira e o processo de trabalho do assistente social	98		
19490 TL Oral Serviço Social, Projeto Ético-Político e prática na Saúde	99		

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

A

AB B M:	18119, 18976
A C A N:	18119, 18976
A C A NENO	17927
A L F SALES:	17927
ABDALAH R N C:	19117, 19124, 19838
ABDALLA S G:	19274, 19393
ABITBOL R A:	19554, 19559
ABRAHÃO, A L C L:	19796
ABREU L M:	19227, 19230
AGUIAR A M T:	19381, 19490
AGUIAR V M:	19360
ÁGUILA M B:	18056, 19424, 19439, 19619, 19732
ALBUQUERQUE A G N:	19786, 19788
ALBUQUERQUE D C:	19000, 19001, 19004
ALENCAR G A B C:	19152, 19154
ALMEIDA L L B DE:	19584, 19590, 19596, 19597
ALMEIDA, C R:	19484, 19653
ALVARENGA R S:	19661, 19665
ALVAREZ F S:	19786, 19788
ALVES M R:	18980
ALVES, T O E:	19838
ALVES, V O:	18730, 19359, 19503
AMINO J G C:	19058, 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19104, 19105, 19106, 19216, 19255, 19260, 19736, 19779
AMORIM, F K:	18730
AMORIM, G N:	19503
ANCÂNTARA, N L:	19313
ANDRADE H A DE:	19584, 19597
ANDRADE K B DE:	19811
ANDRADE R G D DE:	18138
ANDREA B R:	18986, 19090, 19093, 19095
ANDREA E M:	18986, 19090, 19093, 19095
ANDREA J C M:	19151, 19834
ANDREÃO R V:	19839
ANJOS, T L:	19619
ANTOLINI J L:	17984, 18061
ANTONY, L B:	18730
ARAGÃO A:	19816
ARAS JUNIOR R:	19816
ARAUJO A C G:	19148
ARAÚJO, A J:	18730, 19359
AREAS G S:	17892
ASSAD J A R:	18081, 18083, 19051, 19528
ASSAD M H V:	19666, 19790

ASSIS C:	19381
ASSUMPÇÃO C R C:	17988
ATIE J:	18986, 19090, 19093, 19095
AZEVEDO A B:	19120, 19742
AZEVEDO FILHO C F:	19197, 19509, 19517, 19765, 19789, 19798
AZEVEDO J C DE:	18174, 18175, 18176, 18676, 18998, 19275, 19472, 19562
AZEVEDO J C M DE:	19026, 19029, 19496
AZEVEDO K S:	19539, 19562
AZEVEDO V M P:	19055, 19057, 19058, 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19104, 19105, 19106, 19216, 19255, 19260, 19736, 19779

B

BAGDADI L V:	19590, 19597
BALTAR J F:	19381
BANDEIRAA C:	19471
BANDEIRA B S:	19509, 19517
BARBIRATO G B:	18998
BARBOSA P:	19368
BARBOSA, P J B:	19828
BARBOSA, S J O:	19828
BARBOSA, T C:	19011, 19020
BARCELOS D S:	19316
BARRETO C P:	19227, 19230
BARROS A M O M:	19148
BARROS H:	18852
BARROS M M V DE:	19521
BARROS, C N:	19740
BARROS, R B M:	19011, 19020
BARROZO C A M:	17949
BASTOS A F:	19633, 19557, 19564, 19626, 19643, 19658
BELÉM L H J:	18405, 18993, 19108
BERKOWITZ T O:	19148
BESSA L G P:	19603
BEZERRA R F:	19373, 19469
BEZERRA S A G:	19197
BOECHAA:	19790
BOECHAT J A:	19151, 19834
BOLORINI A R:	19496
BORGES I P:	18142, 18150, 19165
BORGES M A:	19490
BOROJEVIC R:	19051
BORTOLUZZO C M:	18986, 19090, 19093, 19095
BOTELHO F A:	19360
BRANCO R V C:	18081, 18083, 19051, 19528

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

BRANDÃO R C: 19148
 BRITO F C: 18176
 BRITO J B O: 19590, 19596
 BRITO J C M: 19000, 19001, 19004
 BRITO M : 19471
 BRITO M B: 17949
 BRITO, F C: 19536
 BRUM J D: 19023
 BRUST J: 19699
 BUENO M S P: 19078
 BUKOWSKI R: 19000, 19001, 19004

C

C F A FILHO: 19554, 19559
 C M C: 18119, 18976
 CALDAS E I N: 19360
 CALLAK K C R: 19149
 CAMANHO L E M: 19540, 19808, 19623
 CÂMARA J P DA: 19409
 CAMARGO G C: 19108, 18993
 CAMILETTI A: 19540, 19623, 19808
 CAMPOS A M: 19666
 CAMPOS C D DE: 19717
 CAMPOS L A A: 19614
 CANALE L S: 18063
 CANDIA A M D: 19699
 CANDOLO F: 18083, 18405
 CANETTI M D: 19786, 19788
 CANTISANO A: 19079, 19798
 CARDÃO F L: 19509, 19517
 CARDARETTI E: 19450
 CARDIM P: 19798
 CARDOSO A P F: 19115, 19737, 19754
 CARDOSO D A: 19409
 CARDOSO K C: 19360
 CARDOSO, V B: 19484, 19653
 CARESTIATO L R: 18998
 CARESTIATO L V: 19151
 CARLOS, V C: 19838
 CARMO FILHO A DO: 19765, 19798
 CARNEIRO, J F M: 19619
 CARNOT E: 19700
 CARRASCO F M: 19368
 CARREIRA M A M Q: 18174, 18175, 18176
 CARRIZO F: 19373, 19469

CARVALHO A C C DE: 19791
 CARVALHO A P S O: 19409
 CARVALHO C V DE: 19434, 19614
 CARVALHO E R M DE: 19026
 CARVALHO F I S: 19450
 CARVALHO L A F: 18081, 18083, 19434, 19528
 CARVALHO M R M DE: 18804, 18802, 19048
 CARVALHO, E R M: 19481, 19485
 CARVALHO, I M: 19317, 19673
 CARVALHO, M R M: 19192
 CASANOVA M A: 19174
 CASTRO R R T DE: 19214, 19441, 19450, 19020
 CATHARINA C V: 19055, 19057, 19059, 19061, 19104, 19106, 19117, 19124, 19216, 19255, 19260, 19736, 19779
 CAVALCANTI A C D: 19074
 CAVALCANTI F M: 19057, 19105, 19106, 19216
 CAVALHEIRO P O: 19149
 CHAGAS L A: 19120, 19742
 CHAPINA, T: 19796
 CHARLES, N: 19292, 19299, 19313, 19557, 19564, 19626, 19643, 19658
 CHERMONT S S M C: 19633
 CHERMONT, S S: 19292, 19299, 19313, 19317, 19557, 19564, 19626, 19643, 19646, 19658, 19673, 19838, 19209
 CHIAPETTA J H S: 19174
 CHIMELLI, A P: 19287
 COELHO F A C: 19073, 19083, 19088
 COELHO M R: 19433, 19637
 COELHO U C D: 19152, 19154
 COELHO V H S C: 19381, 19490
 COHEN C N: 19117, 19124
 COIMBRA M: 18063
 COLAFRANCESCHI A S: 18063, 18081, 18083, 19521
 COLOMA, M V: 18730, 19359
 COLOMBO T M: 19227, 19230
 CONTARATO, L F M: 19838
 CÓRDOVA, M S: 19484, 19653
 CORREA FILHO W B: 17949, 19786, 19788
 CORREA G S: 19401
 CORREA N L: 19539, 19275, 19562
 CORRÊA NETO V G: 19576
 CORREIA D M S: 19074
 CORREIA JÚNIOR A L: 19619, 19732
 CORREIA L F B: 19829

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

CORREA L M A:	19441	FEIJÓ L A:	17927, 19026, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603
CÔRTEZ L A:	19151, 19834		
CORTEZ F F M:	18986, 19090, 19093, 19095	FEITOSA E:	19450
COSTA E M DA:	18056	FELIX R:	18998, 19078, 19275, 19472, 19539, 19562
COSTA F B M DA:	19419	FERNANDES E T:	19538
COSTA I P:	19540, 19623	FERNANDES L C M:	19775
COSTA M V:	19700	FERNANDES P C R:	19717
COSTA R E:	19623, 19540, 19808	FERNANDES R G M:	19775
COSTA, A J L:	19359	FERNANDES R M P:	19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19105, 19106, 19255, 19260, 19736, 19779
COSTA, M C:	19828		
COSTA R C:	19368	FERRADAES P V:	18105
COUCEIRO S L M:	17949	FERRAZ G M:	19671
CRESCENCIO G M:	19148	FERREIRA A P:	19369
CRESPO D C:	19154	FERREIRA A:	17892
CRUZ B A:	19000, 19001	FERREIRA M M B:	19790
CRUZ FILHO F E S:	18063, 19791, 19819, 19829	FERREIRA M V R:	19699
CUNHA A B:	19108, 18993	FERREIRA N:	19700
CURTY E:	19791	FERRER L:	19700

D

D'EL REI J:	19174
DANTAS E M:	19839
DAUMAS M T:	19699
DEROSSI, M:	19299, 19646
DEUS F C C DE:	18353
DIAS N M B:	19368
DINIZ M S:	19434
DOHMANN H F R:	19051
DUARTE M M T:	19108, 19603

E

ESCH, C F:	19484, 19653
ESPINDULA C:	19810, 19813

F

F A G:	18119, 18976
FABIANO L C C:	19000, 19001, 19004
FAGUNDES F E S:	18081, 18083
FAGUNDES M L A:	19819
FALCÃO C H E:	18081, 18083, 19528
FANTINELLI G L:	19433, 19637
FARAH, A L:	19481, 19485
FARAH S:	17949, 19786, 19788,
FARIA C A C DE:	19775
FARIA, T S:	19619, 19732
FEIJÓ A L F:	18081, 18083, 19528, 19393

FEIJÓ L A:	17927, 19026, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603
FEITOSA E:	19450
FELIX R:	18998, 19078, 19275, 19472, 19539, 19562
FERNANDES E T:	19538
FERNANDES L C M:	19775
FERNANDES P C R:	19717
FERNANDES R G M:	19775
FERNANDES R M P:	19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19105, 19106, 19255, 19260, 19736, 19779
FERRADAES P V:	18105
FERRAZ G M:	19671
FERREIRA A P:	19369
FERREIRA A:	17892
FERREIRA M M B:	19790
FERREIRA M V R:	19699
FERREIRA N:	19700
FERRER L:	19700
FIGUEIRA H R:	19151, 19834
FIGUEIREDO A C B S:	19554, 19559, 19765, 19798
FIGUEIREDO P T:	19091, 19255, 19260, 19736, 19779
FIGUEIREDO, V:	19359
FIGUEROA, J D L P:	19481, 19485
FONSECA C S:	18452
FONSECA L M B DA:	19115, 19737
FONSECA L P M DA:	18986, 19090, 19093, 19095
FONSECA V N DA:	19786, 19788
FONTOURA M R:	19149, 19152
FORTES C Q:	19603
FRANCO V C:	19369, 19469
FRANTZ E D C:	19424, 19439
FREITAS M B:	19389
FREITAS, B C B:	19740
FURTADO, I S:	19317, 19673

G

G L G A ALMEIDA J:	17927, 17928
G V F OLIVEIRA:	17928, 18119, 18976
GALVÃO A C N:	19059, 19061, 19073, 19091, 19255, 19260
GAMA C M T N:	19000, 19001, 19004
GARCIA M I:	17927, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603
GAVA I A:	18174, 18175, 18176, 19838
GIRO, C:	19838
GLAVAM A P:	19079
GODOY P H:	18802, 19048, 18804
GOLEBIOVSKI W F:	19790

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

GOMES J R:	19806
GOMES V A M:	19108
GONÇALVES A A V:	18353
GONÇALVES B K D:	19104, 19341, 19662, 19667, 19670, 19736, 19099
GONÇALVES C A N:	19154
GONÇALVES C P:	19839
GONÇALVES L P:	19148
GONÇALVES T R:	19661, 19665
GORGULHO P C C:	17927
GORHAM A G:	19292
GOTTLIEB I:	19115, 19737, 19754
GOUVEA C M:	19078
GRANIÇO A S:	19313
GRIPP E A:	17927, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603
GUILHON, S:	17881, 19646
GUIMARÃES C V F:	19496
GUIMARAES F A:	17928
GUIMARAES T C F:	19521

H

HADDAD A F:	19051
HADLICH M S:	19197, 19789 19790
HELLMUTH B:	17928
HERINGER C:	19117, 19124
HOFFMAN, F K:	19317, 19673

I

I G:	18976
INÁCIO JÚNIOR L A O:	19623, 19540, 19808
ISBELE T A:	19174
ISSA A F C:	19099
ISSO M A:	19115, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603, 19737, 19754

J

J M F:	18119, 18976
JESSEN B:	17988
JORGE A J L:	19775
JORGE J K C:	17928, 18119, 18976
JÚNIOR, G B S:	19732

K

KAUFMAN R:	19115, 19737, 19754
KLEIN C H:	18804, 18802, 19023, 19048, 19192, 19262, 19263, 19269, 19481, 19485

KOEHLER E:	18063
KREMER R S P:	19341, 19662, 19667, 19670
KYBURZ P E:	19274, 19393

L

LABRUNIE M M:	19274, 19277, 19393
LABRUNIE P:	18010, 18012, 18138, 18150
LACERDA C A M:	18056, 19424, 19439, 19462, 19561, 19619, 19732
LAVAL G:	18083, 18108, 19528
LAVATORI P:	19275, 19562
LEAL R:	19120, 19742
LEANDRO S M:	19274, 19393
LEITE A M:	19554, 19559, 19798
LEITE D S:	19786, 19788
LEMONS M R:	19274, 19393
LEO A C:	19120, 19742
LESSA M A R:	19810, 19813
LESSA, I:	19828
LESSI DRP:	18108
LIANDRO R P:	19373, 19360
LIMA J A C:	19737, 19754
LIMA L B:	19496
LIMA R C C:	19806
LIMA R M:	19381
LIMA R S L:	18353, 19099, 19115, 19120, 19737, 19742, 19754
LIMA, L P:	19484
LINHARES, J M:	19292
LINS R H C:	17928
LOPES E:	19539
LORENZO A R:	19120, 19742, 19115, 19737, 19209, 19287, 19445, 19497
LOUBACK G A:	19149
LOUGON M:	19531
LOURENÇO JUNIOR F:	19509, 19517
LUSTOSA R P:	18993
LUZ L G O:	19576
LUZ L:	19373, 19469

M

M S C:	18119, 18976
MACEDO L A:	17927
MACHADO A R C:	19174
MACHADO L F:	19671
MACIEL W A:	18986, 19090, 19093, 19095

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

MACIEL, L C:	19313, 19557, 19564, 19626, 19643, 19658	MENDONÇA L P:	19174
MAGALHÃES, P H B:	19740	MENEZES M S H DE:	19272
MAGLIANO C A S:	19092, 19100	MESQUITA C T:	18174, 18175, 18176, 18405, 18998, 19051, 19275, 19539, 19562, 19472, 18161
MAIA L Q:	19360	MESQUITA E T:	18105, 18405, 18998, 19074, 19275, 19539, 19472, 19292, 19299, 19646, 19838
MAIA M C:	19540, 19808	MESSIAS L R:	18174, 18175, 18176, 19057, 19105, 19106, 19216
MALAN I A:	18986, 19090, 19093, 19095	MEURER M L A:	19541
MALANQUINI L F C:	19490	MILL J G:	19839
MALDONADO P:	19540, 19808	MIRANDA J S S:	19509, 19517
MALFACINI S L L:	19646, 17881, 19299	MIRANDA L F C:	19790
MALLET A L:	18804, 18802	MIRANDA M C:	19381
MANFREDO W R:	19029	MIRANDA S M R DE:	18174, 18175, 18176, 18998
MANSUR FILHO J:	17927, 17928, 19829	MIRANDA S T:	19496
MANZANO F S:	18353	MIRANDA, A L P:	19536
MARAFONI L:	19810, 19813	MÔNACO I M:	19073, 19083, 19088, 19662, 19667, 19670, 19341
MARANHÃO NETO G A:	19576	MONIZA R FONSECA	19154
MARINHO A L R:	19590, 19596	MONTEIRO A:	18063
MARINHO B D:	19369	MONTEIRO C A M:	19120, 19742
MARINS R M:	17892	MONTEIRO N M L S:	18056
MAROSTICA E:	18174, 18175, 18176	MONTEIRO W A:	19318, 19409
MARQUES A C:	19079, 19765, 19798, 19554, 19559	MORAES A F DE:	19666
MARQUES, E B:	19536	MORAES L G B DE:	18986, 19090, 19093, 19095
MARTINS A B B:	17928	MORAES, D F S	19732
MARTINS G F:	17988	MOREIRA C:	19471
MARTINS W A:	19148, 19149, 19152, 19154, 19368, 19369, 19373, 19469, 19360, 19633, 19292, 19299, 19557, 19564	MOREIRA R C A:	19434, 19614
MARTUCCI R B:	19174	MOREIRA R C:	19051
MASSON G S:	19810, 19813	MOREIRA R:	18852
MATARUNA P C:	19671	MOREIRA T O:	19148
MATI A C:	18676	MOREIRA T S V:	19148
MATOS A C DE:	19765	MORRA E A S:	19839
MATOS M C:	19590, 19597	MOTA, B A:	19292, 19299, 19557, 19564, 19536
MATTOS M A DE:	19666, 19790	MOTTA L C R:	19369
MATTOS N D F G DE:	18081, 18083, 19528	MOTTA V F:	19462
MATTOS V Z DE:	19811	MOUSINHO R F:	19434, 19614
MAYWORN M C:	19091, 19255, 19260, 19736, 19779	MOUTINHO M A E:	19471
MEDEIROS, D L P:	18730, 19359, 19503	MURAD H:	19026
MEDEIROS, R F:	19011, 19020	MURTINHO T:	19471
MEDRONHO, R A	19503	MUSA C C:	17928
MEGUERIAN, B A:	18161		
MELLO L:	19633, 19292, 19299, 19317, 19557, 19564, 19626, 19643, 19658, 19673		
MELO B S:	19816		
MELO R M:	19368		
MENDES F S N S:	19214		
MENDES M M:	19368		

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

NASCIMENTO C A S: 19108, 18993, 19092, 19100
 NASCIMENTO E A DO: 19117, 19124
 NASCIMENTO L F: 19316
 NASCIMENTO R A: 19603
 NASCIMENTO, B C D: 19299
 NATALIA BOTEGA N: 19360, 19373
 NEGRÃO C E: 19441
 NENO A C A: 17928
 NEPOMUCENO R M: 19333
 NETO, J M A: 18730, 19359
 NEUBER B A: 19333
 NEVES M F T: 19174
 NEVES, F J: 19011, 19020
 NICCHIO C K: 19360
 NICOLA, A L P: 19796
 NIGRO J C D: 18108
 NOBREGA A C L DA: 18998, 19214, 19441, 19011, 19020
 NOGUEIRA A C F: 17984, 18061
 NOGUEIRA A: 17984, 18061
 NOGUEIRA, L S: 19626, 19643, 19658, 19633
 NUNES N S V: 19699

O

OCTAVIANO V W: 18676
 OLIVEIRA R G G DE: 19079, 19765, 19798
 OLIVEIRA A C F: 19154
 OLIVEIRA A L DE: 18676
 OLIVEIRA A R N: 19275, 19539, 19562, 19472
 OLIVEIRA C R P DE: 19061, 19104, 19105, 19274, 19393
 OLIVEIRA E N A: 19816
 OLIVEIRA F B DE: 19409
 OLIVEIRA F P DE: 19026
 OLIVEIRA G M M: 18804, 18802, 19023, 19048, 19789, 19262, 19263, 19269, 19481, 19485, 19192
 OLIVEIRA G S DE: 19813
 OLIVEIRA I L C DE: 19531
 OLIVEIRA JUNIOR A C: 19051
 OLIVEIRA L B DE: 19148, 19149, 19152, 19154, 19368, 19369, 19373, 19360, 19469
 OLIVEIRA M A DE: 19051
 OLIVEIRA M G DE: 19633
 OLIVEIRA M N: 19373, 19469
 OLIVEIRA M T: 19368
 OLIVEIRA P S: 18010, 18012, 18142, 18150, 19274, 19277, 19393
 OLIVEIRA R A: 19373, 19469

OLIVEIRA R F: 17927
 OLIVEIRA R G G: 19554, 19559
 OLIVEIRA R L DE: 19274, 19277, 19393
 OLIVEIRA T C S: 19272
 OLIVEIRA T M L DE: 18804, 18802, 19048
 OLIVEIRA T M L: 19192
 OLIVEIRA T S: 18676
 OLIVEIRA, A: 18161
 OLIVIO S NETO: 19227
 OSUGUE R K: 18405, 19434, 19614

P

P R D C JÚNIOR: 19554, 19559
 PACHECO, V D: 19317, 19626, 19643, 19658, 19673
 PAIVA B T C: 17892
 PALHEIRO F C: 19521
 PARADA C C: 19584, 19596
 PEDROSA S: 19450
 PEDROSO P R: 19811
 PEIXOTO B L S: 19496
 PEIXOTO C M: 19051
 PEIXOTO E C S: 18138, 18142, 18150, 18010, 18012, 19165
 PEIXOTO R T S: 18010, 18012, 18138, 18142, 18150, 19393, 19061, 19104, 19662, 19667, 19670, 19736
 PEIXOTO R T S: 18010, 18012, 18138, 18150, 18142, 19341
 PELLEGRINI R C: 19004
 PELLINI M P: 19099, 19742
 PENA F M: 17892, 19117, 19124
 PEREIRA C C L: 19509, 19517, 19521
 PEREIRA G A M C: 19633
 PEREIRA J B: 19120
 PEREIRA S B: 19646
 PEREIRA S J: 19541
 PEREIRA V G: 19230, 19541, 19227
 PEREIRA, F S: 19011, 19020
 PEREIRA, J C: 19292
 PEREIRA, S B: 19292, 19299, 19838
 PEREZ C M: 19819
 PERIQUITO R: 18986, 19090, 19093, 19095
 PERRUSO C A: 19538
 PESSANHA E A V: 19274
 PESSANHA P: 19373, 19469
 PESSOA T M: 19686
 PETRIZ J L F: 19554, 19559, 19765, 19798
 PETTERSEN P A: 19369
 PIMENTA, L V W A: 19481, 19485

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

PIMENTEL A C:	19318
PIMENTEL C M:	19816
PINHEIRO A P B:	19811
PINHEIRO A R:	19424, 19439
PINHO D L:	19819
PINTO B F P:	19000, 19001, 19004, 18063
PINTO I D A:	19369, 19469
PIRACIABA M C T:	17892
PIRES JUNIOR H R:	17892
PIRES R A:	19360
PITANGA, F J G:	19828
PITTELLA, F J M:	19209, 19445, 19497, 19740. 19287
POLICARPO M:	19699
PONTES A C P S:	19000, 19001, 19004
PORTO T C R:	18108, 17988
PRADO A C R S D:	19154
PRADO A G P D:	19152
PRADO M R:	19154
PRESTA P M:	19434, 19614

Q

QUEIROZ L S S:	19373, 19469
QUELUCI G C:	19074
QUINTÃO M M P:	19633, 19292, 19299, 19313, 19317, 19557, 19564, 19626, 19643, 19658, 19673, 19838, 19646

R

RABISCHOFFSKY A:	18081, 18083, 18405, 19051
RAJÃO L:	19369, 19469
RAMOS E S:	19154
RANGEL F O D:	19671
RANGEL R A S:	19409
REIS A F DOS:	19117, 19124
REIS D A L:	19584, 19596
REIS E C:	19509, 19517
RESENDE F N:	19433, 19637
RIBEIRO A P:	19539
RIBEIRO D G R C:	19152, 19154
RIBEIRO G S:	18138
RIBEIRO M C:	19197
RIBEIRO N P O:	19686
RIBEIRO NETO R F:	19227, 19230, 19541
RIBEIRO R B:	19490
RIBEIRO, G S:	19299, 19838
RIBEIRO, N P O:	19692

RIBEIRO, R F:	19796
RICARDO R C:	19369
RIVAS M B S:	18852
RIZZ P:	19115, 19737, 19754
ROBERT B M:	19671
ROCHAA S C DA:	19790
ROCHA J D:	19699
ROCHA L G:	19227, 19230
ROCHA M C M:	19227
ROCHAR C C DA:	19092, 19100
ROCHA, A S C:	19209, 19287, 19445, 19497
ROCHA, N G:	19011, 19020
ROCHITTE C E:	19051
RODRIGUES B P:	19148
RODRIGUES E C:	19230
RODRIGUES R C:	18174, 18175, 18176
RODRIGUES R R:	19816
RODRIGUES R S:	17984, 18061
RODRIGUES S L:	19839
RODRIGUES TV:	19603
ROMÃO FILHO L J M:	19055, 19057, 19058, 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19104, 19106, 19216, 19255, 19260, 19736, 19779
ROMÃO NETO L J M:	19061, 19073, 19083, 19088, 19105, 19216, 19260
RONDINELLI E:	19791
RONDON M U P B:	19441
ROSA G:	19318, 19409, 19805
ROSA M L G:	19165, 19838
ROVERE, K C D:	19796
ROZENBLUM S:	19079
RUAS, E M A:	18730, 19359, 19503

S

S LIMA V C DA:	19521
S M D E SANTO:	19554, 19559
SÁ R M G DE:	19531, 19819
SAAD E B:	19623, 19540, 19808, 19819
SALES A L F:	19521, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603
SALES A R K:	19450, 19011, 19020
SALGADO A A:	19108, 18405
SALGADO C G:	18081, 18083, 19528
SALLES NETTO M:	18010, 18012, 18138, 18142, 18150
SALLES V:	19509, 19517
SALOMÃO R P A:	19149, 19152
SAMPAIO P P N:	19227, 19230

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

SANTANNA F M:	17949	SILVA N A S e:	18804, 18802, 19023, 19048, 19789, 19262,
SANTO L S P E D E:	19541		19263, 19269, 19481, 19485,
SANTO S M E:	18993	SILVA N C:	19272
SANTOS A M G DOS:	19509, 19517	SILVA N P:	19424, 19439
SANTOS B:	19058, 19108	SILVA O R DA:	19117, 19124
SANTOS C C S:	19680, 19688	SILVA R:	19791
SANTOS C L S:	19030	SILVA R P DA:	19316, 19563
SANTOS C M DOS:	19584, 19597	SILVA S A DA:	19051, 19528
SANTOS D B DOS:	19612	SILVA S M R M:	19316
SANTOS JÚNIOR J C A:	18676, 19055, 19057	SILVA SÁ R L M DA:	18063
SANTOS M A:	19078	SILVA TB:	19149, 19152
SANTOS N:	19471	SILVA, A C O E	19692
SANTOS P R:	19496	SILVA, A C:	19626, 19643, 19658,
SANTOS, A A V:	17881	SILVA, B M:	19011, 19020
SANTOS, R P:	19484	SILVEIRA S L M DA:	19026
SANTOS, V F:	19481, 19485	SIMÕES, L F	19484
SANTOSS C S DOS:	19165	SIQUEIRA E W:	18353
SARAIVA R M:	19108, 18993, 19092, 19100	SIQUEIRA FILHO A G:	18142, 18353
SARDINHA L B S:	19686	SIQUEIRA L G DE:	19319
SCARAMELLO C B V:	19536	SIQUEIRA L R DE:	18986, 19090, 19093, 19095
SCARPA C:	19360, 19373	SIQUEIRA L S T:	19369
SCHETTINO C D S:	18353	SIQUEIRA-BATISTA R:	19717
SCHIER A R M:	19686, 19692	SLATER C:	19540, 19623, 19808
SCHIMTBERGER P A:	19717	SOARES A J:	19079, 19078
SCHULTZ A:	19561	SOARES G P:	19023
SCORSATTO M:	19805	SOARES J S:	17892
SEBASTIÃO A M:	19541	SOARES P P S:	19661, 19665
SEDLACEK A L:	19368	SOARES V E:	19051
SENA M A DE:	19055, 19058, 19059, 19104, 19255, 19662,	SOBROSA C G:	19227
	19667, 19670, 19779	SÔNEGO F A T:	19148
SENA M A:	19341	SOUZA A L S:	18081, 18083, 19051, 19434, 19528
SILVA A C O e:	19686, 19401, 19563, 19675	SOUZA A F M O:	19115
SILVA E L:	19368	SOUZA A L A G:	19541
SILVA E N:	19117, 19124	SOUZA A S DE:	19521
SILVA F B:	17927, 18119, 18976, 17928	SOUZA F C C e:	19078, 19521
SILVA F G DA:	19786, 19788	SOUZA G A M:	19699
SILVA F L DA:	19115, 19737, 19754	SOUZA L B M:	17892
SILVA G C:	19811	SOUZA L P:	19503
SILVA J F DA:	19490	SOUZA L S:	19539, 19562
SILVA K C M DA:	19806	SOUZA M R DE:	19424, 19439
SILVA L C e:	19490	SOUZA T G:	19626, 19643, 19658
SILVA L L:	19536	SOUZA T M:	19011, 19020
SILVA M S G DAS:	19381	SOUZA V P:	19699
SILVA M S M:	19829	SOUZA W O DE:	19819, 19829
SILVA M T S DA:	19174	SOUZA, D B E:	19192
		SPINETI P P M:	19584, 19590, 19596, 19597, 19603

Índice Remissivo dos Trabalhos por Autor

SPOTTI M R: 19554, 19559
STERQUE A P: 18108
STIPP M A: 19272

T

TARDIN O M A: 19299
TAVARES F: 19000, 19001, 19004
TAVARES S G: 19496
TEDESCHI A L: 19055, 19104, 19662, 19667, 19670, 19779, 19341
TEDESCHI B: 19596, 19597
TERRA N M: 19057, 19083, 19088, 19091, 19434
TIBIRIÇÁ E V: 19810, 19813
TORRÃO A: 19292
TORRES A L B: 19816
TORRES F P: 19292,
TORRES M D: 19509, 19517
TOSTE F P: 19011
TRAVANCAS P R F: 19541
TRIANI A L A: 19584
TUCHE F A A: 19051
TURA B R: 19000, 19001, 19004, 19055, 19057, 19058, 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19104, 19105, 19106, 19216, 19255, 19260, 19531, 19666, 19671, 19736, 19779, 19790, 19791

U

UENO L M: 19441
ULTRA R B: 19029, 19538
URMENYI T P: 19791

V

VARINO T: 19317, 19673
VASCONCELOS A M : 19381, 19490

VELLOSO M W M: 19299
VERAS A A P: 19333
VERRI V: 19531
VIACAVA F: 18852
VIANNA M C: 19700
VICENTE SAVINO B V: 17988
VICTER H J: 19055, 19057, 19058, 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19104, 19105, 19216, 19255, 19260, 19736, 19779
VICTER R R: 19059, 19061, 19073, 19083, 19088, 19091, 19105, 19106, 19255, 19260, 19736, 19779
VIEIRA D M: 19268
VILLA S F: 19274, 19393
VILLACORTA Jr H: 18108, 18105
VILLELA P B: 19481, 19485
VILLELA R A: 18010, 18012, 18138, 18150
VLANDER G JUNIOR: 19230
VOLSCHAN A: 19434, 19811

W

WEHBE M A M: 19433, 19637
WEKSLER C: 18063, 19790
WIESDERG C R L: 18108

X

XAVIER S S: 17927, 19584, 19590, 19596, 19597, 19603

Y

YASSINE A A: 19369
YPIRANGA M M FILHO: 19230

Z

ZORDAN T J: 19368
ZORZANELLI A T: 19154

