

**9 - ELETROFISIOLOGIA,
ARRITMIAS,
MARCAPASSOS E
DEFIBRILADORES**

Variáveis preditoras de intolerância ortostática vaso-vagal deflagrada pelo teste da mesa de inclinação

Paulo Roberto Benchimol Barbosa; AS Bomfim; EC Barbosa; FP Martins; RLMS Sá; ILC Oliveira; J Barbosa-Filho
HUPE-UERJ, UGF, INCL-MS

Fundamentos: Informações sobre preditores de intolerância ortostática vaso-vagal (IOV) ao teste da mesa de inclinação (TMI) são limitadas.

Objetivo: Examinar variáveis demográficas, antropométricas, hemodinâmicas e farmacológicas como preditores de IOV deflagrada pelo TMI.

Delimitação: Estudo aberto randomizado.

Métodos: 147 sujeitos consecutivos (idade média 43,6 anos, 47 homens) com história de síncope sem doença estrutural cardíaca foram submetidos ao TMI, realizado entre 8h e 17h. Protocolo consistiu em: I) 4h de jejum, II) randomização para isossorbida 1,25mg SL (NIT) ou sem drogas; III) 15min de repouso supino, IV) 40min de inclinação a 60°. TMI foi definido positivo ou negativo e resposta analisada de acordo com VASIS. As variáveis analisadas foram: idade, sexo, superfície corpórea, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) supina, horário do exame (matutino vs vespertino), uso de beta-bloqueador e NIT. Regressão logística multivariada identificou preditores independentes de IOV. Função Kaplan-Meiers livre de sintomas foi aplicada às variáveis significativas (Log-rank test). As variáveis foram expressas como média±DP ou percentual e nível alfa de 0,05.

Resultados: TMI foi positivo em 44 sujeitos (30%), de acordo com VASIS, 32% foi tipo I, 18% tipo II e 50% tipo III (p=NS). Foram preditores independentes de IOV: NIT (OR=8,3; p=0,001), PAD (>92 mmHg; OR=0,97; p=0,019), e horário do exame (matutino; OR=3,0; p=0,039), com 70,2% de acurácia preditiva (p<0,001). Nos exames positivos, NIT reduziu a duração do teste (27,1±1,6min vs 39,1±0,1min; p<0,001).

Conclusão: Exames matinais, pressão diastólica supina e sensibilização com nitrato são preditores independentes de IOV. Nitrato SL pré-teste reduz o tempo de exame.

Método simplificado para ablação de fibrilação atrial: mais rápido, mais barato, mais seguro.

Leonardo Bandeira Arantes; Márcio Luiz Alves Fagundes; Fernando E. S. Cruz; Rafael Fagundes; Maila Seifert; Adriana David; Roberto Messing Sá
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Histórico: A ablação de fibrilação atrial é um método em evolução um dos grandes problemas com o procedimento é a complexidade de realização quando comparada a outros procedimentos ablativos. O método clássico eletrofisiológico, inclui dupla punção transseptal com angiografia das veias, posicionamento do cateter lasso nas veias pulmonares e isolamento elétrico das veias como endpoint.

Objetivos: Demonstrar a experiência com um método simplificado para o procedimento, o qual proporciona maior rapidez e maior segurança com a mesma eficácia do método clássico, considerando o mesmo endpoint.

Métodos: 40 pacientes foram submetidos entre maio e dezembro de 2005 ao procedimento simplificado: Apenas uma punção transseptal é realizada, sendo a bainha e dilatador recuados após a punção deixando em átrio esquerdo (AE) um fio guia introduzido pela bainha e seu dilatador, após isto o cateter de ablação é posicionado em (AE) através do pertuito da punção transeptal. Após o posicionamento do cateter de ablação em (AE) a bainha é novamente avançada através do fio guia pelo mesmo pertuito, finalmente o cateter laço é posicionado através da bainha transseptal. A angiografia seletiva das veias não é realizada de rotina e o óstio das veias é localizado pela posição fluoroscópica do cateter.

Resultados: O Tempo total de procedimento pelo método simplificado foi de 180 min (+/-40min), o tempo médio de isolamento por veias foi de 20min (=/-10min). O acompanhamento médio dos pacientes pós procedimento foi de 90 dias e o sucesso (livre de fibrilação atrial) foi de 85%. Nos pacientes com FA paroxística foi de 95%, nos com fibrilação atrial persistente e permanente foi de 80%.

Conclusão: O método se mostrou mais rápido do que o método clássico, com índice de sucesso similar, precisando de apenas uma bainha transseptal, barateando o processo além de diminuir a possibilidade de trombos relacionados a bainha ou de complicações relacionadas a injeção de contraste em AE.

Ablação de taquicardia ventricular relacionada à cúspide aórtica esquerda guiada pelo ecocardiograma intracardiaco.

Eduardo Benchimol Saad; André D'Avila; Fabiola O. Veronese; Paulo Maldonado; Silvia Martello
Hospital Pro-Cardíaco

Fundamentos: A ablação por cateter de arritmias ventriculares relacionadas às cúspides aórticas (AoC) é arriscada, pois o deslocamento do cateter pode produzir oclusão aguda das artérias coronárias.

Objetivos: Demonstrar a utilidade do ecocardiograma intracardiaco (ICE) na realização deste procedimento sem a necessidade de injetar contraste no tronco da coronária esquerda (CE).

Métodos e Resultados: 12 pt (6 masc, idade média=47±25a) com coração normal, extra-sístoles ventriculares (EV) monomórficas sintomáticas e/ou com TVNS no teste ergométrico e morfologia sugestiva de via de saída do VE, foram encaminhados para ablação. As EV apresentavam polaridade negativa em DI, positiva em DII, DIII e aVF, onda R ampla em V1 e sem onda S em V6, sugestiva de origem supra-aórtica. O cateter de mapeamento e/ou ablação foi avançado até a porção mais distal do seio coronariano (SC). Um cateter de ablação 4 mm foi utilizado para mapeamento das AoC. A sonda de ICE foi avançada até o átrio direito (AD) e a via de saída do VD via veia femoral esquerda, permitindo imagem axial da válvula Ao e a distinção das 3 AoC. Com a sonda no AD, foi possível a visualização longitudinal das AoC direita e esquerda, do tronco da CE e do cateter de ablação. As aplicações (55J/30 W e 60s) foram realizadas em ritmo sinusal. Em 1 pt, as EV originavam-se na porção posterior da AoC direita com registro do His, não sendo realizada ablação. Em 3, não foram realizadas aplicações na AoC, pois havia maior precocidade no SC distal. 1 pt apresentou recorrência das EV 2 meses após. Os demais permanecem assintomáticos 18±6 meses após.

Conclusão: A ablação de arritmias ventriculares das AoC pode ser realizada com segurança pela monitorização contínua com ICE, permitindo a visualização do contato do cateter com a AoC e sua posição em relação às artérias coronárias.

Modelo matemático para prever a maior temperatura esofágica durante ablação por cateter de fibrilação atrial

Eduardo Benchimol Saad; Fabiola Veronese; Paulo Maldonado; Silvia Martello; André D'Avila
Hospital Pro-Cardíaco

Fundamento: A fistula átrio-esofageana é uma complicação fatal da ablação da fibrilação atrial (FA) causada por injúria térmica excessiva.

Objetivo: Criar um modelo matemático capaz de prever a temp. no 1/3 externo da parede esofágica (D2eT2) durante as aplicações de Radiofrequência (RF).

Método: O modelo assumiu que a transmissão de calor a partir da parede do átrio esquerdo ocorre de maneira constante e homogênea até a parede interna do esôfago (T4). O coeficiente de transmissão de calor para as 2 estruturas foi de 0,493 W/mK. Como a medição da temp. esofágica (TE) depende de um intimo contato entre o termômetro esofágico e a parede do esôfago, acrescentou-se ao modelo uma camada de ar de 0,5 mm (D3 com 0,024 W/mK) para mimetizar uma situação onde o termômetro e a parede esofágica não estejam intimamente em contato. Todas em contato. Todas as simulações foram realizadas para a TE de 40°C. A partir destas inferências, foi construída a seguinte equação: $T2 = T1 - \{D2/493 \times [T1 - T4] / (D1/493 + D3/024)\}$.

Resultados: O modelo sugere que dependendo da temp. durante a aplicação de RF, a TE pode variar de 47°C a 53°C. Sugere também que na ausência de intimo contato entre o termômetro e a parede do esôfago, o limite 40°C possa subestimar a ocorrência de injúria térmica no 1/3 externo do esôfago. **Conclusão:** O modelo matemático sugere que limite de 40°C para a medida da TE possa ter relevância clínica e não deva ser excedido durante a ablação de FA.

Recorrência precoce após ablação por cateter de fibrilação atrial: importância no resultado a longo prazo.

Silvia Martelo Souza da Fonseca; Fabiola O. Veronese; André D'Avila; Paulo Maldonado; Luiz Eduardo Camanho; Eduardo Saad
Hospital Pro-Cardíaco

A recorrência precoce (em 6 semanas) da fibrilação atrial (FA) após a ablação por cateter é considerado um fenômeno transitório que não influencia o resultado tardio do procedimento.

Objetivos: Avaliar se recorrência precoce de FA após ablação por cateter pode prever a recorrência tardia (> 6 semanas).

Métodos: 74 pacientes (pts) com FA refratária a tratamento farmacológico [14 do sexo feminino, idade média 64±8 anos, átrio esquerdo 4.4 cm, fração de ejeção = 51± 4%, 46 com FA paroxística (62%), 20 com FA persistente (27%) e 8 (11%) com FA permanente foram submetidos a isolamento antral das veias pulmonares (VPs) guiado por eco-intracardiaco utilizando cateter de 8mm com as aplicações de RF guiadas pela formação de microbolhas. 18 pt (27%) apresentavam com cardiopatia estrutural.

Resultados: Todas as veias pulmonares foram isoladas em todos os pts, com extensão da zona de ablação à região posterior (antro das VPs). Todos os pacientes receberam drogas antiarrítmicas (propafenona ou sotalol) após a ablação por um período mínimo de 4 semanas. 25/ 74 pts (33% do total) apresentaram recorrência precoce FA durante as primeiras 6 semanas após a ablação. Destes, 12 pts (48% dos que tiveram recorrência precoce e 16% do total) também apresentaram recorrência tardia após acompanhamento médio de 18 meses (6-24).

Conclusões: Ao contrário do que sugere a literatura, a recorrência precoce de FA após o isolamento do antro das VPs parece estar associada a maiores índices de recorrência tardia. Sua ocorrência deve aumentar a vigilância para detecção de novos episódios e prolongar o uso de anticoagulação.

Método para manutenção de anticoagulação adequada durante a ablação por cateter da fibrilação atrial.

Silvia Martelo Souza da Fonseca; André D'Avila; Fabiola Veronese; Luiz Eduardo Camanho; Paulo Maldonado; Eduardo Saad
Hospital Pro-Cardíaco

As complicações embólicas durante a ablação da fibrilação atrial correlacionam-se, entre outras variáveis, ao nível de heparinização medida pelo tempo de coagulação ativado (TCA). A manutenção de TCA entre 350 e 400 segundos parece reduzir a frequência destes eventos, mas exige doses elevadas de heparina. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia de um esquema que propiciasse rápida e constante anticoagulação imediatamente antes da punção transeptal.

Métodos: Em 20 pacientes consecutivos submetidos à ablação de fibrilação atrial guiada pela formação de microbolhas ao ecocardiograma intracardiaco, foi administrado 240 UI/kg de heparina em *bolus*, seguida pela administração de 30 UI/kg/hora de heparina por bomba de infusão contínua. O controle de TCA (Hemochrom Jr II ®) foi feito a cada 30 minutos, sendo o sangue colhido de baihna não-heparinizada na veia jugular interna direita.

Resultados: A idade média e o índice de massa corpórea foram respectivamente de 75±8,5 anos e 25,6±4,5 (77±11 kg e 174±85 cm). A dose média do bolus foi de 10.000 UI seguidos de complemento com 8.400±2.515 UI por veia periférica. A utilização destas doses, seguidas pela infusão contínua de heparina manteve o TCA > 350 s durante o mapeamento e ablação no AE (Tabela 1). Houve, entretanto, necessidade de *bolus* adicional de 5.000 UI de heparina em um paciente (IMC = 30,9). Não foram observados efeitos adversos durante o período de hospitalização.

Tabela 1 – Medidas do TCA durante ablação de fibrilação atrial

TCA Inicial	TCA 30 min	TCA 60 min	TCA 90 min	TCA 120 min
125±13 s	381±25 s	373±21 s	371±5 s	355±5 s

Conclusão: A utilização do esquema de heparinização proposto permitiu que níveis de TCA entre 350 e 400 segundos fossem rapidamente atingidos e mantidos estáveis durante a ablação por cateter da fibrilação atrial.

Reprodutibilidade de índices de turbulência espectral ao eletrocardiograma de alta resolução após infarto do miocárdio com supradesnível do segmento ST

Paulo Roberto Benchimol Barbosa; EC Barbosa; AS Bomfim; P Ginefra; J Barbosa-Filho; FM Albanesi-Filho
UERJ-HUPE

Fundamentos: Regiões de cicatriz de infarto do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAM) são detectáveis ao eletrocardiograma de alta resolução (ECGAR).

Objetivo: Determinar a reprodutibilidade imediata e em 30 dias de índices de turbulência espectral regional em indivíduos com IAM empregando ECGAR.

Delineamento: Estudo transversal prospectivo.

Métodos: Foram estudados 82 sujeitos com IAM sem bloqueio de ramo. As regiões de IAM foram determinadas por ECG, ECO e artéria culpada, e separadas em 2 grupos: G1: n=23 (média 56 anos, 19 homens) IAM anterior; G2: n=58 (60 anos, 41 homens) IAM inferior. ECGAR foi analisado 1 mes pós-IAM, com aquisições subsequente e 30 dias após. Índices de turbulência espectral avaliados foram correlação espectral intersegmentar (CEI) e banda delimitadora de potência a 80% (BD). Média (M) e o desvio-padrão (DP) de CEI e BD foram analisados na ativação ventricular janela de amostragem, deslocada 5ms para avaliar estabilidade. A reprodutibilidade foi avaliada por Bland-Altman (PBA) e apresentada como intervalo de confiança (IC) 95% da razão da diferença das medidas (m) consecutivas ($rd_m [\%] = 100 * [m1 - m2] / [m1 + m2]$).

Resultados: Todos os índices imediatos e de 30 dias estavam dentro do intervalo de confiança da PBA, em ambos os grupos. CEIM mostrou maior reprodutibilidade imediata (rd_m 95% CI = ±2.7%) seguida por BDM (±19.2%), BDDP (±38.3%) e CEIDP (±63.8%), e permaneceu estável após 1 mês (respectivamente, rd_m 95% CI = ±2.7%, ±25.0%, ±64.7%, ±54.2%). Deslocamento da janela não teve impacto nos índices (rd_m 95% CI = ±1.0%, ±6.5%, ±7.0%, ±31.4%).

Conclusão: Os índices de turbulência espectral regional apresentam adequada reprodutibilidade imediata e de 30 dias e baixa dependência ao posicionamento da janela de amostragem.

Importância da correlação anatômica da aorta no método de imagem para a ablação de FA.

Danielle Zaher Deseta; Ernandes Souza Aguiar; Martha Pinheiro; Olga Ferreira; Ana Ines Bronshtein; Sergio Bronshtein; Fernando Godinho; Lauro Pereira; Mauricio Scanavacca
Rede D'Or de Hospitais

Objetivos: Demonstrar as variáveis anatômicas da aorta e sua correlação com estruturas de interesse na ablação por RF de FA visando minimizar complicações.

Fundamentos: A FA é uma arritmia comum em nosso meio associada com aumentada morbidade.

Durante o procedimento de ablação com Rf aplicações com temperaturas e potências de graus variados são feitas ao redor das veias pulmonares e na parede posterior do AE. Conhecendo as possíveis lesões e a histologia do aorta, julgamos importante estudar a relação anatômica do vaso no método de imagem de nosso uso.

Material: Foram avaliados dezessete exames de angio-rmm das veias pulmonares de diferentes pacientes que foram submetidos ao procedimento de ablação. Observou-se o trajeto da aorta e sua correlação com as veias pulmonares e o esôfago, medindo-se à distância entre eles e o diâmetro da aorta quando próximo as veia pulmonar inferior esquerda (VPiE), tronco artéria pulmonar e veia pulmonar superior esquerda (VPSE).

Dos 17 pacientes observou-se que em cinco deles havia íntimo contato da aorta com a parede posterior da VPSE, havendo na média uma distância entre as estruturas de 5,7mm. A média da distância entre a aorta e a VPiE foi de 2,5mm, havendo em onze pacientes íntimo contato entre elas. Quando observada a correlação entre a aorta e o átrio esquerdo, apenas um paciente apresentou coxim gorduroso mais espesso em sua porção inferior (3-7mm) não sendo observado a presença de coxim nos outros pacientes.

Conclusão: Ressalta-se a importância do conhecimento da proximidade entre as estruturas uma vez sabendo que as lesões causadas pela RF podem ocasionar complicações e remodelamento das estruturas em tempo não determinado a ser prospectivamente estudado.

Importância da correlação anatômica do esôfago para a ablação de FA.

Danielle Zaher Deseta; Hernandes Souza Aguiar; Martha Pinhero; Olga Ferreira; Lauro Pereira; Ana Ines Bronshtein; Sergio Bronshtein; Fernando Godinho; Mauricio Scanavacca
Rede D'Or Hospitais

Objetivos: Demonstrar as variáveis anatômicas do esôfago e sua correlação com estruturas de interesse na ablação por RF de FA visando minimizar complicações.

Fundamentos: A FA é uma arritmia comum em nosso meio associada com aumentada morbidade. Estudos com investigação histológica do efeito local da aplicação de Rf demonstram lesão transmural com algumas células viáveis, miócitos atriais com severa miólise, edema intramiocárdico e hemorragia intramural ou foco de necrose.

Durante o procedimento de ablação com Rf aplicações com temperaturas e potências de graus variados são feitas ao redor das veias pulmonares e na parede posterior do AE. Conhecendo as possíveis lesões com essas aplicações, julgamos importante estudar a relação anatômica do esôfago no método de imagem de nosso uso.

Material: Foram avaliados dezessete exames de angio-rnm das veias pulmonares de diferentes pacientes que foram submetidos ao procedimento de ablação. Observou-se o trajeto do esôfago e sua correlação com as veias pulmonares, aorta e átrio esquerdo, medindo-se à distância entre eles e a presença ou não de coxim gorduroso. O esôfago em relação a parede posterior do átrio esquerdo apresentou presença de coxim adiposo de 2mm em apenas um paciente. Quando observada a correlação entre o esôfago e as veias pulmonares, observou-se íntimo contato com o óstio da VPSE em 82% dos pacientes, nos quais não se observou a presença de coxim adiposo. Em um paciente foi observado íntimo contato com a VPPE e um apresentava o esôfago distando 4mm da VPSD e em íntimo contato com a VPID, e um paciente apresentava o esôfago centralizado sem nenhum cto com as veias.

Conclusão: Ressalta-se a importância do conhecimento da proximidade entre as estruturas uma vez sabendo que as lesões causadas pela rf pode ocasionar complicações.

Importância do ecocardiograma intracardiaco para a realização da punção transeptal em pacientes submetidos à ablação de fibrilação atrial.

Eduardo Benchimol Saad; Silvia Martelo; Fabíola Veronese; Luiz Eduardo Camanho
Hospital Procardíaco

Fundamentos: A ablação por cateter da fibrilação atrial (FA) depende de acesso transeptal (ATS). A visualização direta auxilia na escolha do melhor local para perfurar o septo interatrial (SIA).

Objetivos: Demonstrar as vantagens do uso do eco intracardiaco (ICE) para a realização do ATS.

Métodos e Resultados: 100 pt com FA (34 fem, idade média 54 a) foram submetidos ao isolamento do antro das VP guiado por ICE. Uma sonda de ICE era colocada no AD através de acesso venoso femoral. Com o pt plenamente heparinizado (TCA > 300), eram realizadas 2 punções transeptais para colocação de cateter circular de mapeamento e de ablação. O ICE permitiu a visualização direta da tenda na região fina do SIA pela agulha, com formação de bolhas no AE com injeção de solução salina agitada. A tenda era visualizada em um plano posterior no SIA, com a visualização das veias pulmonares (VP) esquerdas pelo ICE, permitindo direcionamento dos introdutores para a região posterior do AE. Observou-se aneurisma do SIA em 8 pt, com hipertrofia lipomatosa em 3 pt. Em 6 pt com AE > 5.5cm foi necessário um novo ATS mais baixo no SIA para alcançar a VP inferior direita (VPID). Todas as VP foram isoladas em todos os pts, com extensão da zona de ablação à região posterior. Nenhum pt desenvolveu complicações relacionadas ao ATS, fenômenos embólicos, ou estenose de VP.

Conclusões: A visualização direta do SIA com ICE no ATS permite a sua realização com segurança mesmo na presença de anomalias anatômicas, possibilitando a anticoagulação prévia e minimizando o risco de fenômenos tromboembólicos. Em pt com AE aumentado, o direcionamento posterior e a localização mais baixa no SIA permitem um melhor acesso a VPID.

Fibrilação atrial: há como prever a reversão a ritmo sinusal ?

Fabricio Braga da Silva; Augusto Neno; José Kezen; Gustavo Gouvea; Rodrigo Salomão; Milena Espelta; Marcelo Simões; Flávia Candolo; Bruno Hellmuth; Roberto Hugo Lins
Casa de Saúde São José

Fundamento: A Fibrilação Atrial (FA), é uma arritmia sustentada mais comum, sendo uma freqüente causa de internação hospitalar (IH), principalmente para controle do ritmo cardíaco. Todavia, não é infreqüente o insucesso ou impossibilidade de reversão da FA.

Objetivo: Avaliar a presença de preditores clínicos e ecocardiográficos (transtorácico) de impossibilidade ou incapacidade de reversão para ritmo sinusal em pacientes com FA.

Métodos: Avaliamos retrospectivamente 73 (60,35% homens) pacientes admitidos com FA na unidade coronariana para reversão da FA no período de Março de 2004 a Novembro de 2005. Analisamos variáveis de anamnese, exame físico e ecocardiograma e incluímos no modelo logístico multivariado (MLM) apenas aquelas com $p < 0,10$ na análise univariada. Utilizamos como variável independente a alta hospitalar em ritmo sinusal (Grupo 1) ou em FA (Grupo 2).

Resultados: dos 73 pacientes, 13 (17,8%) receberam alta hospitalar ainda em FA, sendo 7 (53,8%), pela presença de trombo em átrio esquerdo (AE), 5 (38,4%) por insucesso na terapia de reversão e 1 por retorno da FA ainda em ambiente hospitalar. Na análise univariada identificamos como preditores: tamanho do AE ($4,14 \pm 0,6 \times 4,73 \pm 0,35$ cm; $p < 0,001$, respectivamente para Grupo 1 e 2); passado de acidente vascular cerebral (OR=7,0 IC95% 3,9 a 12,4) e início indeterminado ou maior que 48 horas da FA (OR=43,38 IC95% 5,1 a 365,23). A probabilidade logística (PL) do modelo incluindo as 3 variáveis possui uma área sobre a curva ROC de 0,974 (IC95% 0,942 a 1,000), tendo como melhor ponto de corte 64%. $PL \geq 64\%$ possui sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo respectivamente de 76,9%; 98,3%; 90,9% e 95,2%, para alta hospitalar em FA, com uma exatidão diagnóstica de 94,5%.

Conclusão: Através do MLM desenvolvido, conseguimos identificar pacientes com baixa probabilidade de reversão da FA. Nesse grupo, talvez seja mais interessante o controle da freqüência, ou estratégias diferentes de controle do ritmo.

Análise dos preditores de sucesso para cardioversão elétrica em pacientes portadores de fibrilação atrial

Fabricio Braga da Silva; Gustavo Gouvea; Augusto Neno; José Kezen; Sabrina Godoy; Alessandra Godomiczer; Marcelo Simões; Rodrigo Salomão; Roberto Hugo Lins; Bruno Hellmuth
Casa de Saúde São José

Fundamento: A Fibrilação Atrial (FA), é uma arritmia sustentada mais comum, sendo uma freqüente causa de internação hospitalar (IH). A cardioversão elétrica sincronizada (CVES) é de longa data uma das alternativas terapêuticas para reversão a ritmo sinusal (RS). Contudo a eficácia desse procedimento varia de acordo com uma série de fatores

Objetivo: Avaliar a presença de preditores de insucesso na CVES.

Material e Métodos: Análise retrospectiva de 41 (58,5% homens) pacientes com idade média $69,98 \pm 12,5$ anos, submetidos a CVES (24,4% bifásica) por FA (31,7% aguda), no período de Março de 2004 a Novembro de 2005. Variáveis de anamnese, exame físico, exames de laboratório (TSH e creatinina), ecocardiograma e conduta terapêutica foram analisadas, e incluídas no modelo logístico multivariado (MLM) quando apresentassem $p < 0,10$ na análise univariada. A variável dependente foi sucesso (grupo 1) ou insucesso (grupo 2) na CVES.

Resultados: dos 41 pacientes, 10 (24,4%) não obtiveram sucesso na CVES. A carga de energia média foi 385 ± 290 e 748 ± 375 J ($p < 0,01$) respectivamente para os grupos 1 e 2. O Tamanho do átrio Esquerdo (TAE) e a posição das Antero posterior (AP) ou anterior (A) das pás dos desfibrilador foram as variáveis incluídas no MLM. O TAE foi o principal preditor de insucesso (OR=18,92; $p=0,007$). Na curva ROC o melhor ponto foi de 4,65cm. Em relação à posição das pás, a taxa de insucesso foi 8,7 e 44,4% ($p=0,12$) respectivamente para AP e A. No MLM o OR para pás na posição AP foi 0,34 ($p=0,028$).

Conclusão: Uma vez que o TAE é uma limitação ao sucesso na CVES não manipulável, a utilização das pás em posição AP parece ser eficaz, e, nessa amostra, aumentou significativamente a eficiência do procedimento.

Taquicardia por reentrada nodal com ativação ecentrica - existe algum marcador para a ablação não tradicional.

Rafael Lopes Fagundes; Flavia Fagundes; Adriana Monteiro; Eduardo Barbosa; Jose Jazbick; Maila Seirfet; Leonardo Arantes; Silvia Boghossian; Marcio Fagundes; Claudio Tondo
 ICSA, INCL

Introdução: A taquicardia por reentrada nodal (TAVN) em geral apresenta a ativação atrial retrógrada concentrica. Porém é bem documentada a TAVN com ativação retrógrada ecentrica (ARE) assim como a ablação da TAVN fora do sítio tradicional. Existe algum marcador para a ablação fora do sítio tradicional.

Objetivo: Comparar pts com TAVN (E) que foram submetidos a ablação no sítio tradicional com pts com TAVN (E) e ablação fora do sítio tradicional.

Material e métodos: Foram analisados retrospectivamente 14 pacientes (pts) com TAVN e ARE. Foram posicionados cateteres no AD, SC, His (H) e VD. Através de manobras eletrofisiológicas foi feita a exclusão em todos os casos de taquicardia atrial e taquicardia por uma via acessória oculta. Em 10 pts a ablação foi efetuada na região tradicional (grupo A) em 2 pacientes a ablação foi realizada no anel mitral (grupo B) e em 2 pts no ostio do SC (grupo C).

Resultados: Não houve diferença significativa no ciclo, na condução anterógrada e retrógrada da taquicardia nos diferentes grupos. Foi observado potencial da via lenta em 3 pts do grupo A e em todos do grupo B e em todos do grupo C. O JET foi observado durante a ablação em todos os pts assim como a taquicardia não foi mais induzida. Em um acompanhamento médio de 2 anos nenhum paciente apresentou reincidência da taquicardia.

Conclusão: Não existe nenhum marcador eletrofisiológico que aponte para a necessidade de ablação da TAVN fora da região tradicional. A necessidade de ablação fora da região tradicional demonstra as variações da anatomia do Nó AV e dos Inputs. Nessas formas raras de taquicardia por reentrada nodal a presença do potencial da via lenta pode auxiliar na ablação.

Evidências eletrocardiográficas de cicatrização miocárdica após enxerto de células tronco autólogas: estudo da turbulência espectral ao eletrocardiograma de alta resolução

Paulo Roberto Benchimol Barbosa; TD Sousa; DPM Leal; ILC Oliveira; J Barbosa-Filho; HF Martino; RLMS Sá; BR Tura; ACC Carvalho
 INCL-MS, UGF

Fundamentos: Atividade elétrica de alta frequência é detectada ao eletrocardiograma de alta resolução (ECGAR) durante cicatrização miocárdica.

Objetivo: Analisar o ECGAR de indivíduos com cardiomiopatia dilatada idiopática antes e até 30 dias após enxerto de células tronco autólogas (CTA) como indicador de cicatrização miocárdica.

Delineamento: Estudo prospectivo.

Métodos: Quatro indivíduos (idade [mediana] 43,5 anos, todos homens) com cardiomiopatia dilatada idiopática e submetidos a enxerto intra-coronário de CTA tiveram seus ECGAR captados antes (Pré), 15 dias após (15D) e 30 dias após (30D). Apresentavam BRE completo e fração de ejeção do ventrículo esquerdo [mediana] de 27,6% por Simpson. O ECGAR foi adquirido por 10 minutos em posição supina inclinada a 15° nas derivações XYZ, a 25°C. Médias de 200 batimentos foram mapeadas durante a ativação ventricular sobre o vetor magnitude empregando técnica de transformada de Fourier de curta duração e analisados média (M) e desvio-padrão (DP) da banda delimitadora (BD) da frequência correspondente a 80% da potência de cada segmento espectral. Estes parâmetros representam turbulência elétrica regional. Os dados são apresentados como média±DP e comparados entre pré, 15D e 30D pelo método de contraste de Duncan, com nível alfa 0,05.

Resultados: Observa-se aumento do conteúdo de frequência entre pré e 15D (respectivamente, M-BD 174±40Hz vs 203±7Hz, p<0,05; DPBD 57±8Hz vs 73±6 Hz, p<0,05), mantendo-se estável até 30D (M-BD 203±42 Hz e DP-BD 68±5Hz).

Conclusão: A cicatrização miocárdica inicia-se até o 15° dia após enxerto de CTA e caracteriza-se por aumento do conteúdo de alta frequência durante a ativação ventricular indicando a presença de atividade fragmentada e retardada, potencialmente arritmogênica.

Linhas adicionais no isolamento de veia pulmonares na fibrilação atrial persistente ajuda a prevenir arritmias atriais.

Rafael Lopes Fagundes; Flavia Fagundes; Leonardo Arantes; Adriana Monteiro; Eduardo Barbosa; Jose Jazbick; Maila Seirfet; Silvia Boghossian; Claudio Tondo; Marcio Fagundes
 ICSA, INCL, UERJ

Introdução: O isolamento das veias pulmonares (IVP) é terapia padrão na fibrilação atrial paroxística. Porém nos casos de fibrilação atrial persistente o simples IVP em algumas series de pacientes estudados se mostra insuficiente.

Objetivo: Avaliar a efetividade da linha no istmo mitral e no teto do átrio esquerdo na A fa.

Material e Métodos: Retrospectivamente foram analisados 90 pacientes (pts) com FA persistente aonde foi realizado o isolamento da veias pulmonares (IVP). Divididos em 3 grupos porem sem nenhuma variabilidade quanto as características clínicas. No grupo A- 30 pts foram submetidos apenas ao isolamento das veias pulmonares (IVP). No grupo B: 30 pts foram submetidos ao IVP e criada uma linha no istmo mitral. No grupo C: 30 pts foram submetidos ao IVP e criadas uma linha no istmo mitral e outra linha no teto. Nos 90 pacientes foi realizado o istmo cavo tricuspídeo.

Resultados: Em um acompanhamento de 1 ano obtivemos os seguintes resultados: No grupo A 23 (76.6%) pts, no grupo B 26 (86.6%) pts e no grupo C 22 (73.3%) pts com apenas 1 procedimento estão livres de drogas AA. Considerando um segundo procedimento: Obtivemos uma melhora nos resultados: No grupo A 27 (90%) pts, no grupo B 28 (93.3%) pts e no grupo C 27 (90%) estão livres de drogas AA. As falhas foram secundárias a: no grupo A: 6 pts por FA e 1 por Flutter esquerdo (Fes), grupo B (3 pts por FA e 1 por Fes) e no grupo C (3 pts por FA e 9 por Fs). Complicações: Em 1 paciente apresentou estenose não significativa da VPID, 1 paciente apresentou derrame pericardico durante aplicação de energia que evoluiu com pericardiocentese porem sem necessidade de cirurgia.

Conclusões: Linhas adicionais podem aumentar a taxa de sucesso do procedimento porém devem ser realizadas com cautela pois a criação de linhas adicionais sem validação eletrofisiológica aumenta a taxa de flutter atrial esquerdo.

Importância do bloqueio bidirecional no istmo mitral na prevenção de arritmias atriais.

Rafael Lopes Fagundes; Flavia Fagundes; Adriana Monteiro; Eduardo Barbosa; Leonardo Arantes; Maila Seirfet; Jose Jazbick; Silvia Boghossian; Claudio Tondo; Marcio Fagundes
 ICSA, INCL, UERJ

Fundamentos: A criação de uma linha de bloqueio no istmo mitral visa a reduzir a incidência de flutter atrial esquerdo, taquicardia atrial e de fibrilação atrial.

Objetivo: Avaliar a importância do bloqueio bidirecional no istmo mitral.

Material e métodos: Foram randomizados 40 pacientes submetidos a ablação da FA aonde foi realizado o istmo mitral em 20 pts foi realizado uma linha anatomica e em 20 pts foi criada uma linha respeitando o bloqueio bidirecional. A idade média era de 62±8,5 anos, 23 homens 7 apresentavam dilatação do átrio esquerdo, 3 disfunção ventricular esquerda. Todos os pacientes estudados iniciaram o procedimento ablativo na presença da sua arritmia clínica.

Resultados: No grupo I houve apenas 1 caso de flutter atrial esquerdo e 2 casos de de fibrilação atrial. No grupo II foram observados 5 caso de flutter atrial esquerdo e 3 casos de recorrencia de fibrilação atrial Após um follow up médio de 13,4 meses. Os demais pacientes estão livres de arritmia.

Conclusão: A simples criação de uma linha no istmo mitral não confere um melhor prognostico a essa população. A linha de bloqueio deve ser bidirecional.

Via atrioventricular curta de condução decremental anterógrada esquerda. Ablação guiada pelo potencial de mahaim na face atrial do anel mitral.

Marcio Luiz Alves Fagundes; Fernando Cruz Filho; Leonardo Arantes; Adriana Almeida; Maila Seifert; Rafael Fagundes; Roberto M. Sá Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Rio de Janeiro/Brasil

Fundamento: Vias anômalas (va) de condução lenta (VACL) são raras. As apresentações mais comuns são as atriofasciculares e as atrioventriculares (AV) longas. As AV curtas (c) são excepcionalmente raras ou pouco diagnosticadas e habitualmente à direita.

Objetivo: Apresentar os critérios eletrofisiológicos para o diagnóstico e escolha da zona alvo para a ablação (AB) de uma AVc no anel mitral. de 11 pt com VACL, 4 tinham AVc, sendo 1 no anel mitral (AM)

Caso: Pt 17a e história de taquicardia. **ECG basal:** Pequena pré-excitação (PE) com morfologia de BRD. **Estimulação (E) atrial (A) decremental, extra-estimulo (EE) A e adenosina:** PE progressiva com padrão BRD e eixo superior, prolongamento progressivo AH e AV, PA fixo e encurtamento progressivo HV. PE máxima: HV=-50ms, AV + curto no AM (eletrodos 5-6 seio coronário). **E ventricular (V):** condução retrógrada (CR) concêntrica com bloqueio VA Mobitz I no ciclo 380ms. **EEV:** presença de dupla via nodal e batimentos recíprocos com CR pela via rápida e anterógrada pela via lenta (VL) ou pela va. Ectopia atrial induzia taquicardia por reentrada nodal (TRN). Bloqueio AV 2:1 convertia em T com QRS largo (condução anterógrada pela va), mesmo ciclo e relação AV 1:1. Retorno espontâneo à T com QRS estreito. **Ablação:** Após AB da VL não houve indução T. Mapeado AM por via aórtica retrógrada. Na face atrial demonstrou-se um distinto potencial na região posterior (P). AB durante EA com progressivo desaparecimento da pós e PE. **Adenosina após:** bloqueio AV transitório sem PE.

Conclusões: 1) O estudo eletrofisiológico detalhado demonstrou achados consistentes com um via AVc de condução decremental anterógrada exclusiva, em região P do AM; 2) Ablação com sucesso guiado pelo potencial de Mahaim.

Linhas no átrio esquerdo após falha do isolamento das veias pulmonares em pacientes com fibrilação atrial permanente.

Rafael Lopes Fagundes; Flavia Fagundes; Ariana Luchina; Franco Nigro; Michaela Wild; Lucia de Lucca; Massimo Mantica; Claudio Tondo ICSA

Introdução: A criação de linhas no átrio esquerdo (L) pode melhorar os resultados obtidos com o isolamento das veias pulmonares (IVP) na ablação da fibrilação atrial (FA).

Material e métodos: 11 pacientes, 8 homens, com idade média de 54±9 anos portadores de FA permanente, refratários a pelo menos 1 IVP. Todos os pts foram submetidos a compartimentalização do atrio esquerdo guiado pelo sistema (Ensite, ESI, Inc). Foi realizada a reversão a ritmo sinusal e realizada a reconstrução do átrio esquerdo após introdução do cateter balão em átrio esquerdo. Foram realizadas aplicações de radiofrequência com um cateter irrigado com a potência de 40W. A primeira linha ligando a veia pulmonar inferior esquerda ao anel mitral e uma segunda linha unindo as duas veias pulmonares superiores. Em seguida foi realizado pace atrial de diferentes sítios para avaliar a presença de bloqueio bidirecional pelo Ensite. O end point observado em todas as linhas foi a presença de bloqueio bidirecional. Não foi observada nenhuma complicação durante os procedimentos. O tempo médio de radiofrequência foi de 36±10 min e o de procedimento foi de 202±12 min. 6 pts apresentaram FA nas primeiras 24 horas sendo necessário cardioversão elétrica. Em um acompanhamento médio de 16 meses 7 pacientes estão em ritmo sinusal.

Conclusões: A criação de linhas adicionais no átrio esquerdo é uma alternativa efetiva e segura na FA persistente. Pts considerados com FA permanentes podem se beneficiar da A FA.

A cardioversão bifásica é superior a monofásica na fibrilação atrial?

Mauricio Vaisman; Marcelo I Bittencourt; Helena Cramer V Rey; Rubens C Costa Filho; Luis Antônio Campos; Fernando Rangel; Marcelo I Garcia; Ana Lucia C Marins; Ricardo Mourilhe; Roberto Esporcatte Unidade Coronariana / Hospital Pró-Cardíaco, PROCEP

Introdução: A cardioversão (CV) elétrica com onda monofásica (MF) representa a terapia mais eficaz para controle do ritmo na fibrilação atrial (FA). Porém, estudos têm mostrado que o choque com onda bifásica (BF) foi superior em pacientes (pc) com arritmia ventricular, comparado com o choque com onda MF.

Objetivo: Comparar a CV com onda MF e a BF quanto à taxa de reversão da FA a ritmo sinusal, eficácia na reversão da FA no 1º choque e carga cumulativa final.

Métodos: Estudo prospectivo, randomizado, entre 06/2003 e 12/2005, de 62 pc com FA e indicação de CV elétrica, divididos em 2 grupos: A-[protocolo monofásico (choques de 200J/300J/360J)] e B-[protocolo bifásico (choques de 120J/150J/200J)]. Caso após 3º choque a reversão não ocorresse, um 4º choque do outro grupo era fornecido com o máximo de energia. Todos os pc foram submetidos a CV transtorácica com eletrodos multifunção, posição antero-posterior. O sucesso foi determinado por eletrocardiograma pós-procedimento. Utilizamos teste Qui-quadrado para comparar taxa de reversão e eficácia no 1º choque e teste t para comparar carga cumulativa entre os grupos.

Resultados: Os dados demográficos foram semelhantes em ambos os grupos (ver tabela).

	Grupo A (MF)	Grupo B (BF)	p
N (pc)	31	31	
Masculino (%)	48,4	45,2	0,79
Idade (anos)	75,7± 8,8	72,4±9,5	0,49

Não encontramos diferença em relação à taxa de reversão (A-93,5% vs B-83,9%, p=0,42) e carga cumulativa final (A-208,9±34,4 vs B-144±42,4, p=0,91). Entretanto, observou-se que a eficácia no 1º choque foi maior nos pc submetidos a CV com onda MF quando comparados àqueles submetidos a CV bifásica (A-93,1% vs B-65,4%, p=0,001)

Conclusões: A CV com onda BF não foi superior a onda MF no tratamento da FA, tendo eficácia menor no 1º choque. Este estudo diverge de outros já publicados, provavelmente em função da carga inicial mais elevada utilizada no grupo MF.

Nova mutação envolvendo o gene SCN5A em uma família brasileira com Síndrome de Brugada

Edison Ramos Migowski de Carvalho; Nilson Araujo; Luiz Belo; Hécio Carvalho; Washington Maciel; Cláudio Munhoz; Leonardo Siqueira; Ramon Brugada; Jacob Atie Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

Fundamento: A Síndrome de Brugada (SB) pode ser definida como uma síndrome genética com padrão de transmissão autossômica dominante com mais de 80 mutações envolvendo a gene SCN5A responsável pela estrutura e função dos canais de sódio. Clinicamente podem ser observados episódios sincopais e/ou morte súbita em pacientes com padrão de bloqueio de ramo direito (BRD) ao eletrocardiograma (ECG), associado à supra-desnivelamento do segmento ST em V1, V2 e V3. Curiosamente estes achados são observados em um coração anatômica e histologicamente normal, configurando uma síndrome eminentemente elétrica.

Objetivos: Fazer avaliação genética em sete famílias de pacientes com diagnóstico de SB para tentar definir a prevalência e o tipo de mutação em nossos pacientes e seus familiares

Métodos: Os sete pacientes com diagnóstico de SB possuíam quarenta e nove parentes de primeiro grau (pais, irmãos e filhos). Entretanto dezesseis familiares foram excluídos por causas diversas restando portanto quarenta pessoas submetidas a avaliação genética.

Resultados: Apenas uma família mostrou uma mutação até então desconhecida envolvendo o gene SCN5A e afetando quatro de seus membros, todos com diagnóstico final de SB

Conclusão: A prevalência de mutação genética foi de 25% sendo encontrada uma nova mutação responsável pela SB em uma família brasileira. Apesar de ser uma síndrome geneticamente determinada a baixa prevalência de mutações em nossos pacientes nos faz supor que outros genes, além do SCN5A, possam estar envolvidos na SB.

Prevalência familiar da Síndrome de Brugada.

Edison Ramos Migowski de Carvalho; Nilson Araujo; Luiz Belo; Washington Maciel; Hecio Carvalho; Leonardo Siqueira; Claudio Munhoz; Jacob Atie

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

Introdução: A Síndrome de Brugada (SB) pode ser definida pela presença de episódios sincopais e/ou morte súbita em pacientes com padrão de bloqueio de ramo direito (BRD) ao eletrocardiograma (ECG), associado à supra-desnívelamento do segmento ST em derivações precordiais direitas.

Objetivos: O objetivo do nosso trabalho é avaliar os familiares de sete pacientes acompanhados pelo Serviço de Arritmia do nosso Hospital identificando aqueles portadores assintomáticos e orientando terapia específica antes do aparecimento de eventos graves como síncope e/ou morte súbita.

Métodos: Todos os pacientes de primeiro grau foram submetidos a avaliação clínica e eletrocardiográfica. Aqueles que não apresentavam alterações típicas da SB no ECG basal foram submetidos a teste provocativo com ajmalina ou procainamida, drogas bloqueadoras dos canais de sódio que sabidamente intensificam ou desmascaram estas alterações.

Resultados: Entre os quarenta e nove familiares avaliados, sete demonstraram padrão Brugada no ECG basal, 3 apresentaram teste provocativo positivo e 2 foram diagnosticados por critério clínico (morte súbita). Esses números somados aos sete casos índice totalizou dezenove familiares afetados. A prevalência da síndrome variou de 14,3 a 55%, com média de 41,1%.

Conclusão: A SB afeta adultos jovens e devido sua transmissão genética apresenta impacto negativo importante nos demais membros da família afetada. A identificação dos portadores assintomáticos da mutação responsável pela síndrome propicia o tratamento adequado precoce antes do aparecimento de sintomas graves. A alta prevalência de SB encontrada em algumas famílias em nossa série aponta para necessidade de se avaliar sempre os parentes de primeiro grau desses pacientes.

Incidência de arritmia supraventricular durante estudo eletrofisiológico em pacientes com Síndrome de Brugada

Edison Ramos Migowski de Carvalho; Nilson Araujo; Luis Belo; Washington Maciel; Claudio Munhoz; Leonardo Siqueira; Hecio Carvalho; Jacob Atie

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

Introdução: A Síndrome de Brugada (SB) pode ser definida pela presença de episódios sincopais e/ou morte súbita em pacientes com padrão de bloqueio de ramo direito (BRD) ao eletrocardiograma (ECG), associado à supradesnívelamento do segmento ST em derivações precordiais direitas.

Objetivos: Acredita-se que as alterações provocadas pela SB responsáveis pela arritmia ventricular podem ocorrer também nos átrios levando a arritmias supraventriculares sustentadas ou não. O objetivo de nosso trabalho foi identificar aqueles pacientes com fibrilação/flutter atrial induzidos por estudo eletrofisiológico (EEF) entre nossos pacientes com SB

Material: dos treze pacientes com SB submetidos a EEF em nosso serviço 69,3% apresentaram instabilidade elétrica atrial enquanto 61,5% demonstraram TV/FV

Conclusão: Em nossa série a ocorrência de instabilidade atrial foi demonstrada em quase 70% dos pacientes. A presença de arritmia supraventricular pode provocar palpitação e dificultar o diagnóstico e manuseio de arritmias ventriculares potencialmente mais graves, inclusive favorecendo choques inapropriados em portadores de cardioversor e desfibrilador. Este resultado surpreendente quando comparado com dados da literatura internacional que demonstram instabilidade atrial em apenas 20% dos casos. Esta diferença entre nossa série e a série internacional pode ser explicada por mutações diferentes com diferenças fenotípicas importantes.

QT longo e TV polimórfica em paciente com adenoma de Conn e hipocalcemia. Relato de caso.

Rodrigo Periquito Cosenza; Nilson Araújo; Leonardo Siqueira; Hécio Carvalho; Claudio Munhoz; Luis Gustavo Belo; Marcia Martins Ferreira; Fabiana Mitidieri; Jacob Atié

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ

Relato de caso: paciente do sexo feminino, 45 anos, com história de síncope há 4 anos. Há 2 anos, durante internação hospitalar, apresentou nova síncope, sendo evidenciado taquicardia ventricular polimórfica (Torsades des Points) e submetida a desfibrilação. Internada no HUCFF para investigação, com ECG revelando QTc longo associado a hipocalcemia. Alteração eletrolítica revertida após suspensão do diurético em uso e reposição de K, porém manteve QT longo no ECG. Ecocardiograma mostrava-se normal. Holter com QT longo, sem arritmias. Submetida a estudo eletrofisiológico, sem indução de arritmias. Após alta evoluiu com hipertensão de difícil controle, havendo necessidade de associação de anti-hipertensivos. Apresentou nova internação 10 meses após alta, por astenia associado a K 1,8. Submetida a TC de abdome, que demonstrou nódulo de supra renal direita. Exames laboratoriais revelavam dosagem alta de aldosterona e baixa de renina, sugerindo hipótese de adenoma secretor de aldosterona. Submetida a cirurgia videolaparoscópica para ressecção do nódulo com sucesso. Laudo histopatológico confirmou hipótese de adenoma de supra renal. Acompanhamento pós-operatório evidenciou queda progressiva dos níveis pressóricos, normalização dos níveis séricos de K e normalização do QTc. Paciente mantém-se assintomática até o momento, sem novos episódios de síncope. Em uso apenas de atenolol 25mg para controle da pressão arterial.

Enalapril aumenta densidade de ITO no VD de ratos naturalmente hipertensos

Luiz Fernando Rodrigues Junior; Carvalho, A C A; Arcindo, W L; Pimentel, E B; Nascimento, R A; Leite, C M; Mill, J G; Nascimento, J H M
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Lab. Eletrofisiologia Cardíaca Antonio Paes de Carvalho

Fundamento: A redução na corrente de potássio transiente de efluxo (Ito), já descrita no ventrículo esquerdo (VE) de animais com hipertensão arterial sistêmica, pode retardar a repolarização ventricular, aumentando a duração do potencial de ação, propiciando o aparecimento de arritmias. O tratamento anti-hipertensivo com enalapril, hidralazina ou a associação das duas drogas recupera a densidade normal de Ito em células isoladas do VE de ratos hipertensos.

Objetivos: Avaliar se o tratamento anti-hipertensivo, com enalapril, hidralazina ou sua associação, em ratos hipertensos, altera a densidade de Ito no ventrículo direito (VD).

Métodos: Foram utilizados quatro grupos de ratos SHR, naturalmente hipertensos: 1) controle (SHR); 2) tratados com 10mg/kg/dia de enalapril (SHRE); 3) tratados com 20mg/kg/dia de hidralazina (SHRH), 4) tratados com 10mg/kg/dia de enalapril e 20mg/kg/dia de hidralazina (E+H). O tratamento, realizado por gavagem, teve duração de 6 semanas. Ao final, os animais foram sacrificados e os corações removidos e perfundidos retrogradamente pela artéria aorta com solução Tyrode (pH 7,4) oxigenada. Miócitos ventriculares foram dissociados por digestão enzimática com colagenase. A técnica de Patch Clamp Whole Cell foi utilizada na avaliação da amplitude de Ito. Os picos de corrente foram expressos em pA/pF. Análise estatística: ANOVA, com significância de p<0,05.

Resultados: (média±SEM): Medidas da PA com pletismografia indicaram que todos os tratamentos reduziram a PA (p<0,0001). O pico de Ito para o grupo SHR foi de 7,4±1,5 pA/pF (n=11), estatisticamente diferente dos grupos: SHRE=15,51±2,4 pA/pF (n= 8), E+H=17.9±3.2 pA/pF (n= 7). Não foi observada diferença estatística entre o grupo SHRH e grupo SHR.

Conclusões: O tratamento anti-hipertensivo com enalapril ou com a associação de enalapril e hidralazina aumenta a densidade de Ito no VD de ratos hipertensos. O tratamento com hidralazina não altera a densidade de Ito em relação aos animais SHR.

Ablação de fibrilação atrial em paciente com válvula metálica mitral - cura de taquicardia atrial no local do feixe de Bachmann.

Leonardo Bandeira Arantes; Márcio Luiz Alves Fagundes; Maila Seifert; Rafael Fagundes; Adriana David; Roberto Messing da Silva Sá; Fernando E. S. Cruz

Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamentos: O procedimento ablativo por cateter está ganhando cada vez mais indicações no universo da fibrilação atrial. A presença de próteses metálicas é considerada um dificultador do procedimento.

Material e Métodos: Relato de caso de paciente feminina de 56 anos com prótese metálica em posição mitral, com disfunção contrátil leve do Ventrículo esquerdo, evoluindo com episódios de fibrilação atrial e flutter atrial paroxísticos refratários a terapia farmacológica com alta resposta ventricular e comprometimento Hemodinâmico. A paciente foi submetida a procedimento ablativo de fibrilação atrial com endpoint primário no isolamento elétrico de veias pulmonares.

Resultados: Durante o procedimento após o isolamento elétrico de veias pulmonares, foi induzido Flutter atrial por estimulação atrial programada (EAP), a zona crítica do circuito deste flutter foi localizada em região septal média do átrio esquerdo por encarrilhamento, sendo aplicada rádio-frequência no local com interrupção do Flutter. Após isto foi feita nova EAP com indução de taquicardia atrial a qual teve sua maior precocidade em região de septo alto do átrio direito (região do Feixe de Bachmann), sendo encontrado nesta região um potencial de alta frequência. Ao se aplicar rádio-frequência nesta região houve interrupção imediata da taquicardia atrial. Após isto foram realizadas outras EPA com ciclos progressivamente mais curtos até alcançar o período refratário atrial, não sendo induzida mais nenhuma arritmia.

Conclusão: A presença de próteses valvares não deve ser considerada uma contraindicação para ablação de fibrilação atrial. O isolamento de veias pulmonares as vezes não é suficiente, o conhecimento e aplicação de manobras de mapeamento eletrofisiológicos é essencial no reconhecimento e resolução de focos extra-veias na ablação de fibrilação atrial.

Correlação entre parâmetros técnicos na ablação de fibrilação atrial e índice de troponina

Martha Valeria Tavares Pinheiro; Olga Souza; Ana Inês Bronchtein; Sergio Bronchtein; Lauro Pereira; Danielle Deseta; Fernando Godinho; Maurício Scanavacca

Serviço de Arritmia e Eletrofisiologia - Rede D'Or - RJ

Fundamento: A ablação (abl) por cateter (cat) de radiofrequência (RF) para tratamento (tto) de fibrilação atrial (FA) vem se alterando por objetivar lesões miocárdicas mais profundas e redução da potência (pot) em áreas contíguas ao esfôago.

Objetivo: quantificar a massa de tecido atrial atingida pela RF pela análise dos níveis de troponina-I (tp) pós-ablação e correlacionar com parâmetros do procedimento (prc).

Métodos: analisamos os índices de tp (método enzimático) pré, 6 e 18h pós-prc de 24 pacientes (pts) submetidos a abl com cat de RF para tto de FA. Realizado mapeamento do antro das veias pulmonares (VP) utilizando cat *Lasso* e aplicação (apl) de RF (30 a 60W e 50 a 55f) com cat com eletrodo distal de 4 ou 8mm: 9 pts necessitaram de cardioversão elétrica (cv) para reversão da FA. Analisou-se número (n.) de apl de RF, tipo de cat, média de pot e pot total, e sua influência nos índices de tp pós. Excluiu-se pcs com cardiopatia isquêmica.

Resultados: 18 pts eram homens, com idade média de 59 anos. Em 7 pts utilizou-se cat de 4mm e em 17, 8mm. Seis foram submetidos a cv. Todos tinham valores normais de tp pré-abl. Não houve influência significativa sobre o índice de elevação da tp pós abl dos parâmetros de idade, sexo, tipo de cat, n. de apl, pot acumulada, e média por apl, bem como tempo de apl e cv.

Conclusão: A lesão do miocárdio atrial pela RF, expresso pela elevação da troponina-I após a ablação, não teve relação com idade, sexo, parâmetros da aplicação de RF, tipo de cateter ou necessidade de cardioversão elétrica, não podendo ser utilizada para aferir extensão das aplicações de RF.

Papel da ablação da fibrilação atrial em pacientes com doença mitral reumática.

Claudio Munhoz da Fontoura Tavares; Jacob Atie; Washington Maciel; Eduardo Andrea; Nilson Araujo; Hecio Carvalho; Luis Belo; Leonardo Siqueira; Rodrigo Cosenza; Fabiana Mitidieri

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Clínica São Vicente, IECAC

Fundamento: A eficácia da ablação da Fibrilação atrial (FA) é mais elevada quanto menor o grau de remodelamento atrial, todavia alguns pacientes com disfunção ventricular e átrios aumentados tem sido beneficiados pelo retorno ao ritmo sinusal por meio da ablação.

Objetivo: Avaliar a importância da ablação da FA em uma série de casos de pacientes sintomáticos, com doença mitral reumática ainda sem indicação cirúrgica considerando-se a área valvar.

Pacientes e métodos: 5 pacientes portadores de estenose mitral moderada (área valvar entre 1,2 e 1,4 cm²), com idade variando entre 38 e 52 anos, sendo 3 do sexo feminino. 2 pacientes apresentavam FA permanente, 1 apresentava flutter atrial pós ablação de FA e 2 apresentavam FA paroxística. Estes últimos faziam edema agudo quando em crise de FA. A classe funcional dos pacientes em FA/flutter era III e os tamanhos atriais variavam entre 4,8 e 6,0 cm. Foram submetidos a ablação circunferencial modificada, guiada pelo mapeamento eletroanatômico CARTO. O procedimento consiste de punção transeptal única e ablação por radiofrequência no antro das veias pulmonares, no istmo mitral e cavo tricuspídeo. As revisões foram feitas com 15 dias, 30 dias e de 3 em 3 meses. Em acompanhamento médio de 12 meses não houve recorrência clínica da FA, nem mesmo em holter de 24 horas, contudo todos os pacientes foram mantidos sob amiodarona e anticoagulação. A classe funcional dos pacientes em FA/flutter passou a I e os pacientes com FA paroxística não apresentaram mais edema agudo.

Conclusão: Em pacientes com doença reumática mitral cujos sintomas são agravados pela perda da atividade mecânica atrial por FA, a ablação por cateter, é uma opção terapêutica até o momento cirúrgico.

Fibrilação atrial (FA): perfil clínico-epidemiológico em cães e comparação com humanos

Gustavo Luiz Gouvea de Almeida; Luciane X de Freitas; Marcelo B de Almeida; Maria Teresa de Oliveira; Fabrício Braga; Gustavo L. Gouvêa de A. Jr
Universidade Gama-Filho, Santa Casa de Misericórdia do RJ, Centro Veterinário Colina/ Vetmar-UFF

Fundamento: A FA é a arritmia anormal mais importante em veterinária, usualmente associada à doença cardíaca estrutural, com manifestações clínicas de insuficiência cardíaca (IC) avançada. São poucos os trabalhos na literatura internacional e raros no Brasil, não havendo estudos comparativos interespecies, sobre FA espontânea.

Objetivos: Conhecer o perfil clínico-epidemiológico de uma coorte de cães portadores de FA espontânea e comparar com o observado em humanos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de 108 cães com FA diagnosticada através do eletrocardiograma, entre janeiro de 1999 e 2006. Os resultados foram comparados com os dados da literatura de com FA em cães e em humanos. Foi utilizado teste t de student para comparação de médias e análise por regressão logística multivariada.

Resultados: 21 raças puras e mestiças, com peso entre 9,5 e 68kg. A idade média: 9,49±3,66 anos. Todos apresentavam IC estágios III e IV, sendo identificados 3 grupos de cardiopatias: Cardiomiopatia dilatada (CMD) em 49%, endocárdio valvar mitral (EVM) em 36% e outras causas em 15% dos casos. Predominou em cães de raças puras (64%), em machos (68,87%), em raças de cães grandes e gigantes (45%), havendo alta representatividade da raça fila Brasileira. A FA aumentou com a idade, com 2/3 entre os 7 e 13 anos de idade. A presença de CMD marcou a presença de FA em idades mais jovens (7,57 anos). A frequência cardíaca média foi 197±51,98. Observamos apenas 1 caso de reversão espontânea para ritmo sinusal, o que ocorre em até 50% dos casos de humanos atendidos com FA. Outra diferença é que na nossa coorte, houve apenas 1 caso de evento tromboembólico com presença de trombo no átrio esquerdo.

Conclusão: O perfil da FA em cães predomina em animais adultos e idosos, sexo masculino, raças de porte grande e gigante, com ICC por CMD e EVM. Diferenças com humanos são o baixo risco de evento embólico, baixa taxa de reversão espontânea e número restrito de etiologias, porém sempre acompanhada de IC.

Commotio Cordis, uma consequência mortal de trauma torácico. Implante de cardioversor-desfibrilador como profilaxia secundária de morte cardíaca súbita

Fernando E. S. Cruz F; Jose Alberto Caliani; Luiz Carlos Simões
Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras

Fundamentos: Commotio Cordis determina uma arritmia maligna ou morte súbita devido a um trauma direto do tórax sem aparente lesão cardíaca.

Relato de Caso: Relatamos o caso de um escolar de 11 anos com história de síncope prévia, que após levar um chute no precórdio desenvolveu imediata síncope seguida de parada cardiorespiratória (PCR) por fibrilação ventricular documentada e revertida após 3 choques realizados após manobras de RCP. O menor era portador de Cardiomiopatia Hipertrofica simétrica com um septo e parede posterior de 1.2 cm e massa de VE de 224 gramas. O diâmetro diastólico e sistólico do ventrículo esquerdo eram de 4.4 e 3.3 cm respectivamente. A fração de ejeção foi de 49%. O ECG antes do evento era de Bloqueio de ramo esquerdo que não se alterou após a PCR. A história familiar era positiva para presença de Cardiomiopatia Hipertrofica em três membros familiares: mãe, tio e avó materna com, sendo que os dois últimos apresentaram morte súbita aos 20 e 49 anos respectivamente. Um Cardioversor-desfibrilador Automático seguindo critérios de prevenção secundária para morte súbita cardíaca. Durante o implante foram necessários 5 choques para reverter a TVP induzida a partir de um choque em onda T liberado após um ciclo básico de estimulação de 8 batimentos a 400 ms e acoplamento de 310 ms do choque monofásico de 1.2 Joules com sentido caixa-coil (AX>B). Foi implantado um CDI VVI-R, por técnica epicárdica modificada. Após período de acompanhamento de 3 meses não houve detecção de nenhum evento arritmico e portanto choques terapêuticos. O paciente teve alta sem sinais de lesões cerebrais e com pequenos sintomas cognitivos classificados como de leve intensidade.

Conclusões: 1- O Commotio Cordis é um evento maligno grave podendo ser previsto e profilaticamente tratado com uma política de desfibrilação rápida. 2- Em pacientes portadores de cardiomiopatia estrutural o implante de um CDI deve ser considerado

A visão do cateter na ablação de fibrilação atrial

Leonardo Bandeira Arantes; Márcio Luiz Alves Fagundes; Fernando E.S. Cruz; Rafael Fagundes; Ana Luiza Boechat; Lutgard Vanhunsen; Maila Seifert; Adriana David; Roberto Messing da Silva Sá
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamentos: A visão anatômica dada pela Tomografia Computadorizada Multislice na reconstrução 3D das veias pulmonares, é apresentada de maneira otimizada, apresentando uma visão que não representa a realidade no posicionamento dos cateteres durante o procedimento ablativo de Fibrilação Atrial.

Objetivos: Demonstrar uma nova abordagem de visualização das veias pulmonares na reconstrução 3D.

Material e Métodos: Usando o programa de reconstrução "LEONARDO" da SIEMENS comparamos a imagem da visão otimizada das veias pulmonares com a visão a partir do Foramen Oval por onde o cateter é introduzido no átrio esquerdo em 30 pacientes submetidos a ablação de fibrilação atrial de março a dezembro de 2005. Isto foi realizado mudando a posição do marcador para reconstrução virtual.

Resultados: Foi observado, em todos os pacientes, que em comparação com a visão ótima, a visão do cateter demonstrou que as veias estavam em posição mais posterior. O apêndice atrial se colocou alinhado com a posição do cateter em 80% dos pacientes.

Conclusão: Esta nova abordagem de visualização demonstrou que pode fornecer uma referência anatômica mais real que a visão ótima ajudando na manipulação do cateter durante o procedimento.

O conhecimento de que o apêndice atrial esquerdo pode estar na direção do posicionamento do cateter pode ajudar a prevenir perfurações inadvertidas do mesmo.

Diagnóstico de doenças primariamente elétricas pelo Holter de 24hs.

Fernando E. S. Cruz F; Lutgarde M. S. Vanheusden; Ivan G. Maia
Hospital Samaritano

Fundamentos: As doenças primariamente elétricas englobam entidades clínicas geneticamente herdadas com um alto risco de morte súbita.

Objetivo: Avaliar o papel do Holter de 24 hs no diagnóstico das doenças primariamente elétricas.

Métodos: Foram analisados 2000 Holter de 24 hs no período de 1998 a 2000, destes 680 gravações eram de pacientes pediátricos que apresentaram sinais e sintomas que justificavam uma arritmia maligna.

Resultados: Vinte e um pacientes portadores de síncope ou ressuscitados de parada cardiorespiratória (PCR) foram identificados, sendo 12 do sexo feminino e 9 do sexo masculino com uma idade média de 11,7±5.3 anos. Doze pacientes tinham uma Síndrome do QT longo congênito, dos quais 05 (42%) tinham síncope, 02 usavam drogas anti-convulsivantes (ANTICONV) e 1 tinha história de morte súbita por epilepsia na família. 07 pacientes tiveram o diagnóstico de taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica sendo que 3 estavam em uso de ANTICONV, sendo seus eventos elucidado pelo Holter de 24 hs. Dois pacientes eram portadores de torsade de pointes de acoplamento curto documentados pelo Holter após síncope seguida de PCR abortada. O índice de PCR neste grupo foi de 21%.

Conclusão: 1- O Holter é o exame adequado para investigar crianças com sintomas de síncope ou palpitação 2- O diagnóstico de síndromes elétricas primárias pode ser suspeitado pela análise dos eventos arritmicos. 3- Pela alta incidência de uso de drogas anti-convulsivantes neste grupo estudado sugerimos uma investigação de rotina com Holter em pacientes pediátricos com suspeita de epilepsia.

Teste de inclinação potencializado com nitrato: comparação de dois protocolos abreviados na investigação de síncope neuromediada.

Ana Ines C. Bronchtein; Fernando Godinho; Daniele Deseta; Marta Pinheiro; Lauro S Pereira; Bernardo Tura; Sergio Bronchtein; Olga F de Souza
Rede D'Or de Hospitais

Fundamento: O teste de inclinação (TI) potencializado com nitrato (NT) é seguro na avaliação de síncope neurocardiogênica e proporciona um aumento na sensibilidade e redução no tempo de realização do exame. Vários protocolos de TI com NT têm sido testados e o TI abreviado com NT tem sido mais utilizado

Objetivo: Comparar dois protocolos de TI abreviados e potencializados com dinitrato de isossorbida 1,25 mg SL, utilizando protocolo com uma fase não potencializada (PFNP) – administração do dinitrato após 15 minutos de inclinação e tempo total de inclinação (TTI) de 30' (G1) - e outro com ambas fases potencializadas (AFP) – c/ dinitrato na posição supina antes da inclinação e TTI de 20' (G2). Foram observadas positividade e tipos de respostas em cada grupo.

Material e métodos: de 09/05 a 12/05 foram avaliados 112 pac, 49 homens (43,8%), média de idade de 56.4± 21.9, scp recorrente inexplicada e investigação (-) p/ scp cardiológica e/ou neurológica. 47 pac (42%) fizeram TI abreviado c/ PFNP (G1) e 65 (58%) TI abreviado c/ AFP (G2).

Resultados: O TI foi (+) em 28 pac (59,5%) do grupo G1 e 33 pac. (50,7%) do G2 (p=0,471). A resposta prevalente no G1 foi vasodepressora (Vsd), encontrada em 12 pac. (42,8%) comparada com quatro pac (12,1%) do G2 (p=0,007); A forma mista (M) foi prevalente no G2 ocorrendo em 13 pac (39,3%) versus nove pac. (32,1%) no G1 (p=0,557). A resposta cardioinibitória c/ assistolia (CI) foi encontrada em 4 pac do G2 (12,1%), não sendo encontrada no G1 (p=0,165). Hipotensão postural (HP) foi reproduzida em 8 pac. (24,2%) do G2 e em 3 (10,7%) do G1 (p=0,171). Dois pac em cada grupo mostraram hipersensibilidade carotídea (HC) na posição inclinada.

Conclusões: O TI abreviado com PFNP teve maior positividade que o TI abreviado c/ AFP, porém s/ significância estatística. A forma Vsd foi mais prevalente no TI c/ PFNP. Não houve maior prevalência de HP no TI c/ AFP ou diferença de HC e demais respostas em ambos os grupos.

**10 - EPIDEMIOLOGIA,
PREVENÇÃO
CARDIOVASCULAR E
ATEROESCLEROSE**

Avaliação do perfil clínico dos pacientes com dor torácica atendidos na emergência de um hospital universitário da rede pública de saúde

Guilherme Vasques Feteira do Vale; Larissa Ribas Carestiatto; Raissa Dantas Rangel; Mário Luis Ribeiro; Cláudio Tinoco Mesquita
Hospital Universitário Antonio Pedro - UFF

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morte no Brasil, sendo registrados mais de 50.000 óbitos por infarto do miocárdio a cada ano. Apesar disso a maior parte dos casos de atendimentos de dor torácica na sala de emergência não são decorrentes de problemas cardíacos.

Objetivo: Descrever o perfil clínico dos pacientes atendidos na Unidade de Emergência de um Hospital Universitário da Rede Pública de Saúde.

Material Métodos: Foram avaliados os registros dos 5.110 pacientes atendidos na Unidade de Emergência de um Hospital Universitário no mês de março de 2005 e foram selecionados casos em que a queixa principal era dor torácica. Foram analisados os dados clínicos e demográficos.

Resultados: Foram atendidos com dor torácica 147 pacientes (2,8% do total de atendimentos), 82 do sexo masculino (56%). A média de idade foi de 46,2±17 anos, sendo que as mulheres apresentaram média etária maior que a dos homens (49,6±17 vs. 42,2±16 anos; $p=0,008$). As etiologias da dor torácica foram: cardíaca (27%), pleuro-pulmonar (27%), músculo-esquelética (21%), psiquiátrica (8%), trato-gastrointestinal (4%). Outras etiologias responderam por 13% dos casos. Houve um caso relacionado ao uso de cocaína sem configurar a presença do infarto do miocárdio. Não houve diferença na distribuição da etiologia entre os sexos, exceto na dor de etiologia pleuro-pulmonar que foi mais frequente entre as mulheres do que os homens (OR: 2,89; IC95%: 1,16-7,34; $p=0,01$).

Conclusão: A dor torácica responde por um número significativo de atendimentos na emergência deste Hospital Universitário (aproximadamente uma média de 5 atendimentos diários). A etiologias não-cardiovasculares responderam pela maioria dos casos de dor torácica. Estes dados sugerem que estratégias que agilizem e sistematizem o atendimento dos pacientes com dor torácica, como as Unidades de Dor Torácica, podem ser úteis na melhora do atendimento nas Emergências da Rede Pública de Saúde.

Utilização de diretrizes clínicas em cardiologia na saúde suplementar no Brasil

Claudia Caminha Escosteguy; Margareth C Portela; Sheyla M L Lima; Vanja M B Ferreira; Mauricio T L Vasconcellos; Claudia Brito
ENSP/FIOCRUZ, Ministério da Saúde

Introdução: o objetivo deste estudo é apresentar resultados da área cardiovascular de um estudo nacional sobre a utilização de diretrizes clínicas (DC) na Saúde Suplementar, realizado a partir de demanda da OPAS e ANS.

Métodos: Estudo transversal, baseado em uma amostra representativa das 1573 operadoras de planos de saúde do Brasil, estratificada por macrorregião e segmento do mercado, considerando n° beneficiários. Desenho de amostra complexo, pelo método de Hedlin para definição dos estratos e seleção independente e equi-provável em cada estrato amostrado, usando-se o algoritmo de Hájek; 90 operadoras entrevistadas com questionário estruturado; estimação pontual de porcentagens, totais e médias através de fatores de expansão, relativas a uma população N=1572.

Resultados: para 61,2% das operadoras a utilização de DC deve ser conduzida por órgãos reguladores governamentais, com participação de operadoras, prestadores de saúde e associações médicas. Apenas 32,3% das operadoras conduzem o uso de DC, variando de 6,5% (filantrópicas) a 38,2% (autogestão). A tabela resume as áreas de uso de DC em cardiologia; a maioria relata utilizar DC baseadas em evidências; < 40% são usadas na forma original; as sociedades médicas são a fonte mais comum. 64,1% das operadoras monitoram indicadores de processo/resultado dos prestadores, mas apenas 10,5% monitoram o uso de reperfusão coronariana no IAM de forma sistemática. 73,2% relatam promover campanhas de promoção/prevenção de agravos: hipertensão arterial - 97%, diabetes - 93,3%, obesidade - 70,7% e tabagismo - 60,8%.

Conclusões: implementação baixa e incipiente de DC, com variação regional e por segmentos do mercado. de uma forma geral, a área cardiovascular apresentou uma das maiores utilizações de DC entre os agravos analisados.

Área	Uso (n)	Uso (%)	% que avalia adesão
IAM	441	87,0%	66,8%
Insufic. cardíaca	431	85,0%	64,4%
Procedim. invasivos	411	81,1%	51,9%
Hipertensão arterial	376	74,1%	20,9%
AVE	332	72,2%	23,7%

Estruturas alteradas no coração e rim de ratos neonatos devido à restrição proteica materna intensa

Karla Maria Pereira Pires; Marcia B Águila; Carlos A Mandarim-De-Lacerda
Universidade do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Centro Biomédico

As doenças cardiovasculares e renais na vida adulta podem ter sua origem num ambiente fetal adverso, principalmente devido à nutrição materna deficiente.

Objetivo: investigar as alterações cardiorenais devidas à restrição materna proteica grave (RPM).

Hipótese: Alterações se manifestam precocemente no indivíduo predispondo-o a doenças crônicas e redução da expectativa de vida.

Delineamento: Estudo experimental controlado.

Metodologia: Proles de ratos de ambos os sexos de mães que receberam dieta isocalórica contendo 23% ou 5% de proteínas durante a gestação e primeiro terço da lactação. Estudou-se os corações e rins das proles nos dias 1 e 21.

Análise Estatística: teste χ^2 para análise de freqüências de natimortos e incidência de gênero, ANOVA one-way seguida de Newman-Keuls para dados biométricos, ANOVA Kruskal-Wallis e Mann-Whitney para dados estereológicos. A influência do gênero e da RPM e suas interações foram avaliadas pela ANOVA two-way. Análise de correlação e regressão bivariada: número de núcleos de cardiomiócitos N[cmyn] e de glomérulos N[glom] vs. massa corporal.

Resultados: Na prole MPR observou-se maior freqüência de natimortos ($\chi^2=4,54$; $p=0,03$), reduções na distribuição de vasos intramiocárdicos (Lv[vim]) ($p<0,05$) e na área transversal média dos cardiomiócitos (A[cmyn]) ($p<0,05$) com menor número de núcleos de cardiomiócitos, nos dias 1 e 21, correlacionado com a massa corporal (MC) ($r=0,98$, $p<0,001$). Houve redução na relação glomérulos maduros/imaturos em ambos os sexos nos dia 1 e correlação do N[glom] com a MC nos dias 1 e 21 ($r=0,95$, $p<0,001$). No dia 1: RPM e sexo modificaram a A[cmyn] e o N[cmyn]. Aos 21 dias: RPM e sexo interagiram e modificaram N[cmyn] e N[glom].

Conclusão: As alterações cardiorenais precoces observadas na prole que sofreu PRM podem ajudar a compreender como o baixo peso ao nascimento aumenta o risco de mortalidade por doenças cardiovasculares e renais, diminuindo a expectativa de vida.

A relação entre a pressão arterial e o perfil antropométrico e metabólico de indivíduos jovens acompanhados por 16 anos, estratificados segundo o tracking da pressão arterial. Estudo do Rio de Janeiro

Andrea Araujo Brandão; Roberto Pozzan; Maria de Fatima França; Flavia Lopes Fonseca; Erika Maria Campana; Maria Eliane Campos Magalhaes; Oswaldo Luiz Pizzi; Elizabete Viana de Freitas; Ayrton Pires Brandão
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: O conhecimento sobre a pressão arterial (PA) e os outros fatores de risco (FR) cardiovascular em populações jovens brasileiras têm grande importância para a adoção de medidas preventivas.

Objetivo: Avaliar a PA e outros FR em indivíduos jovens, estratificados pelo comportamento da PA obtida em 3 ocasiões por 16 anos de acompanhamento.

Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.

População e Método: Foram avaliados 61 indivíduos (29M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 199,38±4,56 meses. Foram feitas 3 avaliações: A1: aos 12,10±0,96 anos, A2: aos 21,97±1,95 anos e A3: aos 29,46±1,70 anos. Três grupos foram constituídos: Grupo N (n=27): PA normal nas 3 avaliações; Grupo H (n=8): PA anormal nas 3 avaliações, Grupo L (n=26): PA variável nas 3 avaliações. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Em A2 e A3 também foram dosados glicose, colesterol, LDL-c, HDL-c e triglicérides. Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal e das dobras cutâneas. A presença de síndrome metabólica (SM) foi definida de acordo com a I Diretriz Brasileira de SM.

Resultados: 1) Os grupos não diferiram quanto à idade e sexo; 2) Os grupos H e L mostraram maiores médias de PAS e PAD que N em A1, A2 e A3 ($p<0,001$); 3) O grupo H mostrou maiores médias de peso e IMC que N em A1, A2 e A3 ($p<0,003$); 4) Em A3, a prevalência de HA foi de 32,8% e de sobrepeso de 60,0%; 5) Em A3, as prevalências de sobrepeso nos grupos N, H e L foram 30,8%, 100% e 76,9%, respectivamente ($p<0,001$); 6) Não houve diferenças em relação às variáveis metabólicas; 7) A SM foi detectada em 40,0% do grupo H x 0% no grupo N ($p<0,03$) em A3.

Conclusão: Em 16 anos de acompanhamento, a PA de indivíduos jovens mostrou relação significativa com variáveis antropométricas e a ocorrência de SM.

A relação entre a pressão arterial, o índice de massa corporal e a velocidade de onda de pulso em jovens acompanhados por 16 anos, estratificados segundo o tracking da pressão arterial. Estudo do Rio de Janeiro.

Oswaldo Luiz Pizzi; Andrea Araujo Brandão; Roberto Pozzan; Maria de Fatima França; Flavia Lopes Fonseca; Erika Maria Campana; Maria Eliane Campos Magalhaes; Elizabete Viana de Freitas; Ayrton Pires Brandão
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: O estudo do impacto da pressão arterial (PA) sobre a velocidade de onda de pulso (VOP) em populações jovens brasileiras são pouco conhecidos, mas têm importância para a adoção de medidas preventivas.

Objetivo: Avaliar a VOP em indivíduos jovens, estratificados pelo comportamento da sua PA obtida em 3 ocasiões por 16 anos de acompanhamento.

Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.

População e Método: Foram avaliados 61 indivíduos (29M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 199,38±4,56 meses. Foram feitas 3 avaliações: A1: aos 12,10±0,96 anos, A2: aos 21,97±1,95 anos e A3: aos 29,46±1,70 anos. Três grupos foram constituídos: Grupo N (n=27): PA normal nas 3 avaliações; Grupo H (n=8): PA anormal nas 3 avaliações, Grupo L (n=26): PA variável nas 3 avaliações. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Em A2 e A3 também foram dosados após jejum de 12h: glicose, colesterol, LDL-c, HDL-c e triglicérides. Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal (CA) e das dobras cutâneas e a medida da VOP pelo método Complior. A presença de sobrepeso em A3 foi definida quando $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$.

Resultados: 1) Os grupos não diferiram quanto à idade e sexo; 2) Em A3, a prevalência de HA foi de 32,8% e de sobrepeso de 60,0%; 3) Os grupos H e L mostraram maiores médias de PAS e PAD que N em A1, A2 e A3 ($p < 0,004$); 4) O grupo H mostrou maiores médias de peso e IMC que N em A1, A2 e A3 ($p < 0,01$); 5) Em A3, as prevalências de sobrepeso nos grupos N, H e L foram 30,8%, 100% e 76,9%, respectivamente ($p < 0,001$); 6) Não houve diferenças em relação às variáveis metabólicas; 7) As médias de VOP foram significativamente maiores no grupo H ($p < 0,04$)

Conclusão: Em indivíduos jovens acompanhados por 16 anos, maiores valores de PA e de IMC se associaram a menor distensibilidade arterial avaliada pela VOP.

O índice de massa corporal, a pressão arterial e a síndrome metabólica em jovens acompanhados por 16 anos, estratificados segundo o tracking de sobrepeso. Estudo do Rio de Janeiro

Maria de Fatima França; Andrea Araujo Brandão; Roberto Pozzan; Flavia Lopes Fonseca; Erika Maria Campana; Oswaldo Luiz Pizzi; Maria Eliane Campos Magalhães; Elizabete Viana de Freitas; Ayrton Pires Brandão
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: O conhecimento sobre o impacto do sobrepeso/obesidade (S/O) em populações jovens brasileiras têm grande importância para a adoção de medidas preventivas.

Objetivo: Avaliar a PA e a presença de síndrome metabólica (SM) em indivíduos jovens, estratificados pelo comportamento do seu índice de massa corporal (IMC) obtido em 3 ocasiões por 16 anos de acompanhamento.

Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.

População e Método: Foram avaliados 61 indivíduos (29M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 199,38±4,56 meses. Foram feitas 3 avaliações: A1: 12,10±0,96 anos, A2: 21,97±1,95 anos e A3: 29,46±1,70 anos. Três grupos foram constituídos considerando as 3 avaliações: Grupo N (n=21): IMC normal; Grupo S/O (n=15): IMC anormal, Grupo L (n=25): IMC variável. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso, altura e IMC. Em A2 e A3 foram dosados após jejum de 12h: glicose e lipídeos. Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal (CA) e do fibrinogênio (F).

Resultados: 1) Os grupos não diferiram quanto à idade e sexo; 2) Em A3, a prevalência de HA foi de 32,8% e de sobrepeso de 60,0%; 3) Os grupos S/O e L mostraram maiores médias de peso e IMC que N em A1, A2 e A3 ($p < 0,03$); 4) O grupo S/O mostrou maiores médias de PAS e PAD que N em A2 e A3 ($p < 0,01$); 5) O grupo S/O mostrou maiores valores de F ($p < 0,04$); 6) O grupo S/O mostrou maiores prevalências de HA (60,0%) em A1 e A3 ($p < 0,004$) e de HDL-c baixo (69,2%) em A3 ($p < 0,05$); 7) A SM esteve presente em 30,8% do grupo S/O X 0% no grupo N ($p < 0,04$) em A3; 8) Em modelo de regressão logística, maiores valores de IMC em A1 se associaram a um risco relativo de 1,78 para o desenvolvimento de SM após 16 anos ($p < 0,04$).

Conclusão: Em seguimento de 16 anos, a presença de S/O se associa à maior prevalência de HA e à ocorrência de SM em jovens.

Avaliação das dobras cutâneas em adultos jovens estratificados pelo tracking da pressão arterial. Estudo do Rio de Janeiro.

Flavia Lopes Fonseca; Andrea A Brandão; Maria Eliane Campos Magalhaes; Maria de Fatima França; Roberto Pozzan; Oswaldo Luiz Pizzi; Erika Maria Campana; Elizabete Viana de Freitas; Ayrton Pires Brandão
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: As dobras cutâneas (DC) guardam relação com a quantidade e distribuição da gordura corporal, podendo constituir um indicador nutricional de risco cardiovascular (RC).

Objetivo: Avaliar a medida das DC tricípita (DCT), bicípita (DCB), subescapular (DCSE) e supraíliaca (DCSI) em jovens, estratificados pelo comportamento da PA obtida em 3 ocasiões por 16 anos de acompanhamento e estabelecer suas correlações com fatores de RC.

Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.

População e Método: Foram avaliados 61 indivíduos (29M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 199,38±4,56 meses. Foram feitas 3 avaliações: A1: 12,10±0,96 anos, A2: 21,97±1,95 anos e A3: 29,46±1,70 anos. Três grupos foram constituídos considerando as 3 avaliações: Grupo N (n=27): PA normal; Grupo H (n=8): PA anormal, Grupo L (n=26): PA variável. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso, altura e índice de massa corpórea (IMC). Em A2 e A3 dosou-se após jejum: glicose e lipídeos. Em A3 acrescentou-se medidas da circunferência abdominal (CA) e das DC.

Resultados: 1) Os grupos H e L mostraram maiores médias de PAS e PAD que N; 2) O grupo H mostrou maiores médias de IMC que N; 3) Em A3, a prevalência de HA foi de 32,8% e de sobrepeso de 60,0%; 4) Em A3, as médias de CA foram maiores no Grupo H; 5) Em A3, o Grupo H apresentou maiores médias de DCT que os Grupos L e N (30,88±8,91 x 28,12±7,48 x 22,75±9,39) e maiores médias de DCSE que o Grupo N (26,75±8,51 x 24,52±7,82 x 18,68±8,59), não havendo diferença significativa para DCB e DCSI; 6) Num modelo de regressão múltipla com seleção de variáveis passo-a-passo, apenas a DCSE manteve correlação com a PAS e PAD; 7) Nenhuma das DC apresentou correlação significativa com as variáveis metabólicas.

Conclusão: 1) O tracking de PA identificou um grupo de indivíduos com médias de DC elevadas; 2) A avaliação das DC poderá se constituir em instrumento adicional em identificar indivíduos com pior risco cardiovascular.

Perfil das intervenções cirúrgicas em doenças orovalvares em um hospital de referência no Rio de Janeiro

Rogério Brant Martins Chaves; Kuschnir, C; Vasconcellos, M; Weskler, C; Morgado, A; Tura, B; Xavie, R
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Introdução: Com o objetivo de conhecer o perfil dos pacientes submetidos à cirurgia de válvula em um hospital de referência no Rio de Janeiro, foram analisadas todas as cirurgias de válvula realizadas em 2004.

Método: Estudo transversal de todas as cirurgias de válvula realizadas em 2004. Foi realizado estudo de prevalência dos fatores associados. Para análise das variáveis categóricas foi utilizado o teste χ^2 ou exato de Fisher e para a diferença entre as médias das variáveis contínuas foi realizado o teste 't' de Student ou ANOVA e o teste não-paramétrico de Mann-Whitney. Foi avaliada a associação das variáveis relacionadas através de regressão logística.

Resultados: Foram realizadas 208 cirurgias 51,9% eram do sexo feminino, a média de idade foi de 50,6 anos. 37,2% trabalhavam no setor de serviços, 33% do lar e 23,6% eram aposentados. O tempo médio de internação foi 35 dias e de permanência no pós-operatório de 6,3 dias. A circulação extracorpórea durou em média 117,6 min e a anóxia 98 min. 48% eram reumáticos, 30% degenerativos e 8,33 endocardites. Setenta e dois pacientes receberam mais de uma válvula, 86 pacientes receberam válvulas mitral mecânica, 52 aórtica mecânica, 32 mitral biológica e 42 aórtica biológica. Em 17 pacientes foi feita plastia mitral. Foi feita cirurgia combinada com RVM em 17,7% e re-operações em 20,5%. O tempo médio entre as cirurgias foi de 11 anos. Óbito em 10% dos pacientes.

Conclusão: O perfil epidemiológico dos pacientes submetidos a cirurgia valvar mostrou-se bastante diferente daquele citado nos países desenvolvidos, pela elevada incidência de etiologia reumática, o que deve também ter contribuído para uma menor média etária.

Efeito do tabagismo na agregabilidade plaquetária de pacientes submetidos a angioplastia coronária

Fabricio Braga da Silva; Kosé Kezen; Serafim Sá Jr.; Marcelo Vila-Fortes; Augusto Neno; Pedro Paulo Sampaio; Flávio Alvim; Celso Musa; Gustavo Oliveira; João Mansur
Hospital Samaritano

Fundamentos: Davis JW & cols. (J Intern Med. 1992 Jan;231-1: 31-6.), demonstraram claramente um efeito proagregante do tabagismo na agregabilidade plaquetária (AP) induzida pelo colágeno em indivíduos jovens e saudáveis. Todavia esse fenômeno ainda não foi avaliado em pacientes submetidos a angioplastia coronariana (ATC) com implante de stents, situação clínica que de tal risco trombótico, recomenda-se a utilização de dupla antiagregação plaquetária (Aspirina e Clopidogrel).

Objetivos e Métodos: Utilizando agregometria óptica, avaliar a AP em pacientes submetidos a ATC com implante de stent recoberto com Rapamicina, medindo a influência do tabagismo nos valores de AP e no número de pacientes resistentes ao tratamento com Aspirina e Clopidogrel nas doses usuais. O agonista plaquetário utilizado foi o Colágeno 10mcg/L (C10). Foram considerados resistentes pacientes com C10 > 70% apesar do tratamento. O sangue do paciente era coletado 9 a 16h após a ATC.

Resultados: Vinte pacientes (65,2% masculinos) com idade média de 74,5±8,8 anos foram avaliados. Seis (30%) eram tabagistas. A média do C10 foi 87,18±8,6% e 65,71±23,3 (p=0,008) respectivamente para tabagistas (T) e não tabagistas (NT). O número de resistentes foi de 100% e 50% para T e NT (p=0,05). O índice de correlação não paramétrica de Spearman mostrou significância entre resistência terapêutica e o hábito de fumar (r=0,480 e p=0,032).

Conclusão: O tabagismo parece aumentar a agregabilidade plaquetária induzida pelo colágeno. Mudanças na estratégia terapêutica desses pacientes podem ser necessárias afim de evitar complicações trombóticas agudas e subagudas relacionadas ao stent. Para isso serão necessários estudos clínicos com um número maior de pacientes.

Prevalência dos Fatores de Risco (FR) às Doenças Cardiovasculares (DCV) em segmento populacional com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) elevado.

Heraldo Victor; Tatiane Mendonça; Cláudio Catharina; Marcello Sena
Procordis - Hospital de Cardiologia de Niterói

Fundamentos: As DCV continuam sendo as principais causas de morbimortalidade no Mundo, no Brasil, no RJ e em Niterói. Inúmeros estudos clínicos demonstram que o combate e o controle dos FR reduzem a incidência das DCV.

Objetivo: conhecer e analisar a prevalência dos FR às DCV e seu impacto epidemiológico na região estudada, afim de rever a estratégia de ação médica preventiva.

Metodologia: Foi utilizada uma amostra aleatória de 500 (quinhentas) pessoas, coorte, colhida em demanda espontânea através de entrevistas individuais, aplicando-se um protocolo de pesquisa com dados antropométricos, histórias pessoal e familiar dos principais FR, da existência de DCV de registro de eventos cardiovasculares e dosagens da glicemia e da colesterolemia (capilar).

Resultados: Sexo fem=73%, idade média=57 anos. HAS=184 (36.8%), destes com 64% com PA elevada. Os não hipertensos haviam 25% com PA elevada. CT alto=168 (33.6%). DM=48 (9.6%) sendo 40% c/hiperglicemia e 100% associados a outro FR. Fumo=73 (14.6%). Sobrepeço=345 (69%). Obesidade=90 (18%).

Discussão: a maioria pertencia ao sexo feminino, DM acima da média descrita na literatura mundial com controle inadequado da glicemia em 40%. O sobrepeço e a obesidade vem crescendo com IMC aumentado em 87%. Em 2,4% dos casos havia associação de 3 grandes FR (HAS+DM+CT alto), de todos os pacientes estudados havia 39% com PA acima do normal.

Conclusão: Os FR continuam com elevada prevalência, não obstante as campanhas realizadas. A HAS é o FR mais frequente e menos controlado. Há um inadequado controle da glicemia nos diabéticos. Embora os FR sejam conhecidos pela maioria da população, ainda não existe uma conscientização coletiva efetiva da real necessidade do seu controle, independente do nível de escolaridade e do IDH.

A doença coronária guarda relação mais estreita com a doença arterial periférica do que com a doença carotídea

Gustavo Vasques de Freitas de Oliveira; Ricardo Petry; José Geraldo C. Amino; Rogério de Moura; Fernando V. Barreto; Marcus Costa; Jane Bezerra; Luciano Brasileiro; Vitor M. P. Azevedo; Bernardo R. Tura
Hospital Balbino, Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Instituto do Coração e da Criança do RJ

Fundamento: Existe uma relação de dependência entre as doenças carotídea (DC) e arterial periférica (DAP) com doença arterial coronária (DAC). Não se conhece, com exatidão, as características desta relação.

Objetivo: Comparar as prevalências da DC e da DAP em grupo de pacientes com DAC, submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica (RM).

Pacientes e Métodos: Coorte prospectiva de 64 PACs, idade média de 63,2 anos, 43 masculinos (p< 0,0001) com DAC, submetidos à RM, avaliados de rotina com Eco Doppler para a detecção de DC e DAP. Avaliou-se as relações entre presenças de espessamento intimal (EI) e placas de ateroma (Pl-at) nas artérias carotídeas e nos membros inferiores com a presença (Gr.I) ou ausência (Gr.II) de DAC. Caracterizou-se a DAC pelo número de lesões com obstrução > 50% (n-obst>50), pelo número de artérias com obstrução >50% (n-art>50), pelo % de obstruções >50% por paciente (PAC) (%obst>50/PAC) e pela presença de lesão de tronco (LT).

Resultados: DC= EI-n-obst>50= Gr.I 3,33 x Gr.II 2,75 (p=0,51); n-art>50= Gr.I 2,53 x Gr.II 2,50 (p=0,95); %obst>50/PAC= Gr.I 87,5% x Gr.II 95,0% (p=0,60); l-T= p=0,60. Pl-at- n-obst>50= Gr.I 3,52 x Gr.II 2,5 (p=0,046); n-art>50= Gr.I 2,62 x Gr.II 2,21 (p=0,20); %obst>50/PAC= Gr.I 89,7% x Gr.II 81,8% (p=0,34); LT= p=0,44. DAP= EI- n-obstr>50= Gr.I 3,39 x Gr.II 2,75 (p=0,75); n-art >50= 2,59 x 2,12 (p= 0,25); LT= p=0,25. Pl-at-n-obstr>50= Gr.I 3,62 x 2,68 (p=0,035); n-art>50= Gr.I 2,69 x Gr.II 2,23 (p=0,09); %obst>50/PAC=Gr.I 93,0% x Gr.II 78,4% (p=0,042); LT= p=0,90.

Conclusões: Em pacientes submetidos à RM parece haver uma relação mais estreita entre DAC com a DAP quando comparada com a DC.

Presença e gravidade da doença arterial periférica guarda relação direta com a severidade das lesões coronárias

Gustavo Vasques de Freitas de Oliveira; Ricardo Petry; Jane Bezerra; Luciano Brasileiro; Rogério de Moura; Marcus Costa; Fernando Barreto; Bernardo Tura; Vitor Azevedo; José Geraldo Amino
Hospital Balbino, Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras RJ, Instituto do Coração e da Criança do RJ

Fundamento: A doença aterosclerótica carotídea e periférica associam-se de forma dependente com a Doença Arterial Coronária (DAC). Assim, admite-se que a presença e severidade de ambas guarda estreita relação com a maior severidade das lesões coronarianas.

Objetivo: comparar a severidade das lesões coronarianas com a presença e gravidade das lesões arteriais dos pacientes com doença arterial periférica (DAP). **Pacientes e métodos:** Coorte prospectiva de 64 pacientes (PACs), idade média 63,2 anos, 43 masculinos (p< 0,0001) com DAC, submetidos à revascularização miocárdica (RM) e avaliados de rotina com Eco Doppler para detecção de DAP e carotídea. A DAP foi caracterizada pela presença de placas ateromatosas localizadas (Pl-At) ou difusas (At-Dif) e sua severidade pelo grau de obstrução (Gr-Obst- 50%) e ≥0%/0-49%/ pela qualidade da perfusão distal à obstrução (Qual-P-boa/regular/ruim). Correlacionou-se estes parâmetros com o grau da DAC, medida pelo número lesões com obstruções >50% (n-obst.>50), número de artérias com obstrução >50% (n-art.>50) e % de obstruções >50%/PAC (%obst>50/PAC).

Resultados: Pl-At= n-obst>50- 3.2 x 2.69 (p=0.035); n-art>50- 2.69 ar x 2.23 (p=0.09); %obst>50/PAC-93.0% x Gr.2= 8.4% (p=0.042). At-Dif= n-obst>50- 3.80 x 2.39 (p=0.001); -art>50- 2.80 x 2.04 (p=0.004); %obs>50/PAC- 92.8% x 79.4% (p=0.06). Gr-Obst= n-obst>50- 0%=2.68 x 50=3.73 (p=0.08); ≥ 0-49%=3.33 x n-art>50- p=0.24; %obst.50/PAC- p=0.11. Qual-P= n-obst>50- boa=2.76 x regular=4.0 x ruim= 4.29 (p=0.007); n-art>50- p=0.22; %obst>50/PAC- p=0.66.

Conclusões: Em pacientes submetidos à cirurgia RM, existe uma estreita relação entre a presença e a severidade da DAP com a DAC.

Características epidemiológicas e correlação com óbito dos pacientes acima de 80 anos internados na unidade cardiointensiva de um hospital terciário.

Celanira Maria Teixeira Nogueira Da Gama; Pontes,ACP; Bukowski,RGA; Fabiano,LCC; Tavares,F; Melo,MM; Brito,JC; Rivas,MB; Zeidan,R; Albuquerque,D
Hospital Copa D'Or

Fundamento: Com o aumento da expectativa de vida da população, cresce também o número de pacientes idosos nos hospitais, principalmente cardiopatas. Habitualmente, os sintomas nesta população são vagos e pouco valorizados, tanto por familiares como por profissionais de saúde, retardando o diagnóstico e o tratamento.

Objetivo: Descrever as características dos pacientes com mais de oitenta anos internados na unidade cardiointensiva (UCI) e correlacioná-las com o óbito.

Metodologia: Estudo prospectivo de série de casos com pacientes com mais de 80 anos admitidos na UCI no período de fevereiro a outubro de 2005. Assumindo uma distribuição normal para a população estudada, foram determinadas correlações e verificação com o teste t student.

Resultado: Dos 98 pacientes admitidos no estudo, a idade média foi de 84 anos. Os principais sintomas referidos foram: dor precordial 32,7%, dispnéia 36,7%, náuseas 6,1%, sudorese 9,2%, síncope 15,3%, palpitação 13,3% e dor abdominal 3,1%. Dos fatores de risco avaliados, 86,7% dos pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica (HAS), 20,4% diabetes melitus tipo II (DM II), mas nenhum caso de DM tipo I, 44,9% dislipidemia, 3,1% tabagismo, ex-tabagismo 19,4%, sedentarismo 80,6%, história familiar de coronariopatia 19,4%, infarto do miocárdio (IM) prévio 24,5%, revascularização miocárdica prévia percutânea 16,3% e cirúrgica 10,3%, e fizeram coronariografia (CAT) durante internação 18,4%. A mortalidade hospitalar foi de 10%. Houve associação entre óbito com dor precordial, dispnéia, DM II, ex-tabagismo, IM prévio e CAT, atingindo significância estatística.

Conclusão: É interessante observar a alta prevalência de HAS e dislipidemia. Dispnéia foi o sintoma mais prevalente. Era esperada correlação positiva entre revascularização prévia e óbito,mas não ocorreu. Dor precordial, dispnéia, IM prévio, assim como os pacientes submetidos a CAT na internação indicam associação com síndrome coronariana, e por isso, maior mortalidade.

Avaliação clínica dos fatores de risco às doenças cardiovasculares em segmento populacional com índice de desenvolvimento humano elevado.

Heraldo Victor; Marcello Sena; Tatiane Mendonça; Cláudio Catharina
Procordis - Hospital de Cardiologia de Niterói

Fundamentos: As Doenças Cardiovasculares (DCV) continuam sendo as principais causas de morbi-mortalidade no Mundo Ocidental. Inúmeros estudos clínicos demonstram que o combate e o controle dos Fatores de Risco (FR) reduzem a incidência das DCV.

Objetivo: Conhecer e analisar a prevalência dos FR às DCV e seu impacto epidemiológico numa cidade da área do Grande Rio, com alto índice de desenvolvimento humano (IDH).

Metodologia: Realizado um estudo observacional, coorte, utilizando-se uma amostra aleatória de 500 (quinhentas) pessoas, colhida em demanda espontânea através de entrevistas individuais, aplicando-se um protocolo de pesquisa clínica, objetivando estritamente obter dados sobre FR.

Resultados: Sexo fem=73%, idade média=57anos. Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)=184 (36.8%), Hipercolesterolemia (CT alto)=168 (33.6%), Diabetes Mellitus (DM)=48 (9,6%),Fumo=73 (14.6%), Obesidade=90 (18%). A pressão arterial (PA) estava elevada em 64% dos hipertensos e em 25% naqueles que desconheciam ter HAS. Estreita co-relação de HAS e CT alto ($p<0,001$). No grupo DM havia hiperglicemia em 40%. de todos, 4,1% desconheciam ter glicemia elevada. A média do Índice Massa Corporal (IMC) foi maior no grupo DM com $28\pm 4,9$ versus $26,1\pm 4,2$ ($p=0,02$), bem como a HAS foi mais significativa ($p<0,001$). DM associado a outro FR em 100%. Associação de 3 FR em 2,4%.

Discussão: A maioria do sexo fem., metade com idade > 60 anos, tabagismo mais evidente < 50 anos, IMC normal somente em 13%, DM acima da média mundial e com o IMC mais alto. A PA elevada em 39,6% de todos os casos (hipertensos e não) conferindo a HAS a liderança dos FR e menor controle clínico.

Conclusão: Os FR apresentam elevada prevalência na população estudada, não obstante as campanhas realizadas. Embora os FR possam ser conhecidos pela população, ainda não existe uma conscientização coletiva da real necessidade do seu controle, independente do nível de escolaridade e do IDH.

Obesidade e dislipidemia em pré-adolescentes de escola pública carioca

Regina Elizabeth Muller; Xavier, RMA; Santos, MS; Schilke, AL; Nascimento, FF; Kuschnir, MCC; Vieira, AND; Silva, MJLM; Neves, LAC
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Unidade de Projetos Nacionais, Escola Municipal Alberto Schweitzer

Fundamento: A doença cardiovascular é hoje a principal causa de mortalidade nos EUA e no Brasil. *Berenson et al* mostraram com o Estudo de *Bogalusa* a associação entre fatores de risco e doença aterosclerótica precoce. A obesidade infantil tem aumentado de forma significativa no Brasil, podendo causar/ agravar: hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes tipo 2, síndrome metabólica e apnéia do sono.

Objetivo: Avaliar a prevalência de obesidade e hipercolesterolemia em população infantil de uma escola pública carioca.

Delineamento: Corte transversal

Metodologia: Após palestra de sensibilização para os pais e professores, pré-adolescentes da 3ª e 4ª série do ensino fundamental de uma escola pública foram convidados a comparecer para avaliação de peso, altura, circunferência abdominal, aferição da pressão arterial e coleta de sangue para determinação de glicemia, e lipidograma. Os dados foram trabalhados de acordo com as recomendações da *I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e Adolescência da SBC*. Os resultados foram comunicados aos responsáveis, e as crianças com resultados alterados encaminhadas para acompanhamento em posto de saúde.

Resultados: foram avaliados 55 pré-adolescentes, idade média 10,58 anos (10-12 a), 31 meninos (56%), 13 meninas (44%). 21,8% apresentaram aumento de peso: 14,5% obesidade e 7,2% sobrepeso. Hipercolesterolemia esteve presente em 41,8%: colesterol total aumentado 25,4%, níveis limitrofes 16,3%, LDL em níveis limitrofes 29%. Apresentaram obesidade + hipercolesterolemia 14,5%. Triglicérides elevados 21,8%, 14,5% com hipercolesterolemia associado.

Conclusões: Confirmamos nesta população de pré-adolescentes índices elevados de aumento do peso corporal e dislipidemia associada, fatores de risco para doença coronariana. Campanhas de orientação alimentar e estímulo à atividade física, através de ações de educação e saúde tornam-se mandatárias e urgentes para o controle desta epidemia.

Diabetes Mellitus tipo 2 e associação com outros Fatores de Risco Cardiovascular (FRCV) e dados socioeconômicos

Nelson Robson Mendes de Souza; Nelson A. de Souza e Silva
Mestrado em Cardiologia Universidade Federal Fluminense -UFF, Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Doutorado em Pesquisa Clínica

Objetivo: Determinar a associação de fatores de risco com o diabetes tipo 2.

Desenho: Estudo transversal em população predefinida.

Material/Método: 559 motoristas de ônibus homens de 610. Analizamos 518 neste trabalho. Fatores para somatório de risco com *: HAS*: normotenso com medicação para (HAS) ou $PA \geq 140/90$ mmHg; Diabetes*: glicemia jejum (G) ≥ 126 mg/dL ou normoglicêmico medicado; Hipercolesterolemia*: $CT \geq 200$ mg/dL; Hipertigliceridemia: $TG \geq 200$ mg/dL; HDL de risco*: < 30 mg/dL e proteção: ≥ 60 mg/dL; Obesidade*: $IMC \geq 30$ Kg/m²; Tabagismo: uso de tabaco nos últimos seis meses; Efeito do tabaco*: tabagista e ex-tabagistas <5anos; Abuso de álcool: ≥ 2 respostas positivas do CAGE; Sedentarismo: <30min de exercício 3 X/semana, idade >45anos*.Estatística: Qui-quadrado, teste de Fisher; Stata5.

Resultados: Média de idade: 41,3anos e prevalência de diabetes de: 7,9% (41 de 518) e 4,8% se $G > 140$ mg/dL. Cerca de 11,7% com ≥ 2 glicose ≥ 110 mg/dL. Não observamos maior prevalência de diabetes em relação à renda *percapita* familiar, grau de escolaridade, estado civil ou religião, mas observamos em relação à idade ($p=0,030$) e tempo como motorista de ônibus ($p=0,038$). Não encontramos associação entre uso ou abuso de álcool, tabagismo, sedentarismo, hipercolesterolemia, HDL, história familiar de DAC ou HAS, nível da hipertensão, mas com a obesidade ($p=0,000$), HAS ($p=0,028$), Hipertigliceridemia ($p=0,005$), idade >45anos ($p=0,030$). Assim, entre os diabéticos, havia 34% de hipertensos, 68% hipercolesterolêmicos, 46% hipertigliceridemia, 44% obesos (68% se $IMC \geq 27$), 36% com história familiar de DAC, 24% de tabagistas, 90% sedentários, 68% usuários de álcool. Quanto ao somatório de risco/proteção: nenhum com 0, dois com 1 e 95% com ≥ 2 , sendo 51% com 4 e 5.

Conclusão: Não encontramos associação entre dados socioeconômico e prevalência de diabetes tipo2 ou maior gravidade de hipertensão entre os diabéticos. Há forte associação de fatores de risco entre os diabéticos.

Avaliação da concordância da medida de BNP em pacientes com insuficiência cardíaca grave.

Bernardo Rangel Tura; Antonio Carlos Campos de Carvalho; Fabiana Muccillo; Patrícia Costa; Vitor Azevedo; José Geraldo Amino
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamento: O BNP (peptídeo atrial natriurético B) é habitualmente utilizado para acompanhar a gravidade da congestão pulmonar em pacientes com ICC. Entretanto não existem trabalhos avaliando a concordância entre as técnicas de aferição comumente usadas.

Objetivo: Avaliar a concordância da medida de BNP pelos métodos da Abbot e Biosite.

Metodologia: Foram selecionados 27 pacientes com IC grave (CF \geq 3) todos atendidos ano de 2004. A partir de uma mesma coleta de sangue foram enviadas 2 alíquotas, uma para cada técnica. Para avaliar a concordância foi utilizada a abordagem proposta por Bland e Altman do estudo do viés (diferença das medidas) e a média das medidas.

Resultados: A mediana do BNP foi de 201,4 contra 400 pg/ml (Abbot vs Biosite, $p=0,693$). Apesar da boa correlação das medidas ($r=0,81$), o viés médio 154 pg/ml da medida pelo método Biosite em relação ao Abbot e o limite de concordância estimada das medidas era de -940,3 a 1248,4 pg/ml. É importante frisar que o viés aumenta proporcionalmente ao nível do BNP.

Conclusão: O uso de correlação de Pearson não deve ser utilizado para avaliar concordância entre exames laboratoriais. O uso clínico do BNP só é válido se o médico conhecer a marca do kit.

Contribuição individual e conjunta dos componentes do escore TIMI na avaliação do risco da síndrome coronariana isquêmica aguda sem supra de ST

Bernardo Rangel Tura; José Geraldo Amino; Gustavo Oliveira; Vitor Azevedo; Luciano Brasileiro; Rogério de Moura; Marcus Costa; Fernando Barreto; Ricardo Eiras; Leonardo Lins
Inst Nac de Cardiol Laranjeiras, Prontocor, Hospital Balbino

Fundamento: O escore de risco TIMI (TRS) tem sido validado por vários estudos clínicos, em populações selecionadas de pacientes (pc) com Síndrome Coronariana Aguda sem supra de ST (SCSST). Não se conhece bem a contribuição de seus componentes em pc no mundo real.

Objetivo: analisar a participação individual e conjunta dos componentes do TRS na avaliação do risco de eventos graves em pc com SCSST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de pc com SCSST, admitidos na unidade cardio-intensiva de 03/2003 a 11/2005. Avaliou-se a importância dos fatores do TRS em relação ao mesmo desfecho do seu estudo original (óbito e/ou piora clínica) e no mesmo cenário, utilizando-se a regressão logística múltipla com seleção do melhor subconjunto de regressão, baseada no r^2 ajustado (coeficiente de determinação - R2).

Resultado: Foram analisados 151 pc, idade média de 63,2 anos, 57,6% masculinos, a partir de 63 modelos possíveis de regressão. O R2 dos modelos variou de -1,87% a 11,42%, com mediana de 8,31%. Considerando cada fator isolado o R2 variou entre -1,34% a 8,86%, referente ao AAS o fator com maior capacidade de determinação. Com 2 fatores combinados o R2 variou de -1,87% a 9,99%, sendo a combinação de idade > 65a e AAS os 2 melhores fatores. No caso de 3 fatores, a variação é de -1,63% até 11,08%, sendo o conhecimento de DAC o melhor fator de acréscimo. Com 4 fatores houve variação de 0,46% a 11,28%, sendo o infra ST o fator de acréscimo mais importante. Com 5 fatores associados o R2 variou de 3,97% a 11,42%, sendo a inclusão da existência de 3 ou mais fatores de risco o fator que mais importante. O R2 do TRS clássico (6 fatores) foi de 10,02%. Não diferença estatística entre o modelo do AAS com o melhor modelo de 5 variáveis ($p=0,824$).

Conclusão: O uso do AAS é o dado que mais agrega informação ao TRS. O acréscimo das outras informações do TRS não agrega informação de forma significativa ao dado anterior.

Tratamento anti-tabágico com equipe multidisciplinar, eficácia em 1 ano de seguimento

Marcelo W Monterá; Antonio Monterá; Christine Machado Victorino; Laís Helena da Rocha; Jaqueline Faria Farret; Vanessa dos Santos Pereira
Pró-Cardíaco, Clínica Anti-Tabágica

Objetivo: Avaliar a eficácia do tratamento anti-tabagico por equipe multidisciplinar com gerencia de saúde e suporte medicamentoso no período de 1 ano.

Métodos: 204pacientes (pcts) que foram submetidos ao tratamento anti-tabagico (T-AT) com duração de três meses, que obtiveram sucesso e pararam de fumar, foram seguidos pelo período de 1 ano. Foram comparados os pcts que não tiveram recaída (ñR) com os que recaíram (R) ao fim de 1 ano, quanto as características clínicas, de dependência tabagica, nível de ansiedade e depressão, e a incidência de recaída durante o T-AT, para se estabelecer as variáveis que favorecem a recaída tabagica. Foi realizada análise estatística univariada através do teste de t, qui-quadrado, teste de Mann-Whitney, ANOVA e regressão logística.

Resultados: Ao fim de 1 ano 159 pcts (78%) ñR e 45 (22%) R. Não houve diferença entre os grupos em relação a idade média ($p=0,56$), sexo ($p=0,28$), anos de tabagismo (30 ± 10 vs 29 ± 11 anos, $p=0,87$), consumo médio de cigarros (29 ± 10 vs 31 ± 14 , $p=0,38$), nível de depressão ($p=0,47$) e ansiedade ($p=0,28$). Os pct que R a proporção de casados era menor que a de separados/solteiros (14% vs 40%, $p=0,0001$). Os pcts c/ alto grau de dependência apresentaram um maior risco de recaída em 1 ano (42% vs 18%, $RR=2,0$: 1,1-3,50; $p=0,01$) e os c/recaídas durante o T-AT (58% vs 2,8%, $RR=4,5$: 2,6-7,9; $p<0,0000001$). Na Regressão Logística, observou-se que ter recaída durante o tratamento e ter síndrome de abstinência foram estatisticamente significantes para explicar a recaída no seguimento, nesta ordem de capacidade explicativa.

Conclusão: 1) O T-AT com uma equipe multidisciplinar apresentou uma eficácia de 78% em 1 ano. 2) Os pcts que durante o T-AT apresentaram maior incidência de recaídas e estado civil solteiro ou separado e c/ maior nível de dependência tabágica, se mostraram mais suscetíveis a novas recaídas ao fim de 1 ano, devendo estes pcts terem um acompanhamento a longo prazo.

Tratamento anti-tabágico por uma equipe multidisciplinar

Marcelo W Monterá; Antonio Monterá; Christine Machado Victorino; Laís Helena da Rocha; Jaqueline Faria Farret; Vanessa dos Santos Pereira
Pró-Cardíaco, Clínica Anti-Tabágica

Objetivo: Avaliar a eficácia do tratamento anti-tabagico (T-AT) por equipe multidisciplinar com gerencia de saúde e suporte medicamentoso.

Métodos: Foram avaliados 498 pacientes (pcts) que foram submetidos a T-AT com duração de três meses. Foram utilizados reposição de nicotina e ibuprofona, técnicas de motivação e neurolinguística, orientação nutricional e supervisão médica. Foram comparados os pcts que pararam de fumar (PF) com os que não pararam (ñPF), quanto as características clínicas, de dependência tabagica, nível de ansiedade e depressão, incidência de recaída durante o T-AT, para se estabelecer as variáveis que influenciam na maior taxa de sucesso do T-AT. Foi realizada análise estatística univariada através do teste de t, qui-quadrado, teste de Mann-Whitney, ANOVA e regressão logística.

Resultados: 420 pcts (84,0%) PF e 78 (16,0%) ñPF. S/diferenças quanto ao número de cigarros ($p=0,29$), anos de dependência ($p=0,13$). Os pcts do grupo ñPF apresentaram maior grau de dependência ($p=0,0008$) c/ maior prevalência de dependência muito alta ($RR=0,8$: 0,7-0,9; $p=0,003$). Os pcts que já tentaram parar de fumar anteriormente (85% vs 77%, $RR=1,1$: 1,0-1,2; $p=0,027$), que não tem necessidade fumar nas primeiras horas da manhã (87% vs 80%, $RR=0,9$: 0,8-0,1; $p=0,043$) e que ñ tiveram recaída durante o T-AT (90% vs 49%, $RR=0,5$: 0,4-0,6; $p<0,000000$) foram mais significativos no grupo PF. Na regressão logística, observou-se que ter recaída durante o tratamento, classificação de dependência elevada, foram estatisticamente significantes para explicar o insucesso ao T-AT, nesta ordem de capacidade explicativa.

Conclusão: 1) O T-AT com uma equipe multidisciplinar se mostrou eficaz em 84% dos pcts. 2) Deve ser intensificado nos pcts com maior dependência tabágica e que apresentam recaídas durante o tratamento. 3) O tempo de tabagismo e a carga tabágica não influenciam no sucesso do T-AT, o que deve servir de estímulo para que os tabágicos venham a aderir ao T-AT.

Distribuição de procedimentos em eletrofisiologia e marcapasso definitivo remunerado pelo sistema único de saúde no ano de 2004

Fernando E. S. Cruz F; Rogerio B. M. Chaves; Marcio L.A. Fagundes; Leonardo B. Arantes; Lutgarde M.S. Vanheusden; Ana Helena Morgado; Bernardo Tura; Regina Xavier
Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras

Fundamento: O estudo eletrofisiológico é um procedimento de alta complexidade e por isso é monitorado pelo ministério da saúde.

Objetivo: Analisar a distribuição dos procedimentos em eletrofisiologia e de implante de marcapasso, realizados por diversos centros brasileiros e remunerados pelo sistema único de saúde no ano de 2004.

Material e métodos: Análise do banco de dados do DATASUS do ano de 2004 em relação a distribuição regional e quantitativa dos EEF e MP.

Resultados: No ano de 2004, 97.574 procedimentos de alta complexidade em cardiologia foram remunerados pelo SUS incluindo 21.930 Cirurgias Cardíacas (CC) em adultos, 18.421 CC em pediatria, 33.782 Procedimentos em Cardiologia Intervencionista (CI), 3.494 procedimentos eletrofisiológicos (PEF) e 19.947 implantes de marcapassos (MP). dos 3.494 PEF, 7 estados foram responsáveis por 88% dos procedimentos, respectivamente: 1- São Paulo (SP) = 1006; 2- Rio Grande do Sul (RGS) = 640; 3- Parana (PR) = 448; 4- Minas Gerais (MG) = 401; 5- Goias (GO) = 310; 6- Distrito Federal (DF) = 152; 7- Rio de Janeiro (RJ) = 130. Considerando o total de PEF por milhão de habitantes, os 10 primeiros estados são: 1- DF; 2- RGS; 3- Go; 4- Paraná; 5- Alagoas; 6- Rio Grande do Norte; 7- São Paulo; 8- MG; 9- Espírito Santo; 10- Mato Grosso. Onze estados, na maioria das regiões norte e nordeste não registraram PEF. Dos 19.947 implantes de MP, os 7 estados com maior número de implantes foram respectivamente: 1- SP = 6.798; 2- MG = 2.721; 3- PR = 1.562; 4- 1.463; 5- RJ = 991; 6 - Bahia = 954; 7- Go = 918.

Conclusão: 1) O maior número absoluto de procedimentos correspondeu a região sudeste e sul. 2) O maior número de PEF por milhão de habitantes ficou concentrado nas regiões centro e sul.

Doença periodontal e síndrome isquêmica miocárdica aguda

Sergio da Silva Dias; Rosália Maria Pinho; Eduardo Saba-Chujfi; Miltom Uzeda; Marco Antonio de Mattos

Centro de Pós-Graduação São Leopoldo, Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Introdução: O conceito de que as doenças sistêmicas podem ter impacto sobre o periodonto tem sido muito bem documentado. Entretanto, a doença periodontal (DP) também pode causar alterações sistêmicas e, alguns estudo sugerem forte associação entre a cardiopatia isquêmica e a DP.

Objetivos: investigar a prevalência e a gravidade de DP em pacientes internados com Síndrome Isquêmica Miocárdica Aguda (SIMA).

Delineamento: estudo prospectivo.

Material e Métodos: foram selecionados pacientes com diagnóstico de SIMA de acordo com os critérios estabelecidos pelo ESC/ACC, internados na unidade coronária em 2004. Para o diagnóstico de DP foi aplicado o índice CARLOS e a doença foi classificada em localizada (PCLS) e generalizada moderada a severa (PCGMS) de acordo com os critérios de LINDHE. Todos os pacientes foram fotografados com câmera digital dental eye após consentimento pós-informado e autorizado pelo comitê de ética da instituição. A análise estatística utilizou o teste do chi-quadrado.

Resultados: Foram incluídos 81 pacientes, sendo 36 com infarto agudo do mio'cardio e 45 com angina instável. A idade média da amostra foi de 63 anos, sendo 64,2% do sexo masculino. Encontrou-se, entre os 81 pacientes estudados, 21 (25,9%) de desdentados. Na análise da extensão e severidade da DP, observou-se 23% de pacientes com DP localizada (PCLS) e 43% com doença generalizada (PCGMS). Ao avaliar a condição do paciente em relação a saúde bucal, observou-se 71,6% de prevalência de DP, sendo que as mulheres foram mais saudáveis que os homens ($p=0,05$).

Conclusão: Demonstrou-se uma alta prevalência de Doença Periodontal em indivíduos com Síndrome Isquêmica Miocárdica Aguda e, predominância do tipo generalizado.

Intervenção coronária percutânea. A influência do sexo feminino. Seguimento clínico de um ano.

Marcello Augustus de Sena; Kremer, B.; Peixoto, R.T.S.; Tedeschi, A
Hospital Procordis

Fundamento: Estudos prévios demonstraram que as mulheres tratadas com intervenção coronária percutânea (ICP) têm uma maior morbimortalidade. Não está claro se a desvantagem entre os sexos permanece na era da ICP com implante ótimo dos stents e a potente terapia antiplaquetária associada.

Métodos: Realizado um estudo prospectivo, consecutivo, não-randomizado das ICP entre 1999 e 2004 com seguimento clínico mínimo de 1 ano, sem exclusão dos casos de choque cardiogênico. **Resultados:** Selecionados 1836 ICP, sendo 640 (34,9%) do sexo feminino (SF) e 1196 (65,1%) do sexo masculino (SM). O SF era mais significativamente velha (66,3 x 62,1 anos, $p<0,001$), diabética (31,7% x 24,2%, $p<0,001$), vasos menores (3,1 x 3,3mm, $p<0,001$) e uniaxiais (44,4% x 38,3%, $p=0,01$). Não houve predomínio entre os sexos quanto a mortalidade intra-hospitalar (5,3% x 3,9%, $p=0,17$), revascularização do vaso alvo (13,0% x 14,3%, $p=0,43$) e eventos cardíacos maiores (MACE) no seguimento clínico mínimo de 1 ano (20,0% x 20,0%, $p=0,99$).

Conclusões: Na era do implante ótimo dos stents e da associação de potentes antiplaquetários, não observamos qualquer influência do sexo feminino nos resultados das angioplastias coronárias.

**11 - ERGOMETRIA,
CARDIOLOGIA DO
EXERCÍCIO E
REABILITAÇÃO
CARDIOVASCULAR**

Efeito do treinamento físico na pressão arterial em pacientes hipertensos, coronariopatas e portadores de insuficiência cardíaca

Gustavo Santos Masson; Corrêa, L.; Dowsley, R.; Sanchez, E.; Gomes, F.; Meirelles, L.; Tura, B.; Salgado, A.; Rocha, R.

UERJ, Hospital Universitário Pedro Ernesto, Serviço/Disciplina de Cardiologia

Introdução: O treinamento físico (TF) para cardiopatas está muito difundido entre profissionais da saúde, porém a diferença no comportamento da pressão arterial (PA) conforme o tipo de cardiopatia não foi comprovada. O objetivo do estudo foi comparar o efeito do TF na pressão arterial (PA) em coronariopatas e hipertensos (HA).

Métodos: Dividimos 62 pacientes em: coronariopatas HA (n=38); portadores de insuficiência cardíaca com etiologia hipertensiva (pIC) (n=13) e somente HA (n=11). Os pacientes foram submetidos ao TF, predominantemente aeróbio, por 4 semanas. A PA foi verificada no início, no meio e no final das sessões do TF, através do método auscultatório. A significância estatística foi estabelecida através do teste T de Student, quando $p < 0,005$.

Resultados: As principais diferenças em variáveis clínicas estão descritas na tabela 1. Na tabelas 2 e 3, apresentamos o comportamento diferenciado da PA média nos três grupos e a relação da redução da PA intra e inter-grupos, respectivamente.

Variáveis/grupos	HA	Coronariopatas	pIC
Idade (anos)	48,73±5,55	59,13±10,89	62,08±7,39
Sexo (M/F)	4/7	28/10	11/2
IMC (Kg/m ²)	29,94±4,19	27,81±3,44	27,40±4,92
Percentual de Gordura	35,78±4,32	28,29±6,69	24,22±5,81
Intensidade do esforço	77,59±8,57	72,67±8,93	74,74±10,53

	HA	Coronariopatas	pIC
PAS-pré	126,85±12,76	125,17±14,36	112,57±20,67
PAD-pré	84,52±8,19	81,44±9,22	73,97±13,24
PAS-pico	124,13±11,70	130,99±15,88	116,71±19,80
PAD-pico	81,00±7,14	80,32±9,32	73,60±12,44
PAS-pós	115,64±9,78	116,20±13,57	107,23±16,76
PAD-pós	79,63±5,53	76,56±8,88	70,95±10,98

	HA	Coronariopatas	pIC
PAS-pré-PAS-pós	0,001	<0,001	0,003
PAD-pré-PAD-pós	0,017	<0,001	0,030

Conclusão: Observamos redução significativa da PA independente da cardiopatia. Reforçando a importância do TF no tratamento destes pacientes.

Estimulação colinérgica com piridostigma inibe aumento da frequência cardíaca ao exercício na cardiomiopatia dilatada

Salvador Manoel Serra; Ricardo Vivacqua Cardosos Costa; Sérgio Salles Xavier; Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Hospital Pró-Cardíaco

Fundamento: Elevação mais acentuada da frequência cardíaca (FC) nos primeiros minutos do exercício associa-se a aumento da mortalidade em cardiopatas (Falcone et al. Circulation 2005;112: 1959-1964), possivelmente por representar menor atividade parassimpática cardíaca.

Objetivo: Avaliar o efeito agudo da piridostigmina, medicamento inibidor reversível da colinesterase, e conseqüente ação agonista parassimpática, sobre a FC durante exercício dinâmico de intensidade progressiva máxima.

Pacientes e método: Após um exame ergoespirométrico prévio de adaptação ao equipamento, 23 pacientes com cardiomiopatia dilatada idiopática (FEVE: 29%±7%) foram submetidos a duas ergoespirometrias com o mesmo protocolo em rampa, em esteira, tendo como tempo alvo 10min±2min. Além dos medicamentos otimizados habituais, eles foram tratados por 24h com piridostigmina 45 mg a cada 8h ou placebo de modo duplo cego e randomizado. Comparou-se a FC no primeiro minuto e em outros momentos do exercício, com ambos tratamentos.

Resultado: Em relação ao placebo, a FC elevou-se menos com piridostigmina desde o primeiro minuto (93±3bpm vs 87±3bpm; $p=0,001$) até o sétimo minuto do exercício (121±4bpm vs 116±3bpm; $p=0,01$), porém não modificou a FC no pico do exercício (144±5bpm vs 141±5bpm; $p=0,04$). O consumo de O₂ no pico do esforço não foi diferente com piridostigmina ($p>0,05$).

Conclusão: A piridostigmina inibiu o aumento da FC durante o exercício submáximo em pacientes com disfunção ventricular sistólica, denotando o efeito cronotrópico negativo deste agonista colinérgico, sem prejudicar a capacidade funcional. Estudos futuros deverão verificar o impacto destes efeitos sobre a morbimortalidade.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Tema Livre Oral - área clínica

Teste ergométrico em idosos. Existem diferenças em relação aos não-idosos?

Aureo do Carmo Filho; André Casarsa Marques; Thiago Ribeiro Silva; George Eduardo Coelho Weaver; Caroline Benassi Ramos; Max Kopti Fakoury; Damiry Tavares Serapião

Clínica Sorocaba, Rede D'Or / Labs, Universidade do Rio de Janeiro

Introdução: Pacientes idosos possuem características distintas do restante da população, em virtude das alterações vasculares inerentes ao processo de envelhecimento; contudo, não há muitas publicações que abordem estas diferenças com relação às variáveis do teste ergométrico (TE).

Objetivo: Comparar o desempenho e as alterações hemodinâmicas entre idosos e não-idosos em TE em esteira.

Material e Métodos: Análise retrospectiva de 3623 TE interrompidos por exaustão e sem critérios de isquemia; a amostra foi separada em dois grupos distintos, de acordo com a idade do paciente (G.I = idosos; G.II = idade < 60 anos). Utilizou-se o software SPSS versão 13.0 para fazer a análise dos dados; aplicou-se o teste T para comparação entre variáveis numéricas e o teste do Qui-quadrado para variáveis categóricas, adotando-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativo.

Resultados: 628 pacientes pertenciam ao G.I (17,33%) e 2995 ao G.II. O sexo feminino predominou em ambos os grupos (G.I = 60,99%; G.II = 56,99%). O VO₂max foi de 26,29±8,39 mL/kg/min no G.I e de 35,43±8,94 mL/kg/min no G.II, o que correspondeu a 116,69±33,03% do previsto no G.I e 108,52±22,45% do previsto no G.II. Resposta inotrópica hipertensiva sistólica foi observada em 26,43% dos pacientes do G.I (n=166) e 10,42% no G.II (n=312), com $p < 0,05$. Resposta inotrópica hipertensiva diastólica esteve presente em 12,26% dos pacientes idosos (n=77) e em 7,18% dos não-idosos (n=215).

Conclusões: Pacientes idosos possuem maior probabilidade de apresentar resposta inotrópica hipertensiva sistólica que os não-idosos e uma maior tendência (ainda que sem significância estatística) em apresentar resposta inotrópica hipertensiva diastólica. O consumo máximo de oxigênio no pico do esforço foi semelhante entre os grupos após a correção de acordo com a idade e o sexo.

Qual o melhor protocolo para os pacientes acima de 70 anos ?

Aureo do Carmo Filho; André C Marques; Thiago R Silva; Caroline B Ramos; George E C Weaver; Damiry T Serapião; Max K Fakoury

Clínica Sorocaba, Rede D'Or / Labs, Universidade do Rio de Janeiro

Introdução: Os pacientes de idade avançada têm receio em realizar o teste ergométrico em esteira (TEE) em virtude da má-adaptação à mesma; muitas vezes não consegue-se fazer o paciente chegar a sua FC submaxima pelo mesmo motivo. Diversos protocolos são utilizados para melhor adaptação destes pacientes ao exame.

Objetivo: Comparar 4 protocolos diferentes na realização do TEE em pacientes acima de 70 anos.

Material e Métodos: 224 TEE de pacientes com idade ≥ 70 anos que foram interrompidos devido a exaustão, sem critérios de resposta isquêmica aos esforços. Separamos-a de acordo com o protocolo utilizado (G.I = Bruce; G.II = Bruce Modificado; G.III = Naughton; G.IV = Rampa). Aplicou-se o teste T para comparação entre variáveis numéricas, adotando-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativo. Utilizando-se as fórmulas do Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) baseadas em sexo e idade, calculou-se o VO₂max e FCmax. Usamos os critérios do ACSM para definir incompetência cronotrópica (InCr).

Resultados: O G.I tinha 121 pacientes, o G.II 54, o G.III 21 e o G.IV 28. Quanto a idade, no G.I os pacientes tinham 72,86±2,81anos, no G.II 74,22±3,22, no G.III 76,38±4,8 e no G.IV 72,32±2,71. A FCmax (em % da frequência cardíaca máxima prevista de acordo com a idade) foi de 92,92±13,44 no G.I, 85,54±11,79 no G.II, 79,75±15,13 no G.III ($p < 0,05$) e 90,38±14,11 no G.IV. A InCr esteve presente em 26,45% do G.I, 40,74% do G.II, 57,14% do G.III ($p < 0,05$) e 28,57% do G.IV. O VO₂max (expresso em % do consumo máximo de oxigênio previsto pela idade e sexo) foi de 122±35,35 no G.I, 128,80±40,77 no G.II, 69,77±no G.III ($p < 0,05$) e 119,66±37,44 no G.IV.

Conclusões: O uso do protocolo de Naughton representou maior índice de InCr e menor VO₂max atingida. Os protocolos de Bruce e Rampa foram os que apresentaram os melhores resultados, embora sem diferença estatisticamente significativa em relação ao Bruce Modificado.

Tabela de capacidade funcional de 3621 pacientes submetidos a teste ergométrico em serviço de diagnóstico privado no Rio de Janeiro.

Aureo do Carmo Filho; Andre C Marques; Caroline B Ramos; Max K Fakoury; Damiery T Serapião; Thiago R Silva; George E C Weaver
Clínica Sorocaba, Rede D'Or / Labs, Universidade do Rio de Janeiro

Introdução: A avaliação da tolerância ao exercício aeróbico vem ganhando cada vez mais espaço na ergometria. A quantificação desta variável é possível apenas com a comparação do consumo máximo de oxigênio no pico de esforço (VO₂max) de um indivíduo com um grupo de indivíduos do mesmo sexo e faixa etária. No Brasil, utilizamos tabelas da Associação Americana do Coração (AHA) como critério comparativo.

Objetivo: Obter uma tabela com os valores de VO₂max de testes ergométricos (TE) de pacientes de uma população da cidade do Rio de Janeiro.

Material e Métodos: 3621 TE realizados no Rio de Janeiro no período de março a dezembro de 2005, interrompidos por exaustão e sem critérios de isquemia coronariana. Separamos a amostra em 2 grupos (de acordo com o sexo => F= feminino; M= masculino) e posteriormente em sete subgrupos distintos, de acordo com a faixa etária do paciente (10-19 anos = 1; 20-29 anos = 2; 30-39 anos = 3; 40-49 anos = 4; 50-59 anos = 5; 60-69 anos = 6; > 70 anos = 7). Dentro de cada grupo procedemos com a ordenação hierárquica dos quintis de acordo com o VO₂max.

Resultados: A distribuição do VO₂max no pico de esforço de acordo com a faixa etária, sexo e quintil de rendimento foi a seguinte:

Grupo	1ºQ	2ºQ	3ºQ	4ºQ	5ºQ	Num pac
1M	>56	49-55	44-48	38-43	<38	54
1F	>51	43-50	39-42	34-38	<34	43
2M	>51	44-40	39-43	35-38	<35	123
2F	>45	40-44	35-39	32-34	<32	124
3M	>48	44-47	40-43	34-39	<34	238
3F	>42	39-41	37-39	29-36	<29	382
4M	>45	40-44	37-39	32-36	<32	438
4F	>40	36-39	34-36	27-33	<27	680
5M	>40	37-39	33-36	27-32	<27	418
5F	>35	31-34	27-30	23-26	<23	507
6M	>38	34-37	28-33	24-27	<24	154
6F	>30	27-29	22-27	19-21	<19	252
7M	>34	29-33	26-28	17-25	<17	96
7F	>29	23-28	20-22	12-19	<12	132

Conclusões: A tabela do nosso estudo possui razoável correlação com a da AHA, mas nossos pacientes tiveram rendimento discretamente melhor.

Respostas hemodinâmicas durante o exercício resistido de membros inferiores.

Renato Gomes Brunoro; Christine Pereira Gonçalves (Orientadora); Uleuter Barcellos Sant'Ana; Flávio do Vale
Centro Universitário Vila Velha Centro Universitário Vila Velha de Fisioterapia

Introdução: estudos demonstram que o treinamento com resistência melhoram a função muscular e cardiovascular, o metabolismo e o bem-estar. Entretanto, exercícios com resistência ainda não são muito claros com relação às respostas hemodinâmicas deletérias que podem ocorrer, principalmente em relação a intensidade do exercício.

Objetivo: analisar os efeitos do exercício de resistência, utilizando 50% e 70% da carga máxima, sobre o sistema cardiovascular.

Metodologia: a amostra foi composta por 11 soldados do Exército Brasileiro, com idade de 18,8±0,2 anos. Os participantes submeteram-se a um teste para a obtenção da carga máxima que poderiam levantar durante a extensão de perna. A partir deste teste, realizaram-se 2 sessões de exercícios com 50% ou 70% da carga máxima, nas quais os indivíduos executaram 3 séries de 10 repetições de extensão de perna. As variáveis estudadas foram frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) e duplo produto (DP) mensuradas antes e depois de cada uma das sessões. A análise estatística foi realizada pelo teste *t* pareado. Um valor de *p*<0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Os dados são mostrados como média±erro-padrão.

Resultados: tanto o exercício de resistência com carga correspondente a 50% de 1RM e o de 70% de 1-RM modificaram as variáveis PAS, FC e DP (*P*<0,05). Entretanto quando comparadas as duas intensidades de exercício, o aumento que ocorreu nos níveis de PAS e PAD e FC em ambas as intensidades foram semelhantes (PAS=111,5±3,2 vs 136,1±4,1 mmHg, PAD= 64,4±2,6 vs 58,3±3,5, FC= 70,2±1,9 vs 89,2±3,2 bpm pré vs pós-exercício com 50% da carga máxima; e PAS=111,2±2,7 vs 143,0±5,2 mmHg, PAD=65,5±3,1 vs 61,3±3,4 e FC= 70,5±3,5 vs 97,2±4,8 bpm, pré vs pós-exercício com 70% da carga máxima).

Conclusão: este estudo sugere que exercícios com resistência utilizando 50 ou 70% de 1-RM elevam os níveis de PAS, FC e DP entretanto a magnitude do aumento é semelhante nas intensidades estudadas.

Efeito de um programa de reabilitação cardíaca em coronariopatas sobre a recuperação da frequência cardíaca no primeiro minuto.

José Antonio Caldas Teixeira; Pietrobom, IG; Teixeira, PS; Teixeira, RA; Wassersten, M
Universidade Federal Fluminense, Fit Center

Cada vez mais ganha importância a Recuperação da Frequência Cardíaca (FC) no 1º minuto (RFC1) no período de recuperação de um Teste Ergométrico (TE), como capaz de identificar disfunção autonômica e como preditora de eventos cardíacos. Usa-se como ponto de corte desfavorável uma não redução maior que 12b/min. Estudos demonstram o papel do exercício em melhorar esta disfunção autonômica através da redução do tônus adrenérgico, elevar o limiar de fibrilação e diminuir o número de eventos.

O objetivo foi avaliar o efeito de um programa de exercícios em coronariopatas sobre o comportamento da RFC1. É um estudo retrospectivo de 52 pacientes isquêmicos, 07 Fem e 45 Masc, idade de 57,8anos (+/-11,9), com assiduidade maior que 75%, todos com TE pré (TEPré) e TE após (TEPós) 50 sessões de treino, sem mudanças de medicamentos.

Fatores limitantes foram a não padronização dos protocolos e dos observadores deste TE. Todos com recuperação ativa. Utilizou o programa Estatística e método não paramétrico para amostras pareadas com um *p*<0,05 como nível de significância (*). Encontramos um ganho médio na capacidade funcional de 13,9% (*) no TEPós. Não houve diferença na FC máxima entre os dois testes. Na RFC1 do TEPré com valores de 124b/min (+/-16) e da RFC1 do TEPós de 118b/min (+/-20) (*), ambos obtiveram redução maior que 12b/min, mas com redução de 24,6b/min (+/-11) no TEPré versus 29,9b/min no TEPós, mais acentuada e significativa (*) neste último. Analisando a RFC no 2º minuto (RFC2), estas reduções são mais acentuadas e em especial no TEPós: 34,9b/min (+/-12) TEPré versus 41 (+/-17) TEPós (*). Podemos concluir que um programa de exercícios em coronariopatas, além de elevar sua capacidade funcional, desencadeia adaptações capazes de acentuar a redução da RFC1 de modo significativo, o mesmo sendo observado, mas de modo mais acentuado na RFC2. Estima-se que estas adaptações possam traduzir uma melhor função autonômica e melhor prognóstico.

A posição em jogo do atleta de futebol modifica a sua capacidade física?

Ronaldo Franklin de Miranda; Paula V Corêa; Fernando Cesar C. Souza; Therezil B Cunha; CylFO Pinto; Vanessa V Lima; Artur C Guimarães; Hans F R Dohmann
Hospital Pró-Cardíaco - Unidade Centro

Introdução: O futebol de campo é uma modalidade esportiva que exige uma boa capacidade aeróbica para sua prática, entretanto não existem estudos que descrevam diferenças na capacidade funcional dos atletas conforme o seu posicionamento em campo. O teste ergométrico é um instrumento de avaliação que estima o consumo máximo de oxigênio (VO₂max) com boa acurácia.

Metodologia: Foram avaliados 66 atletas de futebol federados, através de exame clínico, eletrocardiograma e teste ergométrico. O teste ergométrico foi realizado em esteira, em protocolo de rampa, com velocidade e inclinação iniciais de 4 mph e 0% e incrementos de 0,5mph e 0,5% por minuto, com recuperação ativa a 3mph sem inclinação, e a sua capacidade funcional estimada de forma indireta. Os atletas foram divididos em 4 grupos: atacante, goleiro, meia e zagueiro.

Objetivo: Verificar a existência de diferenças da capacidade funcional entre os atletas conforme a sua posição em campo.

Resultados: A idade média era de 23 anos, variando de 16 a 32 anos. Não observamos diferença significativa (*p*<0,05) entre a queda de frequência cardíaca no primeiro minuto ou entre o VO₂max entre os grupos, apesar de os goleiros apresentarem menor VO₂max em termos absolutos. A capacidade funcional estimada pelo VO₂max no pico de esforço e a queda da FC no primeiro minuto da recuperação por posicionamento em campo encontra-se abaixo:

Posição	VO ₂ pico	N	dp	Qfc 1 min
atacante	55,01	15	2,23	27
goleiro	52,84	7	7,51	24
meia	53,27	21	4,78	25
zagueiro	53,46	23	4,00	27
Total	53,66	66	4,39	

Conclusões: Com base nos dados apresentados podemos inferir que a capacidade funcional dos atletas de futebol examinados não sofre variações significativas influenciadas pela posição e função que exercem em campo.

O perfil laboratorial dos atletas de futebol e as relações com sua capacidade funcional.

Ronaldo Franklin de Miranda; Fernando C C Souza; Rosana G Cardoso; Cyl F O Pinto; Domingos V Labanca; Celso Cunto Jr; Therezil B Cunha; Artur C Guimarães; Hans F R Dohmann

Hospital Pró-Cardíaco, Unidade Centro, Rio de Janeiro

Introdução: O elevado padrão de treinamento físico atual nos impõe o conhecimento do padrão de normalidade de exames laboratoriais do atleta brasileiro.

Metodologia: Foram avaliados 88 atletas de futebol profissional através de exame clínico, teste ergométrico e exames bioquímicos (lipidograma, função renal, glicemia e hemograma). Todos os exames laboratoriais foram realizados em um mesmo laboratório, os atletas foram avaliados por cardiologistas e os exames complementares foram realizados em um mesmo local e no mesmo dia. Toda a avaliação médica durou cerca de 4 horas. A análise estatística utilizada foi a correlação linear entre os achados laboratoriais e a sua capacidade funcional estimada de forma indireta no teste ergométrico.

Objetivo: Descrever o perfil laboratorial do atleta de futebol e se a sua capacidade funcional influencia no perfil laboratorial dos atletas. A capacidade funcional média foi de 15,29 MET, variando 11,37 a 19,37 MET. Os dados laboratoriais podem ser vistos na tabela abaixo:

	Mínimo	Máximo	Desvio padrão
Creatinina	0,9	1,4	0,12
Uréia	16	65	8,66
Colesterol total	101	295	36,03
LDL colesterol	42	172	25,03
HDL colesterol	26	92	9,0
Triglicérides	34	355	44,03
Hemoglobina	12,8	17,60	0,98
Hemáceas	4,25	6,32	0,40
Hematócrito	37,8	52,7	2,69
Leucocitos	3500	10300	1435
Plaquetas	147	376	42

Apesar de ter sido encontrada uma correlação negativa entre o desempenho no teste ergométrico e o nível sérico de colesterol ($r=-0,148$), o mesmo não foi significativo do ponto de vista estatístico.

Conclusões: O perfil laboratorial do atleta de futebol não se correlaciona com a capacidade funcional desempenhada. Estudos nutricionais são necessários para avaliarmos a influência da dieta nas alterações laboratoriais.

12 - IMAGEM
CARDIOVASCULAR,
ECOCARDIOGRAFIA,
MEDICINA NUCLEAR E
RESSONÂNCIA
MAGNÉTICA

Correlação entre a recuperação da frequência cardíaca no 1º minuto após o esforço físico e o Gated-SPECT

Ronaldo de Souza Leão Lima; Andrea Rocha de Lorenzo; Adriana Soares
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho -UFRJ, Rede Lab's - D'Or

Fundamento: A presença de uma recuperação da frequência cardíaca (RFC) anormal após o esforço físico está associada a uma mortalidade aumentada. O Gated-SPECT permite avaliação simultânea da perfusão e da função ventricular.

Objetivo: Determinar a associação entre RFC anormal e os dados de perfusão e função ventricular pelo Gated-SPECT.

Métodos: Estudou-se, prospectivamente, 1296 pacientes (784 homens, idade= 57±11anos), encaminhados para a realização de Gated-SPECT. Foram excluídos os pacientes em uso de medicamentos cronotrópicos negativos. O esforço físico foi realizado através do TE segundo o protocolo de Bruce limitado por sintoma. O valor da RFC foi obtido pela subtração [(FC máxima obtida no esforço) - (FC ao final do 1º minuto da fase de recuperação)], e foi considerado anormal quando ≤ 12 bpm. A interpretação das imagens de perfusão foi realizada de forma visual semiquantitativa e as medidas dos volumes e da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) automaticamente. Foram utilizados os testes T de Student, Mann-Whitney (não-paramétrica), qui-quadrado (variáveis categóricas) e análise de regressão logística.

Resultados: Os pacientes com RFC anormal são mais idosos, apresentaram maior prevalência de diabetes e hipertensão, incidência maior de IAM e revascularização, FC basal mais elevada, tiveram maiores defeitos de perfusão, menor FEVE e maiores volumes ventriculares. A análise multivariada, após ajuste das variáveis clínicas, ergométricas e cintilográficas, identificou a idade ($p < 0,0001$), a FC no repouso ($p < 0,001$), a FEVE ($p < 0,0001$) e a extensão do defeito de perfusão em repouso (SRS) ($p = 0,038$), como preditores, com valor independente, de RFC anormal.

Conclusão: Neste estudo, a RFC anormal após o esforço físico esteve associada a uma FEVE mais baixa e maiores SRS, mas não as variáveis cintilográficas indicadoras de isquemia. Esse fato sugere que uma RFC anormal possa ser um marcador de dano miocárdico.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Trabalho Científico do Congresso

Valores da normalidade do índice de performance miocárdico na população brasileira

Angelo Antunes Salgado; Lima, MH; Villar, H; Tura, B
Clínica Amacor - Rio de Janeiro

Fundamento: Não existem estudos que estabeleçam valores de normalidade do índice de performance miocárdico (IPM) na população brasileira, algo bastante importante, visto a miscelância étnica da nossa população. Este estudo objetiva calcular o valor do índice de performance miocárdico (IPM) em pacientes normais, sem doenças cardíacas associadas, e avaliar a diferença do seu valor conforme o sexo e faixa etária (grupo 1 = ≤ 40 anos, grupo 2 = > 40 anos).

Metodologia: Foram selecionados 85 pacientes sem história prévia de DAC, HAS, DM, dislipidemia, tabagismo ou história familiar para DAC, sendo avaliados os índices sistólico-diastólicos e o valor do IPM.

Resultados: a média da idade foi de 39,7±12,2 anos, sendo 45 (52,9%) do sexo masculino. Não houveram correlações entre os valores da FC e da pressão arterial com o IPM. Também não houveram correlações entre os parâmetros diastólicos ou sistólicos com o IPM. O valor médio do IPM na população estudada foi de 0,40±0,16. Nos homens, o valor médio do IPM foi de 0,42±0,17 e nas mulheres foi de 0,41±0,15 ($p=ns$). No grupo 1, o valor médio do IPM foi de 0,39±0,15, e no grupo 2 foi de 0,42±0,17 ($p=ns$).

Conclusões: Na população brasileira, em pacientes normais, o valor normal do IPM foi de 0,40±0,16. Porém não houve correlação significativa com os demais índices sistólico-diastólicos. Não houve diferença entre os valores do IPM entre os sexos e idade, havendo leve tendência ao aumento do seu valor conforme o aumento da idade, porém sem significância estatística.

Estudo comparativo entre o índice de performance miocárdica e a fração de ejeção nos pacientes com insuficiência cardíaca.

Angelo Antunes Salgado; Albanesi, FM; Castier, M; Bedirien, R; Oliveira, CEG; Schneider, RS

Hospital Universitário Pedro Ernesto - HUPE - UERJ

Fundamento: Avaliar a relação do Índice de Performance Miocárdica (IPM) com a fração de ejeção (Fej), nos pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca (IC), visando a avaliação da sensibilidade, especificidade e valor prognóstico do IPM para a detecção da IC em relação à Fej.

Metodologia: Selecionados 33 pacientes portadores de IC, predominantemente de etiologia isquêmica, ritmo sinusal, com diagnóstico clínico de IC, definidos como pelo menos 1 internação hospitalar nos últimos 12 meses, e apresentando NYHA II - III, e com aumento da Pd2 do VE (≥ 16 mmHg) por critérios hemodinâmicos, e 15 indivíduos controles pareados por sexo e idade.

Resultados: Nas variáveis ecocardiográficas, os volumes sistólico e diastólico, diâmetros sistólico e diastólico, índice de massa do VE, Fej, índice de contratilidade miocárdica (ICM), e IPM mostraram diferença entre os grupos ($p < 0,001$), sendo encontrados valores mais elevados no grupo com IC, exceto em relação aos valores da Fej, que apresentaram valores menores. Foram observadas correlação positiva entre o IPM e o ICM ($p < 0,001$) e entre a Fej por Simpson modificado (Fej SM) e o ICM ($p = 0,008$). A sensibilidade e especificidade do IPM para a detecção dos pacientes com quadro de IC foi de 87,88 e de 93,33, enquanto que a sensibilidade e especificidade da Fej SM foi de 84,85 e de 100, respectivamente, sem significância estatística entre ambos. No seguimento de 24 meses, houve correlação entre o IPM e óbito, sendo que todos os pacientes com valor $> 0,7$ faleceram (sens: 100%; esp: 75%; $p < 0,001$), não havendo esta correlação com a Fej SM. Houve melhor correlação do ICM com o IPM do que com a Fej SM.

Conclusões: O IPM é tão bom quanto a Fej SM para o diagnóstico ou exclusão de IC, porém é melhor na sua correlação prognóstica.

Valva mitral em para-quebras e músculo papilar único – uma rara observação

Angelo Antunes Salgado; Lima, MH; Villar, H
Clínica Amacor - Rio de Janeiro

Fundamento: a válvula mitral em para-quebras é definida como a fixação das cordoalhas da valva mitral em um músculo papilar único ou dominante (geralmente póstero-medial). Esta fixação anormal pode causar restrição à abertura valvar, gerando obstrução subvalvar, e, menos comumente, regurgitação mitral. É uma mal-formação congênita rara, com poucos casos relatados na literatura.

Relato de Caso: Caso 1: Paciente feminina, 25 anos, assintomática do ponto de vista cardiológico, submetida a exame ecocardiográfico para avaliação cardíaca pré-procedimento cirúrgico (exérese de lipoma subcutâneo). ECG normal. Ecocardiograma demonstrou músculo papilar único, póstero-medial, com confluência das cordoalhas para o seu ápice. A movimentação valvar mitral apresentava leve restrição à abertura do seu folheto anterior, porém sem sinais de estenose, apresentando insuficiência valvar leve. Função de VE normal. Caso 2: Paciente feminina, 35 anos, assintomática, com solicitação para a realização de ecocardiograma para início de atividade física. ECG normal. Ecocardiograma demonstrou músculo papilar póstero-medial hipertrofiado, levemente deslocado para a região posterior cardíaca, com confluência das cordoalhas mitral para o seu ápice, não sendo demonstrado alterações na movimentação mitral. Demais parâmetros cardíacos normais ao ecocardiograma.

Discussão: Pacientes com músculo papilar único e com valva mitral em para-quebras podem acometer pessoas de forma assintomática, podendo ser facilmente diagnosticada ao ecocardiograma. Esta mal formação pode ser sub-diagnosticada caso não haja uma cuidadosa análise dos músculos papilares de uma forma sistemática e cuidadosa.

O valor prognóstico do ecocardiograma de estresse em pacientes com dor torácica na sala de emergência.

Antonio Claudio Masetto Silva; Roberto Gamarski; Alfredo A. Potsch; Rafael S. Sigaud; Marco A. E. Moutinho; Arnaldo Rabischoffsky; Luciano J. Belem; Evandro T. Mesquita; Hans F. R. Dohmann; Paulo C. Studart
Hospital Pró-Cardíaco/PROCEP

Fundamentos: O ecoestresse (ECOEST) tem valor prognóstico de curto e longo prazo avaliado em poucos estudos em unidades de dor torácica (UDT) e continua sendo um método pouco utilizado neste cenário.

Objetivo: Avaliar o ECOEST como método de estratificação para o risco de eventos cardiovasculares (EC) em pacientes (PCS) com dor torácica na sala de emergência (SE).

Casística e Métodos: de 7/2002 a 10/2005, 97 PCS atendidos na SE c/ suspeita de síndrome coronária aguda (SCA) e sem elevação do segmento ST foram estratificados pelo ECOEST (dobutamina, dipiridamol ou esforço). A média da idade foi de 64 anos, com 56% do sexo feminino. Todos os PCS tiveram os marcadores de necrose miocárdica negativos (-). Média probabilidade de SCA, caracterizada por rota 2, incluiu 70 % dos PCS, sendo os demais de baixa probabilidade, caracterizados por rota 3. Seguimento de 30 dias a 1 ano foi feito na maioria dos pacientes. Foram considerados eventos cardíacos adversos (EC) o óbito, IAM, internação por SCA ou necessidade de revascularização (angioplastia-PTCA ou cirurgia-RM).

Resultados: dos ECOEST realizados observou-se 76 (78%) exames negativos (-), 10 (10%) positivos (+) e 11 (12%) inconclusivos (INC) para o diagnóstico de isquemia miocárdica. Sete PCS foram submetidos ao cateterismo cardíaco, tendo sido 4 deles com ECOST +, 1 INC e 2 outros com ECOEST -. Foram registrados um total de 8 EC, sendo 2 hospitalares (PTCA = 2) e 6 em 1 ano (2 IAM, 2 PTCA, 1 RM e 1 internação por SCA). Na avaliação de curto prazo (até 30 dias) todos os 76 PCS com ECOEST - não tiveram EC, enquanto que 2 eventos cardiovasculares ocorreram em pacientes com ECOEST+. dos 6 eventos ocorridos ao longo de 1 ano, 4 ocorreram em PCS com ECOEST -, 1 em PC com ECOEST INC e um em PCS com ECOEST +.

Conclusão: O ECOEST negativo conferiu um bom prognóstico ao longo de 30 dias após avaliação de dor torácica na SE, com um questionável valor prognóstico ao longo de 1 ano de evolução.

Dissecção espontânea de carótida e acidente vascular cerebral em paciente jovem. o duplex de carótidas e angio-ressonância

Marcelo Iorio Garcia; Fleury,R; Salles,J; Oliveira Junior,A; Xavier,S; Osorio,R; Gonçalves,B; Silva,T; Barbosa,A; Andre,Charles
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

Objetivo: Discutir diagnóstico (dx) e tratamento (tto) da dissecção espontânea de carótida (DEC) e acidente cerebral isquêmico (AVEi) em jovens, na ausência de dca estrutural.

Fundamentos: DEC é responsável por 2% dos AVEi, atingindo 10-25% dos casos em jovens.

Relato de Caso: 42a,feminina, com cefaléia, afasia e súbita paresia do MSD. Tomografia de crânio (TC) inicial normal e com 24h extensa isquemia fronto-temporo-parietal esquerda. Transferida para a instituição no 6° dia de evolução após queda do nível de consciência e nova TC com piora da área isquêmica, desvio da linha média e compressão do ventrículo lateral. Instituída ventilação mecânica protetora, controle glicêmico e pressórico. Encaminhada para hemicraniectomia descompressiva. Evoluiu com expressiva melhora neurológica, recuperando a lucidez e extubada com 72h de pós-operatório. O Ecocardiograma transtorácico não revelou lesões estruturais. O Duplex Scan de Carótidas (DSC) mostrou oclusão de carótida esquerda ao nível do bulbo e movimento oscilante sugestivo de *flap* intimal, sugerindo dissecção primária. Não foram evidenciadas lesões ateromatosas. A angio-ressonância dos vasos do pescoço (ARVP) mostra abrupta redução do calibre da carótida interna esquerda, lúmen filiforme até 1/3 distal do segmento cervical e ausência de fluxo no segmento intra-craniano. Iniciada anticoagulação plena e liberada da UTI após ajuste do INR.

Discussão: A DEC é causa rara de AVEi. O DSC visualiza apenas ° dos casos com *flap* intimal. A ARVP substitui a angiografia convencional, avaliando não só a oclusão carotídea, como hematomas e pseudoaneurismas. O tto anticoagulante é indicado na maioria dos casos, e varia de 3 a 6 meses, acompanhando através de métodos de imagem.

Conclusão: O prognóstico do AVEi secundário à dissecção de carótida espontânea é bom, dependente da precisão do dx e rapidez da intervenção. A endoprótese e/ou cirurgia é reservada para os casos refratários, sendo a anticoagulação o tratamento inicial.

Remodelamento reverso do VE em paciente com cardiomiopatia dilatada submetido a ressincronização cardíaca

Angelo Antunes Salgado; Garcia, MI; Rabischoffsky, A; Belem, LH; Nogueira, FB; Borges, DS; Barreto, JL; Amaral, SI; Tolentino, JC
Hospital Pro-Cardíaco

Objetivo: Avaliar o benefício da ressincronização cardíaca (RSC) em pacientes com cardiomiopatia dilatada (CMPD), com dissincronia ao eco

Fundamento: Pacientes com disfunção cardíaca podem se beneficiar de tratamento que possibilitem uma perfeita contração ventricular (sincronismo)

Caso clínico: Paciente 77 anos, com CMP idiopática, apresentado ao ECG BRE completo. Realizou eco pré-RSC que demonstrou: VE diastólico=7,4cm, VE sistólico=6,6cm, volume diastólico=221,76ml, volume sistólico=176,61ml, fração de ejeção Simpson=16,54%, TVI aórtico=10cm², débito cardíaco=2,65l/min. IM grave. Classe funcional III.

Em 6 meses, novo eco demonstrou: VE diastólico=4,3cm, VE sistólico=3,4cm, volumediastólico=62,34ml, volume sistólico =55,24ml, fração ejeção Simpson=27%, TVIaórtico=17,3cm², débito cardíaco=2,90l/min. IM moderada. Classe funcional I.

Discussão: Conforme literatura, pacientes submetidos a RSC apresentam melhora nos parâmetros ecocardiográficos (remodelamento reverso) associado a melhora da classe funcional, como no paciente aqui relatado.

Conclusão: Os pacientes com CMPD devem sempre ser submetidos a avaliação pelo Doppler tecidual, para a pesquisa de dissincronia cardíaca, e avaliação de um possível benefício com a RSC.

Monitoração do implante de células autólogas mononucleares da medula óssea no acidente vascular cerebral isquêmico agudo

Patricia Lavatori Correa; Mendonça M. F.; Azevedo J. C.; Felix R. M.; Salgado C.; Falcão C.H.; Corrêa P.L.; Freitas G.; Mesquita C.T.; Dohmann H.
Hospital Pró-Cardíaco – PROCEP, UFRJ

Paciente masculino, 37 anos, apresentou afasia, hemianopsia homônima e hipoestesia dolorosa à direita. A tomografia computadorizada demonstrou acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico. O paciente aceitou participar do projeto de pesquisa institucional aprovado pela Comissão Nacional de Ética Médica sobre terapia com células mononucleares autólogas da medula óssea (CAMNMO) no AVC isquêmico. O exame neurológico na admissão demonstrou “National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) de cinco pontos. As imagens de perfusão cerebral realizadas através da tomografia por emissão de fóton único (SPECT) com ^{99m}Tc-ECD e a tomografia por emissão de pósitrons com ¹⁸F-FDG (PET FDG) utilizando uma Gama-Câmara pelo sistema de coincidência com dois detectores de uma polegada, no terceiro dia após o AVC, demonstrou hipoperfusão e hipometabolismo glicolítico nas regiões parietal posterior, temporal e occipital esquerda. Cinco dias após o AVC o paciente recebeu 3.0 x 10⁸ CAMNMO na artéria cerebral média esquerda via cateter balão. Aproximadamente 1 % destas células foram marcadas com Tecnécio 99m através da incubação com *hexamethylpropylene amine oxime* (HMPAO). Foi observado acúmulo intenso das CAMNMO radiomarcadas na área infartada, mais intensamente na região anterior, porque o ramo posterior da artéria cerebral média esquerda estava ocluído. A fusão de imagens da perfusão e das células-tronco marcadas demonstrou a localização precisa das CAMNMO marcadas na área infartada. Estes achados sugerem a retenção das células autólogas mononucleares da medula óssea na área infartada, um pré-requisito para o sucesso da terapia com células-tronco. Esta técnica proposta de marcação das CAMNMO com HMPAO parece ser promissora na minitoração da terapia celular.

Gated SPECT x ventriculografia radionuclídica no protocolo de células-tronco após IAM

Renata Christian Martins Felix; Patrícia Correa; Jader Azevedo; Gustavo Barbirato; Cláudio Mesquita; Hans Fernando Dohmann
Hospital Pró-Cardíaco/PROCEP

Introdução: A ventriculografia radionuclídica (VR) fornece uma medida da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) acurada e reprodutível. Apesar da utilidade deste método estar entrado em desuso ainda existem indicações específicas em situações em que se faz necessária a medida precisa da FEVE.

Objetivos: Realizar a comparação da FEVE medida pela VR e pelo Gated SPECT em pacientes incluídos no protocolo de células-tronco após IAM; avaliar se existe equivalência entre as medidas, que justifique a utilização do Gated SPECT como único método para acompanhamento da fração de ejeção nestes pacientes.

Métodos: Foram incluídos 38 pacientes consecutivos do projeto de células-tronco após IAM do Hospital Pró-cardíaco no período de dezembro de 2003 a dezembro de 2005. Todos os pacientes realizaram VR com ^{99m}Tc-pirofosfato e estudo de perfusão miocárdica com ^{99m}Tc-tetrofosmin. Os valores da FEVE obtidos por ambos os métodos foram analisados quanto ao coeficiente de correlação linear de Pearson (*r*) e expostos em gráfico de correlação linear. A significância estatística foi avaliada pelo teste t.

Resultados: A média da FEVE pela VR foi de 44,9% ± 11,6% e pelo Gated SPECT foi de 44,0% ± 12,3%. O *r* entre os dois valores foi de 0,825 e o *p* = 0,73. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com o valor da fração de ejeção avaliada pelo Gated SPECT: grupo I = FE > 40% (n=24) e grupo II = FE ≤ 40% (n=14). No grupo I, o *r* foi de 0,847 e no grupo II foi de 0,406.

Discussão e conclusão: de um modo geral, os valores da FEVE medidos pela VR e pelo Gated SPECT apresentam boa correlação, o que se mantém em pacientes com função ventricular preservada. No entanto, em pacientes com disfunção ventricular, os dois métodos apresentam valores discrepantes. Considerando que a VR é o método mais acurado, concluímos que neste cenário de pacientes, na presença de disfunção ventricular, a VR deva ser mantida para avaliação e acompanhamento da função ventricular.

Correlação entre a tomografia coronariana de 16 colunas e a coronariografia em pacientes com anatomia complexa. Amostra original.

Esmeralci Ferreira; Demétrio Alarcon; José Francisco; João B Hipólito; Luiza Figueiredo; Cyro Rodrigues; Alcides Ferreira Jr.; Camillo Junqueira; André Valentim; Francisco Chamié
Clínica Status Cor, HC Mario Lioni (Unigranrio), Cardiobarra Clínicas

Fundamento: A TC de Múltiplos Detectores de 16 Colunas (T16) tem valor preditivo negativo e a sensibilidade comparados à Coronariografia Invasiva (CI). Mas especificidade não é.

Objetivo: apontar subgrupos de baixa correlação CI x T16.

Pacientes e Método: Relato: 4 tipos de difícil correlação T16xCI. Análise: artéria com alto escore de cálcio, stents, safenas e mamária. Após T16 enviados à hemodinâmica com tto. definido. O intervalo entre os exames foi < 15 dias.

Resultados: Caso 1: fem., 69 a., angina estável. A T16 revelou alto escore de cálcio na DA (283), sem lesões graves, lesão grave em DI, CX com lesão discreta e CD sem lesões. A CI foi realizada para ATC da DI, mas revelou calcificação proximal e lesão de 80% em DA 1/3 médio. CX sem lesões e CD ocluída no 1/3 proximal. Feita ATC + stent em CD e DA com sucesso. **Caso 2:** fem 60a. cirurgia em 2002 e dor atípica. A T16 mostrou boa correlação das artérias nativas, mamária-DA (MIE-DA) e safena ME. Entretanto, a T16 revelou lesão grave em óstio da safena CD, não conformada pela CI. A intenção de tratamento inicial, de ATC, foi mudada para tto. clínico. **Caso 3:** masc. 71a. Com ATC há 2 a. e cirurgia há 1 ano. Angina Instável. A T16 c/ escore de cálcio e DA de 344. Stents em CD possivelmente com restenose, lesão de < 50% em ME, Safenas ocluídas e MIEDA pérvia. A CI confirmou a oclusão das safenas, mas mostrou restenose de stents em CD, lesões graves em ME e na anastomose da MIE-DA. O pt. Foi p/ ATC em CD ME e MIE-DA.

Discussão: em condições favoráveis, as imagens espaciais da T16 têm alta resolução. Calcificações c/ escore ≥ 270, stents, enxertos, anastomoses e presença de arritmias (ou FC > 75bpm) ainda necessitam maior acurácia. Novos equipamentos, com maior resolução, certamente trará grandes benefícios a esta população de pacientes.

Conclusões: Neste grupo de ptes. com anatomia coronariana complexa, a T16 não apresentou boa correlação com a CI, ocasionando uma mudança na intenção de tratamento inicial.

Efeito Bernheim reverso como causa de síncope em paciente esquistossomótico com hipertensão arterial pulmonar.

Marcelo Iorio Garcia; Rabischoffsky, A; Belem, L; Salgado, A; Aveiro, J; Amaral, S; Nogueira, F; Nogueira, A; Paolino, F; Saad, E
Hospital Pró-Cardíaco

Objetivo: Discutir falência aguda do ventrículo direito (vd) em pacientes com hipertensão arterial pulmonar (hap).

Fundamento: A síncope durante o esforço físico pode complicar a evolução de pacientes com hp. Várias causas têm sido listadas.

Relato de caso: Homem 43 anos encaminhado para implante de desfibrilador após 2 episódios de síncope. Os episódios foram súbitos, sem pródromos e ocorreram durante partida de futebol recreativa. História prévia de esquistossomose e há 10 anos realizou esplenectomia. Ao exame observa-se hiperfonese de B2 e escoriações na face. O ECG evidenciava sobrecarga ventricular direita e o estudo eletrofisiológico foi normal. A ressonância magnética revelou hipertrofia ventricular direita e importante aumento do VD. Durante o teste ergométrico foi realizado ecocardiograma em repouso e durante o pico de esforço. Em repouso, a pressão sistólica na artéria pulmonar (PsAP) foi de 67 mmHg. No pico do esforço, a PsAP foi de 126 mmHg. Neste momento ocorreu obliteração ventricular esquerda ocasionado pelo importante abaulamento do septo interventricular (siv) para dentro do VE (efeito Bernheim reverso). O paciente recebeu alta com orientação para não realizar esforço físico, medicado com propranolol e sildenafil.

Discussão: Neste relato, enfatizamos a falência aguda do vd e o abaulamento do siv como causa de obliteração da via de saída do VE, justificando a síncope do paciente.

Conclusão: O efeito Bernheim reverso é importante causa de síncope em pacientes com hp. O ECO de esforço é uma ferramenta simples, podendo conter custos.

Provável mecanismo do refluxo mitral em atletas de alta performance

Cesar Augusto da Silva Nascimento; Cesar A S Nascimento; Matha Turano; Marcos Heber; Aline M. Vieira; Carlos Romano; Allan Pustilnic; Roberto H. Figueira; Daniela Bastos; Luiz H Weitzel
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Diagnosticor

Fundamento: A competência valvar mitral é dependente da integridade do complexo mitral. As alterações musculares observadas no enfarte do miocárdio e/ou fibrose parietal inferior e posterior desencadeiam um desequilíbrio entre o estiramento e a retração (tethering) das cordoalhas tendinosas geram insuficiência mitral (Levine *Circulation*; 5 Aug 2005). Este trabalho infere um mecanismo semelhante ao grupo de Atletas no qual encontramos uma alta incidência de regurgitação mitral fisiológica e/ou mínima e leve.

Métodos: Estudamos 25 jovens com idade média 26 anos (±3) normais com ecocardiograma (FE 70%, massa do VE média 164 g AE 33 mm) e PEG normais e verificamos regurgitação mitral mínima e leve em 15 indivíduos um percentual de 60% e estudamos 25 Atletas Profissionais de alta performance com idade média de 22,5 (DP ±4) FE 69% (DP±3,5), massa (Devereux) do VE 289g (DP±48), AE 35 mm e volume médio/sup. corporal de 17,7ml/cm². TEI 0,41 (DP ±0,18, rel.E/A 1,74 (DP ±0,43) e verificamos regurgitação mitral mínima e leve num percentual de 96% (24/25) sendo 15 (quinze) de grau mínimo (proto-sistólica central, monocromática com mínima área) e 9 (nove) de grau leve (proto e tele sistólica com envelope incompleto, algo excêntrica com mosaico de cores – turbulência com pequena área). Análise estatística: Correlação de Pearson, Teste T de Student e Qui-quadrado.

Conclusão: Observamos uma incidência do Refluxo Mitral (96%) nos atletas profissionais ou de alta performance, na ausência de cardiopatia com predomínio do índice de Massa do VE 146g/cm² (A) & 118g/cm² (N) e do diâmetro diastólico 5.4 DP±3.4 (A) & 4.3 DP±4.7 (N), com evidente HVE excêntrica com ERP (espessamento relativo de parede) de 0,41 (n), com nível de significância *p*=0.0004, o que nos leva a inferir que Hipótese de Levine possa explicar a alta incidência do refluxo mitral em atletas profissionais ou de alta performance.

Casos raros de aortopatias, traumática, degenerativa e inflamatória ou associada a c. congênita, diagnosticados pela ecocardiografia.

Cesar Augusto da Silva Nascimento; Aline Vieira; Cesar A S Nascimento; Luciano J Belém; Martha D. Turano; Alex Felix; Daniela Bastos; Alexandre Sahate; Marcos Heber; Luiz H Weitzel
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamento: O pseudoaneurisma da aorta acontece como uma complicação de procedimentos ou trauma (caso 1) (Goavin JP, Catoire P, Jacquens Y, et al. Chest 1997;112: 71-80), diagnosticado por ETE, tem sido também reportados em associação com aortite, infecção e outras desordens de natureza degenerativa Dossche KM, Tan ME, Stephens MA, et al. Eur J Cardiothorac Surg 1999;16: 607-612. A formação do pseudoaneurisma na aorta ascendente no arco ou descendente podem acontecer como resultado de úlceras penetrantes na presença de placa ateromatosa, trauma no caso cirúrgico e inflamatório.

Objetivo: O objetivo demonstrar 3 casos incomuns diagnosticado inicialmente por ecocardiografia (ETT e ETE).

Metodologia: Caso 1- PT. 32 anos, há 12 anos realizou TVAo, há 2 anos TVM, permanecendo com duas próteses mecânicas em classe funcional II/III. Apresentou massa pulsátil na fúrcula esternal, avaliada hemocultura e marcadores inflamatórios.

Caso 2- PT. 17 anos, portadora de Coarctação da Aorta apresentou quadro infeccioso com HIV positivo, em quadro de choque, foi diagnosticado rotura da aorta descendente.

Caso 3 - PT. anos, portador DAC desenvolveu aneurisma de aorta abdominal e de ambas as artérias femorais e da artéria poplítea, demonstrando um importante potencial a formação de aneurismas decorrente da doença degenerativa aterosclerótica.

Conclusão : A aorta é susceptível independente de uma eventual fragilidade congênita (gene-fibrilina dependente ou anatomo-histológica – coarctação), pode ser objeto de trauma e das doenças degenerativas (D. Mellitus, HAS e Aterosclerose), o diagnóstico inicial focal foi da ecocardiografia TT e TE sendo a avaliação pela Hemodinâmica, TC ou RNM importantes para a confirmação diagnóstica e uma visão ampla ou “ cartográfica “ da Doença.

Avaliação da distribuição no miocárdio infartado das células autólogas mononucleares da medula óssea marcadas com ^{99m}Tc-HMPAO

Jader Cunha de Azevedo; Mesquita, CT; Félix, RCM; Correa, PL; Barbirato, GB; Cavalcanti, CO; Silva, DB; Souza, A; Alves, S; Haddad, A; Borojevic, R; Dohmann, HF
Pró-Cardíaco-PROCEP, UFRJ

Introdução: As Células Autólogas Mononucleares da Medula Óssea (CAMMO) têm sido amplamente pesquisadas. A despeito da técnica utilizada não há evidências diretas de que as células tronco depois de liberadas permaneçam no miocárdio (M) e em qual proporção. A marcação das CAMMO com o ^{99m}Tc hexametil-propilenoamina-oxime (^{99m}Tc – HMPAO) pode demonstrar a fixação das CAMMO no M.

Objetivos: Demonstrar a fixação das CAMMO no M após sua injeção intracoronariana ou por via seio venoso coronariano. Quantificar a proporção da fixação das células em relação ao corpo inteiro (CI) e sua taxa de clearance (CL) (do inglês, *washout*).

Metodologia: do total de 20 pacientes incluídos no protocolo de implante CAMMO na fase aguda do infarto do miocárdio (IM) 18 foram submetidos à marcação de uma fração das células (1% do total = 10⁶ células) com ^{99m}Tc – HMPAO. Foram adquiridas imagens precoces e tardias para cálculo do CL. As imagens tomográficas foram comparadas às imagens de perfusão miocárdica (PM) em repouso para localização topográfica das CAMMO e a quantificação da captação cardíaca em relação ao CI.

Resultados: Os pacientes apresentaram em média 29,9% ± 14% de defeito de perfusão nas imagens de PM. A taxa de captação na área cardíaca foi 12,1% ± 8,25% e 7,8% ± 6,31% nas imagens precoces e tardias. A taxa de CL foi de 35,3% ± 15,94%. A captação das células não apresentou correlação com o tamanho do IM (r = -0,271) e o CL não apresentou correlação com o tamanho do IM ou com o intervalo entre as aquisições das imagens (r = -0,22 e r = 0,00024).

Conclusão: A marcação das CAMMO com ^{99m}Tc-HMPAO é exequível e capaz de demonstrar sua fixação na área infartada quantificando a proporção desta fixação em relação à sua distribuição no CI.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Trabalho Científico do Congresso

Avaliação preliminar da angiotomografia de 40 e 64 canais na visualização das artérias coronárias

Paulo Vasconcellos de Pontes; Iugiro Kuroki; Romeu Cortes Domingues CDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem

Fundamentos: A angiotomografia de múltiplos detectores pode ser atualmente considerado o método de imagem que mais rapidamente evoluiu. Como consequência, observa-se um salto na qualidade de imagem a cada nova geração de equipamentos, necessitando constantes reavaliações como ferramenta diagnóstica.

Métodos: Foram submetidos à angiotomografia coronária (AC) 128 pacientes, sob efeito de betabloqueador venoso e nitrato sublingual em tomógrafo Brilliance Philips de 40 canais e 41 pacientes no mesmo equipamento, atualizado para 64 canais. Analisou-se a capacidade de visualização satisfatória de cada segmento coronário, conforme segmentação proposta pela ACC. Os pacientes foram subdivididos em Grupo-Beta, quando alcançou-se frequência cardíaca (FC) igual ou inferior a 65 bpm e Grupo Não-Beta, em caso de contraindicação ou ineficiência (FC superior a 65 bpm) ao betabloqueio.

Resultados: No Grupo Beta houve visualização satisfatória de 90% e 97% dos segmentos coronários respectivamente com 40 e 64 canais. No Grupo Não-Beta houve visualização satisfatória de 63% e 71% dos segmentos coronários respectivamente com 40 e 64 canais.

Conclusões/Discussão: Praticamente a totalidade do leito arterial coronário pode ser visualizado com tomógrafo de última geração em pacientes efetivamente beta-bloqueados. Quanto maior o número de detectores, menor a interferência da FC na qualidade da imagem. Os nossos achados estão em concordância a literatura disponível. Apesar de não ser o objetivo de nosso estudo, observamos que a utilização de 64 canais permitiu tempo de apnéia mais curto e injeção de menos volume de contraste iodado. Houve importante melhora na visualização de placas ateromatosas, particularmente as não-calcificadas (placas moles) e mistas.

Avaliação das dimensões do AE pela ecocardiografia; correlação entre várias medidas em uso; existe adequação?

Antonio Carlos dos Santos Nogueira; Studart, P.; Nogueira, F; Rabischoffsky, A; Belém, L; Salgado, A; Amaral S; Barreto J; Seixas, A; Tolentino J
Hospital Pro-Cardíaco

Fundamentos: A importância da avaliação tamanho do AE, no estadiamento e no prognóstico de inúmeras cardiopatias (em fase crônica ou aguda), tem sido objeto de inúmeros trabalhos na literatura..

Atualmente dispomos da clássica medida do AE ao M-mode, ao 2-D dispomos de diâmetros no corte longitudinal e apical, da área e volume em cortes apicais.

Objetivo: Correlacionar medidas (diâmetro, área e volume) obtidas e indexadas à superfície corporal).

Delineamento: Estudo observacional prospectivo.

População: Foram estudados 101 pacientes (57 & B), com idade variando de 23 a 90 anos, sendo que ao estudo ecocardiográfico, 34 foram normais (grupo A), e 67 patológicos (grupo B).

Material e métodos: Foram utilizados aparelhos da GE Ultrasound (Vivid 7) e da Acuson (Sequóia), com transdutores setoriais e dispo de aplicativos necessários para os calculos descritos: medida do diâmetro do AE ao M-mode (I/d M-mode) e no corte longitudinal (I/d Long); cálculo da área (I/área) e do volume em cortes apicais (4 e 2 câmaras), utilizando as fórmulas da elipse prolata e de Simpson (I/vol EP e I/vol S).

Todas as medidas do AE foram feitas ao final da sístole.

Resultados: Grupo A vs Grupo B: I/d M-mode 1,87±0,25 cm/m_s vs 2,49±2,29 cm/m_s (p=0,119), I/d Long 1,68±0,22cm/m_s vs 2,06±0,51 cm/m_s (p=0,0007), I/Área 8,18±1,48cm_s/m_s vs 10,43±3,61 cm_s/m_s (p<0,00001), I/volEP 12,77±4,56 ml/m_s vs 25,45±18,23 ml/m_s (p=0,0001), I/volS 22,24±9,88 ml/m_s vs 30,8±15,07 ml/m_s (p=0,007). Quando avaliadas as correlações observamos que todas eram significativas, mas 3 delas apresentavam valores de R razoáveis I/d long X I/Área (R=0,7778), I/d long X I/volEP (R=0,8398) e I/volEP X I/Área (R=0,8966) todas com p<0,001.

Conclusão: Entre as medidas estudadas I/d long, I/Área, I/volEP e I/volS se mostraram eficazes em diferenciar corretamente o AE normal do patológico. Apesar de ocorrerem correlações significativas apenas I/d long, I/Área e I/volEP podem ser consideradas coerentes.

Dor torácica durante cintilografia miocárdica com estresse farmacológico: comparação ente dobutamina e dipiridamol

Gustavo Borges Barbirato; Lavatori, P; Félix, RC; Azevedo, JC; Borges, D; Oliveira, CC; Augusto, DA; Mesquita, CT; Dohmann, HF
Hospital Pró-Cardíaco

Introdução: A cintilografia de perfusão miocárdica (CM) de estresse e repouso com fármacos é um método consagrado na investigação de isquemia. A presença de sintomas durante o exame, principalmente no sexo feminino, não confirma a presença de isquemia (AmJCardiol. 1992;70 (2) : 168-73). Este estudo tem por objetivo correlacionar a presença de dor torácica (DT) e isquemia induzida por estresse farmacológico.

Metodologia: Analisados 98 pacientes (pts) consecutivos submetidos a estresse farmacológico durante CM. As indicações para estresse farmacológico foram as habituais. Os pts com bloqueio de ramo esquerdo foram excluídos da análise. Foram analisados os dados demográficos, clínicos e cintilográficos. A análise estatística empregou o teste do qui-quadrado e análise multivariada por regressão logística.

Resultados: Foram 50 mulheres (28 dipiridamol) e 48 homens (20 dipiridamol). Não houve diferença entre a escolha de dipiridamol ou dobutamina entre os sexos ($p = 0,1$). DT foi observada em 18 pts submetidos a dipiridamol e a 27 submetidos a dobutamina ($p = 0,7$). dos 45 pts que apresentaram DT 28 eram mulheres e 17 eram homens, sendo esta associação da DT com o sexo feminino significativa estatisticamente ($p = 0,03$). DT foi observada em 21 pts com história de doença coronariana (DAC) prévia e 24 sem história de DAC prévia ($p = 0,3$). Não houve correlação entre o sexo e a presença de isquemia à CM (32 casos de mulheres com isquemia versus 27 homens com isquemia; $p = 0,3$). Na análise de regressão logística a única variável independentemente associada à presença de DT foi o sexo feminino ($p = 0,04$).

Conclusão: Nestes pts submetidos a CM por estresse farmacológico o sexo feminino esteve associado à maior presença de DT. O tipo de estresse e a presença de isquemia não se correlacionaram com a presença de DT durante o estresse farmacológico. Mais estudos são necessários para esclarecer o significado da DT durante o estresse farmacológico.

Tratamento percutâneo de pseudoaneurismas com injeção de trombina; experiência de 3 anos

Antonio Carlos dos Santos Nogueira; Salgado,C; Nogueira,F; Amaral,S; Rabischoffsky,A; Belém,L; Garcia,M; Dohmann H.
Hospital Pro-Cardíaco

Fundamentos: As complicações vasculares pós procedimentos intervencionistas, tem uma incidência de 0,7 a 9%; as mais freqüentes são os pseudo-aneurismas (PA).

Objetivo: Mostrar a eficácia do tratamento percutâneo do PA com baixa dose de trombina humana guiada pelo ultra-som (TH), independente das características do PA (nf de cavidades e suas dimensões, comprimento e largura do colo) e da medicação em uso.

Delineamento: Estudo observacional prospectivo.

Material e Métodos: Tratamos 22 pacientes (16 homens), 21 com PAs pós punção de artérias femorais e um de carótida comum. Utilizamos um aparelho Vivid 7 da GE equipado com sonda linear 7/10 MHz, aplicativo para ultra-som vascular com Doppler pulsado e colorido, xylocaina a 2% e solução de trombina humana na diluição de 100 UI/ml. Realizamos Eco Color Doppler (ECD) pré procedimento, para avaliação de toda a árvore arterial relacionada ao PA; foi feita a injeção da solução de trombina na loja do PA, dose entre 25 UI a 300 UI. Foram realizados mais dois ECD de controle, sendo um logo após o término do procedimento e outro 24 horas depois.

Resultados: O nf de cavidades dos PA variou de 1 a 4, diâmetros que variaram de 20X13mm a 48X45mm, dimensões do colo de 2 a 27 mm de comprimento e 2 a 3 mm de largura, sendo 11 pós cateterismos diagnósticos e 11 pós intervenções terapêuticas; todos, menos o da carótida foram submetidos sem sucesso à tratamento com compressão local; desses pacientes, 1 estava sem medicação, 1 estava em uso de heparina plena, 9 usavam AAS 200mg/dia, 2 usavam AAS + clexane 40 mg/dia e 9 usavam AAS 200 mg/dia + clopidogrel 75 mg/dia. Ocorreu oclusão do PA em todos os pacientes; em apenas 1 paciente submetido a nova intervenção com utilização de anticoagulação plena e abciximab menos de 3 horas após o fechamento, houve recorrência parcial, que foi corrigida com compressão local.

Conclusão: O tratamento percutâneo de PA com injeção TH foi isento de complicações e mostrou ser um método seguro e eficaz

Avaliação da função ventricular e da resolução ecocardiográfica com o uso de contraste em pacientes portadores de obesidade mórbida

Ana Cristina Camarozano; Weitzel, LH; Nascimento, C; Bastos, D; Vieira, AM; Sahate, A; Cedenilla, M; Turano, M; Heber, M; Belem, L
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamento: O contraste ecocardiográfico confere melhor resolução da imagem e está amplamente indicado em pacientes com janelas limitadas.

Objetivo: Avaliar a função ventricular e a resolução ecocardiográfica do exame com e sem o uso do contraste de microbolhas, em pacientes portadores de obesidade mórbida.

Métodos: Analisados 35 pt que estavam na lista de pré-operatório para cirurgia bariátrica e foram encaminhados para realização de ecocardiograma transtorácico. O aparelho utilizado foi o Sonos 5500 com imagem harmônica e software para contraste; e o contraste utilizado foi Definity. Os parâmetros avaliados nos grupos A (sem contraste) e B (com contraste) foram: diâmetros ao modo M, volumes do VE ao 2D, qualidade da imagem nos 4 cortes padrões feita por 2 examinadores diferentes, número de segmentos bem visualizados, fração de ejeção e sintomas. Para análise estatística foi utilizado o Teste t de Student pareado.

Resultados: A média de idade dos pt foi de 42anos (± 9) sendo 74% do sexo Fem, o peso médio foi 140kg, IMC 51 e superfície corporal 2,5. dos 140 cortes analisados 22% tinham imagem boa e 58% ruim pré-contraste, o que mudou para 68% boa e 11% ruim pós-contraste, representando um incremento de cerca de 46% na resolução da imagem. Os volumes ao 2D puderam ser analisados em apenas 42% dos pt do grupo A em comparação com 95% do grupo B, permitindo uma melhor avaliação da fração de ejeção, que mostrou concordância entre os grupos A e B ao modo M, sem diferença estatística ($p=0,4$), mas no 2D a obtenção dos volumes no grupo A foi muito difícil e imprecisa. O número de segmentos bem visualizados foi significativamente maior no grupo B ($p>0,0001$). Nenhum pt referiu qualquer sintomatologia.

Conclusão: O uso do contraste permitiu uma ótima visualização dos segmentos miocárdicos em ambas as categorias de qualidade (global e segmentar) no subgrupo de pt com obesidade mórbida, além de permitir com maior facilidade e precisão a análise dos volumes do VE ao 2D.

Análise dos gradientes intraventricular e aórtico ao ecocardiograma de estresse com dobutamina: correlação com sintomatologia

Ana Cristina Camarozano; Weitzel, LH; Bastos, D; Nascimento, C; Heber, M; Turano, M; Belem, L; Vieira, AM; Sahate, A; Cedenilla, M
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamento: A condição hiperdinâmica induzida pela dobutamina pode repercutir em sintomas que não decorrem da DAC obstrutiva.

Objetivo: Avaliar o comportamento do gradiente na via de saída (VSVE) e aórtico (AO) e a presença de sintomas, durante a ecocardiografia de estresse com dobutamina (DOB); e as diferenças na hemodinâmica desses fluxos entre o protocolo precoce e padrão (PR e PD).

Métodos: Estudados 60 pt com função sistólica normal. Os pt foram randomizados aleatoriamente para PD (ATR em 40mcg de DOB) ou PR (ATR iniciando em 20mcg de DOB). Os gradientes na VSVE e AO foram obtidos em repouso e em cada estágio do teste e foram analisados evolutivamente. Presença de sintomas foi questionadas e alterações hemodinâmicas registradas. O teste de Wilcoxon foi utilizado para análise estatística.

Resultados: dos 60 pt (34M), a média de idade foi de 61anos, 71% tinha história de HAS e HVE foi identificada em 36% dos casos. Variações dos gradientes entre os PD e PR não ocorreram junto ao basal, 10 e 20mcg DOB. A adição de ATR ocasionou aumento significativo dos gradientes em VSVE e AO, sendo observado desde 20mcg DOB no PR, mantendo elevação nos estágios subsequentes, porém sem significância estatística; e junto a 40mcg DOB+ATR no PD. Nesse estágio os gradientes foram maiores no PD em relação ao PR ($p<0,005$). Dor precordial ocorreu em 8,6% (testes negativos), arritmias em 15,5%, e hipotensão 5,2% dos casos. A presença de sintomas se relacionou mais frequentemente com a elevação dos gradientes durante o teste, e mais no PD (66%x34%).

Conclusão: Os gradientes em VSVE e AO apresentaram aumentos progressivos seguindo as doses de DOB-ATR, com rendimento ótimo mais precocemente junto ao PR e tardiamente junto ao PD. Este último resultou em gradientes significativamente mais elevados, o pareceu relacionar-se com maior sintomatologia expressa pelos pt.

Comparação entre a pressão de átrio esquerdo pelo ecocardiograma e o BNP em prever aumento das pressões de enchimento em pacientes críticos.

Gustavo Luiz Gouveia de Almeida Junior; Sérgio S. Xavier; Marcelo Bittencourt; Helena Cramer; Roberto Esporcatte; Fernando Rangel; Ricardo Mourilhe; Constantino Salgado; Rubens C. Filho; Marcelo I. Garcia
Hospital Pró-Cardíaco

Fundamento: O aumento das pressões de enchimento ventricular (PEV) é variável importante no manejo clínico de pacientes críticos. Com ela podemos estimar a volemia, instituir e monitorar intervenções terapêuticas, como uso de diuréticos, reposição volêmica e drogas vasoativas. Tradicionalmente o padrão-ouro para a determinação da PEV é o uso do cateter de Swan-Ganz (SG), porém recentemente a utilização do ecocardiograma (ECO) com doppler tissular e do peptídeo natriurético tipo B (BNP) também vem sendo utilizados para estimar o aumento da PEV.

Objetivos: Determinar se existe correlação entre os valores do BNP e da pressão de átrio esquerdo estimada pelo ECO, com elevações da PEV utilizando como padrão-ouro a medida da pressão de oclusão da artéria pulmonar (POAP) pelo SG.

Material e métodos: Estudo piloto, de outro maior já em andamento, de correlação entre valores da pressão de átrio esquerdo (PAE) pelo ECO com doppler tissular e do BNP com a POAP obtida pelo SG, em pacientes críticos por diversas causas. Nove (9) pacientes internados em ambiente de terapia intensiva que receberam o SG como parte do seu tratamento assistencial foram incluídos de forma prospectiva, e simultaneamente submetidos a dosagem do BNP, e medidas hemodinâmicas e ecocardiográficas.

Resultados: A idade média foi de 78,4±10,5 anos e houve predomínio do sexo masculino (77,7%). A média de BNP foi de 922,8g/ml, da PAE de 18,9±8,2mmHg e da POAP de 18,3± 5,5mmHg. Para determinar a melhor sensibilidade/especificidade em prever POAP diferente do que 15mmHg, foi calculada a área sobre a curva ROC para BNP e PAE pelo ECO, cujos resultados foram 0,40 e 0,87 respectivamente.

Conclusões: A dosagem do BNP não se mostrou bom preditor de PEV normal (≤ 15 mmHg) em uma população não selecionada de pacientes críticos, enquanto que a estimativa da pressão de átrio esquerdo pelo ECO utilizando a técnica de doppler tissular, guardou boa correlação com a medida da POAP pelo Swan-Ganz.

Análise ecocardiográfica da função sistólica dos pacientes submetidos à transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea (TACMMO) após infarto agudo do miocárdio

Fernanda Belloni dos Santos Nogueira; Tolentino, J; Belem, J; Rabischoffsky, A; Haddad, AF; Silva, SA; Moreira, R; Tuche, FA; Peixoto, CM; Dohmann, HF
Hospital Pró-Cardíaco

Fundamentos: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma causa de insuficiência cardíaca. O TACMMO através de injeção intra-coronariana reduziu área de IAM.

Objetivo: Avaliar a função sistólica dos pacientes (pts) antes e após serem submetidos a TACMMO.

Metodologia: Estudo controlado randomizado cego (análise ecocardiográfica) com análise de seguimento de 3 meses de 23 pts com IAM que foram submetidos à angioplastia coronária com sucesso e que apresentem redução da contratilidade segmentar ao eco e cintilografia e, randomizados entre 48 a 72 h após IAM. Foram feitas análises ecocardiográficas em aparelho Vivid 7 dos pts do grupo controle (GC) e grupo tratado (GT) antes e após a infusão de células dos seguintes parâmetros: diâmetro diastólico e sistólico finais (DDD e DSF), volume diastólico e sistólico finais (VDF e VSF), fração de ejeção por Simpson (FE) e wall motion index score (WMIS). Utilizado ANOVA para variáveis não-contínuas.

Resultados: A média de idade no GC é 58,8±11a e no GT de 58,7±11 (p=NS). O DDF variou de 53,45 ± 3,5 mm para 55,6±6,6mm no GC e 51,6±5,8mm para 50,5±4,9mm no GT (p=NS); o DSF alterou de 34,7±4,1mm para 38,4±7,2mm no GC e 36,8±6,3mm para 33,8±5,3mm no GT (p=NS). No GC, a FE de 55,7±8,7% passou para 54,3±8,3% e no GT a FE de 49,1±4,4% passou para 57,6±8,3% (p=0,08). O VDF passou de 111,8±27,9ml para 103,5±13,5ml no GC e no GT de 85,4±21,1ml para 82,6±17,4ml (p=0,06). No VSF houve alteração no GC de 49,8±17,1ml para 47,6±12,2ml e no GT de 43,5±11,9ml para 34,7±8,5ml (p=NS). Quanto ao WMIS no GC passou de 1,48±0,27 para 1,49±0,31 e no GT de 1,73±0,25 para 1,44±0,30 (p=0,07).

Conclusão: Os resultados demonstram uma forte tendência de melhora no GT em relação ao GC. Um maior número de pts será necessário para confirmar esta tendência estatística.

Este trabalho concorre ao Prêmio Jovem Cardiologista

Tomografia por emissão de pósitrons com 18f-fdg antes e após o implante de células mononucleares autólogas da medula óssea no acidente vascular cerebral isquêmico agudo

Patricia Lavatori Correa; Corrêa P.L.; Mendonça M. F.; Azevedo J. C.; Felix R. M.; Salgado C.; Freitas G.; Otero, R.; Mesquita C.T.; Dohmann H.
Hospital Pró-Cardíaco – Procep, UFRJ

Objetivo: avaliar o metabolismo de glicose em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico (AVC) agudo através da tomografia por emissão de pósitrons com ^{18}F -FDG (PET FDG) após o implante de células mononucleares autólogas da medula óssea (CAMNMO).

Pacientes e métodos: sete pacientes (5 do sexo masculino) com idade média de 50,3 anos (37 a 58 anos) aceitaram participar do protocolo de pesquisa institucional aprovado pela Comissão Nacional de Ética sobre terapia com CAMNMO. Cinco dias após o AVC os pacientes receberam na artéria cerebral média relacionada 3.0 x 10⁸ CAMNMO via cateter balão. Foram feitas avaliações neurológicas, incluindo a escala do “National Institutes of Health (NIH)”. A escala do NIH foi feita antes e uma semana após o implante das CAMNMO. Todos os pacientes realizaram PET FDG em Gama-câmara de duas cabeças pelo sistema de coincidência antes e uma semana após o procedimento.

Resultados: todos os pacientes apresentavam hipometabolismo temporal e parietal no exame basal na área correspondente ao infarto. Uma semana após o procedimento, o PET FDG demonstrou aumento na captação de ^{18}F -FDG na área tratada em comparação com o exame basal, sugerindo a presença de células metabolicamente viáveis na área infartada. Uma semana após o implante, todos os pacientes tiveram melhora na escala do NHI.

Conclusão: as alterações observadas na captação de glicose regional (aumento no metabolismo de glicose) no tecido cerebral infartado pode representar atividade celular ou retenção regional das células implantadas, um pré-requisito para o sucesso da terapia celular. Além disso, o PET FDG pode fornecer dados funcionais em relação à atividade metabólica celular no tecido cerebral em resposta a esta terapia promissora.

12 - INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Qual à prevalência da síndrome metabólica, na insuficiência cardíaca crônica estável, encaminhados da atenção primária?

Flavio Colucci; Moutinho, MAE; Alcoforado, V; Reis, LT; Rachid, M; Rosa, LF; Filho, CDC; Costa, JMB; Lins, GSR; Mesquita, ET
Curso de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares, Programa Médico de Família, Niterói, RJ, UFF

Objetivos: Determinar a prevalência da Síndrome Metabólica (SM) e cada um de seus componentes, nos pacientes encaminhados do Programa Médico de Família de Niterói.

Métodos: de Janeiro a Dezembro de 2005, 231 pacientes com média de idade de 61 ± 12 anos para o grupo das mulheres (57%) e de 61 ± 14 anos para os homens (43%) foram incluídos em um estudo observacional prospectivo (EPICANITERÓI), cujo critério para inclusão foi Boston associados aos achados estruturais do ecocardiograma. Os pacientes realizaram exames que compõem os critérios da SM preenchidos de acordo com as diretrizes da Federação Internacional de Diabetes e do NCEP ATP-III. Análise realizada pelo aplicativo for windows SPSS v.12.0 pelo teste t de student, χ^2 e correlação de Person e Fisher's com valor de $p < 0,05$.

Resultados: A SM foi identificada em 33 e 40%, respectivamente, através dos critérios do NCEP-ATP III e da FID no sexo feminino e 18 e 22% no sexo masculino. Entre os pacientes que internaram, a presença da SM foi de 76% para o sexo feminino e 60% para o grupo masculino, nesse grupo existiu grande participação dos componentes da SM pelos critérios da FID ($p = 0,01$) sendo a diabetes o fator mais importante ($p = 0,00$). No geral, entre os fatores que participam da SM, a glicemia foi um grande fator para o aumento da prevalência da Síndrome apresentando um valor de "p" significativo ao ser relacionado positivamente a cintura abdominal ($r = +, 242$ e $p = 0,03$), pressão arterial sistólica ($r = +, 296$ e $p = 0,00$), pressão arterial diastólica ($r = +, 251$ e $p = 0,00$) e níveis do IMC ($r = +, 282$ e $p = 0,00$) além de uma correlação inversa com o HDL ($r = -, 189$ e $p = 0,03$). A classificação da FID fez presente em ambos os sexos ($p = 0,04$). O critério de Boston apresentou uma correlação estatística negativa ($r = -, 353$ e $p = 0,00$) quando comparados à fração de encurtamento do ventrículo esquerdo.

Conclusão: Existiu grande correlação entre SM e IC Crônica em nosso serviço pelos critérios da FID, sendo a diabetes o fator de maior correlação para ambos os sexos.

Anemia vs pseudoanemia em pacientes portadores de ICC estável

Sandra Marina Ribeiro de Miranda; Bolivar Saenz Tello; Claudio Tinoco Mesquita; Evandro Tinoco Mesquita; Hugo Leonardo Rodrigues Soares; Paula de Vilhena
Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Fundamento: Anemia é comum em várias doenças crônicas, incluindo-se a Síndrome de ICC. Um baixo hematócrito pode resultar de aumento do volume plasmático (hemodiluição) ou redução do volume de células sanguíneas (anemia verdadeira). Diferenciar entre anemia e pseudoanemia em bases clínicas pode falhar em 50% dos casos; medidas não invasivas, como dosagem do BNP e medidas invasivas como a medição da pressão capilar pulmonar são mais acuradas que o exame clínico conforme sugerem os estudos de Androme, A.S. et al, porém onerosas ou muito invasivas. O exame considerado padrão ouro para detecção da volemia é através da albumina marcada com I131, pela técnica radioisotópica com 98% de acurácia.

Objetivo: Revisar a importância do método cintilográfico utilizando a albumina marcada com I131.

Material e Métodos: Revisão sistemática da literatura. No período de 1980 até 2005.

Resultados: Estudos sugerem que a hipervolemia pode estar presente em pacientes edematosos (hipervolemicos) e em pacientes euvolemicos, identificados pelo exame clínico. A presença de anemia em pacientes c/ ICC necessita de diagnóstico diferencial entre pseudoanemia e anemia verdadeira. Ainda de acordo com os estudos a hipervolemia esteve associada com maior mortalidade (52%) e/ou transplante de urgência do que a anemia verdadeira (20%).

Conclusões: A avaliação do estado volêmico com albumina marcada c/ I131, permite diagnóstico preciso, otimização terapêutica, exclusão de hipovolemia, e redução da morbi-mortalidade na ICC.

The butterfly tubing holds about 1.5 ml.

Implante de células-tronco associado a terapia de resincronização cardíaca e angioplastia na oclusão total para melhora da disfunção ventricular - Relato de caso

Rogerio Luciano Soares de Moura; Roberto Fernandez Viña; Fernando Vivas Barreto; Marcus S da Costa; Francisco Vraslovik; Andrin Oberdan; Gustavo Oliveira; Olivio Souza Neto; Fernando J Soares Tavares; Stans Murad Netto Instituto do Coração e da Criança do RJ, Instituto de Pós Graduação Médica do RJ, Fundacion Don Roberto Fernandez Viña

Paciente masculino, 60 anos, com Insuficiência Cardíaca Severa (CF III-IV) e DM, com 5 internações nos últimos 3 meses. Antecedentes de angioplastia com Stent na artéria Descendente Anterior há 1 ano. ECG com ritmo sinusal, prolongamento do intervalo PR (0,24 segundos) e BRE IIIº grau. ECO com FE=14% e Hipocinesia severa difusa do VE. O diâmetro do VD era de 30mm. Após EEF decidiu-se implantar Marcapasso tricameral para melhorar função ventricular esquerda. 15 dias após a alta o paciente foi readmitido no hospital com quadro de síncope e dispnéia severa ao ECG exibiu taquicardia Ventricular que foi revertida com medicação. Novo ECO não mostrou melhora na função ventricular esquerda. Decidiu-se repetir Coronariografia seguida do implante de Células-tronco na tentativa de reparar o músculo cardíaco, melhorar a contratilidade e evitar o transplante.

Procedimento: 4 horas antes da coronariografia foram extraídos 300cc de medula óssea da crista ilíaca. O sobrenadante contendo Células -tronco foi processado a fim de se obter um aumento satisfatório no número de células mononucleares. A suspensão enriquecida com células CD34+ (15x106) foi então reinfundida na artéria descendente anterior através de cateter-balão posicionado no terço proximal desta artéria, num total de 30cc de suspensão com células mononucleares, sem qualquer complicação. A seguir recanalizada a artéria coronária direita e implantado Stent com sucesso. Após alguns minutos foi infundido um total de 30cc de suspensão de células mononucleares nesta artéria através da mesma técnica.

Conclusão: Passados 9 meses desse procedimento, o paciente encontra-se assintomático e com ECO atual mostrando FE=40% com melhora na contratilidade nas paredes anterior e inferior e melhora de captação cintilográfica nestas áreas, demonstrando-se assim que houve efetividade do tratamento proposto neste caso.

Qualidade de vida em portadores de insuficiência cardíaca crônica: correlação com as variáveis ventilatórias, hemodinâmicas e a massa muscular

Ricardo Vivacqua Cardoso Costa; Serra S; Oliveira Jr A; Nóbrega ACL
Univ. Fed. Fluminense, Hospital Pro-Cardíaco RJ

Fundamento: A qualidade de vida dos portadores de insuficiência cardíaca crônica (ICC) depende de inúmeros fatores, incluindo a gravidade do processo fisiopatológico, o qual tem impacto direto sobre a capac. funcional, as variáveis ventilatórias, hemodinâmicas e a massa muscular.

Objetivo: Verificar possíveis correlações entre índices de qualidade de vida (IQV) e variáveis ventilatórias, hemodinâmicas e a massa muscular (MM) durante o exercício dinâmico em pacientes c/ ICC.

Material e Métodos: 25 homens c/ ICC de etiolog. não isquêmica, classe func. III (NYHA), 48 ± 13 anos, índice de m. corporal: $25,0 \pm 2,7$ kg/m² fração de ej. (eco): $26,4 \pm 8,3\%$, MM (resson. magn.): 3863 ± 874 g, foram submetidos ao questionário de Minnessota para estimativa dos IQV e a dois testes ergoespirométricos em est. rolante, protocolo de rampa, limitados por fadiga ou dispnéia, sendo o 1º para adaptação ao método e determinação da capac. funcional. Realizada análise de regressão linear múltipla para IQV considerando-se as seguintes variáveis independentes: VO₂ pico e no limiar anaeróbico (LA), VE pico e LA, VE/VCO₂ pico e LA, Pulso O₂ pico e MM.
Resultados: VO₂ pico: $1,3 \pm 0,5$ e LA: $0,77 \pm 0,30$ l/min; VE pico: $41,72 \pm 12,95$ e LA: $22,75 \pm 6,9$ l/min; VE/VCO₂ pico: $35,4 \pm 8,4$ e LA $33,31 \pm 6,89$; Pulso O₂ pico: $8,6 \pm 2,7$ ml/bat; IQV (escore) 41 ± 22 . Apenas a variável VE/ VCO₂ no LA foi significativa para explicar a influência do IQV ($r = 0,42$ $p = 0,040$). Considerando-se que a distribuição não era homogênea, realizou-se transformação logarítmica que demonstrou a mesma relação direta e significativa ($r = 0,44$ $p = 0,017$)

Conclusão: Os resultados demonstram que o equivalente ventilatório de CO₂ no momento do limiar anaeróbico constitui a única variável que exerce correlação independente com o IQV nos pacientes com ICC, enfatizando a importância desta variável na integridade física, emocional e social destes pacientes.

Impacto do perfil socio-econômica na mortalidade por insuficiência cardíaca na cidade do Rio de Janeiro

Fabricio Braga da Silva; Serafim Sá Jr.; José Kezen; Gustavo Rodrigues; Celso Musa; Augusto Neno; Pedro Paulo Sampaio; Marcelo Vila Fortes; João Mansur Hospital Samaritano, Secretaria Municipal de Saúde do RJ

Fundamento: A condição socio-econômica parece ter influência importante na mortalidade por insuficiência cardíaca (IC). Contudo o impacto desse fenômeno em nosso meio ainda é pouco estudado.

Objetivo: Avaliar o impacto da miséria (renda mensal per capita < 1 dólar/dia) na mortalidade por IC (MIC) 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 IC (CID10 I50 a I50.9) acima de 30 anos de idade. Utilizando microdados do Censo IBGE 2000, identificamos 2 grupos de subdistritos cariocas: Grupos1 (G1) -Botafogo, Copacabana, Lagoa, Centro e Tijuca e Gupo 2 (G2) -Complexo do Alemão, Jacarezinho, Santa Cruz, Guaratiba e Cidade de Deus, com os respectivos percentuais de indivíduos miseráveis 4,3±1,1% e 27,5±1,2%. Os dados de MIC foram comparados entre os dois grupos.

Resultados: No início de 2000 as populações de G1 e G2 eram de respectivamente 488.763 e 238.702 indivíduos. Ao final de 2003 haviam ocorrido 256 e 276 óbitos por IC respectivamente em G1 e G2 (0,052 X 0,116%, p<0,01 OR=2,2 com IC 95% 1,8 a 2,6). A idade média dos óbitos por IC foi 80,9 e 72,1 anos (p<0,001) respectivamente para G1 e G2. A proporção de óbitos por IC em ≤ 50 anos foi 0,8 e 5,4% (p<0,01; OR=6,9 com IC95% 2,0 a 24,4). A análise de regressão logística multivariada identifica a idade (OR=1,004 IC95% 1,003 a 1,006) sexo masculino (OR=0,83 IC 95% 0,70 a 0,97) escolaridade baixa (OR=1,77 IC95% 1,44 a 2,09) e pertencer ao G2 (OR=1,88 IC95% 1,57 a 2,26), como preditores independentes de MIC.

Conclusão: Na CRJ a MIC é notadamente influenciada pela miséria. Aliada aos avanços terapêuticos, medidas de saúde pública específicas para IC, que atinjam as populações desfavorecidas economicamente são de vital importância para conter essa enfermidade.

Análise da mortalidade por insuficiência cardíaca na cidade do Rio de Janeiro de acordo com a escolaridade.

Fabricio Braga da Silva; Serafim Sá Jr.; José Kezen; Alexandre Bahia; André Senra; Celso Musa; Flávio Alvim; Gustavo Rodrigues; Luís Danc; João Mansur Hospital Samaritano, Secretaria Municipal de Saúde do RJ

Fundamento: A prevalência de insuficiência cardíaca (IC) parece ser influenciada pela condição sócio-econômico. Vários estudos evidenciam um aumento da incidência e mortalidade associada a IC nas classes sociais menos favorecidas economicamente.

Objetivo: Avaliar o impacto da escolaridade como marcador sócio-econômico na mortalidade por IC na cidade do Rio de Janeiro (RJ), no período de 2000 a 2003.

Métodos: Através de dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde-RJ, analisamos todos os atestados de óbito, emitidos no período de 01/janeiro/2000 até 31/dezembro/2003. Foram identificados, todos os óbitos por IC (CID10 I50 a I50.9), acima de 20 anos de idade, com nível de escolaridade (NE) identificável (NE1= menos de 1 ano de estudo; NE2= 1 a 3 anos; NE3= 4 a 7 anos; NE4= 8 a 11 anos; NE5= ≤12 anos de estudo; NE6= ≤3anos e NE7= ≥8 anos). Para cada NE, foi calculada a taxa de mortalidade/ 100.000 habitantes (TM/105) global (G) e por faixa etária [20-34 (FE1), 34-49 (FE2), 50-59 (FE3), e ≥60anos (FE4)], usando como base a população da cidade do RJ do censo IBGE 1996.

Resultados: de 2000 a 2003 ocorreram 161.540 óbitos com NE identificável na cidade do RJ, sendo 3.039 (1,9%) por IC. As TM/105 foram respectivamente 218; 295; 105; 23 e 28 para NE1,NE2,NE3,NE4 e NE5. Na análise por FE de NE6 x NE7,obtemos os seguintes resultados:

Faixa Etária	TM/105 Indivíduos		Odds	IC95%
	NE6	NE7		
FE1	8,8	0,2	44,00	6,2 a 326,3
FE2	32,3	3,5	9,20	6,2 a 13,1
FE3	295,6	23,3	12,70	8,35 a 19,44
FE4	688,5	206,6	3,34	2,8 a 3,8

Conclusão: A mortalidade por IC na cidade do RJ no período de 2000 a 2003 foi significativamente maior nos estratos populacionais com menor nível de escolaridade. Esse dados refletem a importância do nível sócio-econômico na morbi-mortalidade por IC, em todas.

Impacto da disfunção renal no desempenho do peptídeo natriurético cerebral para o diagnóstico de insuficiência cardíaca

Fabricio Braga da Silva; Ilan Gottlieb; José Kezen; Serafim de Sá Jr; Celso Musa; Marcio Carvalho; Flávio Alvim; Marcelo Vila-Fortes; Gustavo Rodrigues; João Mansur Hospital Samaritano

Fundamentos: O Peptídeo Natriurético Cerebral (BNP), tem sido utilizado no diagnóstico diferencial de dispnéia na sala de emergência (DSE). Contudo a sua performance diagnóstica é influenciada por vários fatores dentre eles a disfunção renal (DR).

Objetivos: Determinar a influência da DR na exatidão do BNP para diagnosticar Insuficiência Cardíaca (IC) em pacientes com DSE.

Métodos: Análise de 207 atendimentos de DSE, no período de Janeiro/2003 a Dezembro/2004, onde foram dosados BNP e Creatinina (Cr) séricos, e realizado Ecocardiograma transtorácico (ECO). Os pacientes foram divididos em 2 grupos (G1 e G2) de acordo com o valor de Cr: G1, com Cr ≤1,2mg%, e G2 com Cr >1,2. A performance no diagnóstico de IC medida pela área sobre a curva ROC (ACROC) foi comparada entre os dois grupos.

Resultados: Os valores médios de Idade, Cr, BNP, e a proporção de homens e de pacientes com foram: 77,07±12,5 e 81,7±9 anos (p=0,025) 0,862±0,18 e 1,4±0,23 mg% (p<0,01); 300,9±478,6 e 474±550,3pg/ml (p<0,01); 40,8 e 56% (p=0,06); e 22,9 e 30% (p=0,3) respectivamente para G1 e G2. No G1 a ACROC foi 0,901 (IC 95% 0,845 a 0,957) com melhor ponto de corte (MPC) de 303pg/ml com Sensibilidade (S) de 80,6%; Especificidade (E) de 87,6%, Valor Preditivo+ (VP+) de 65,9% Valor Preditivo- (VP-) de 93,8%, com exatidão (EX) de 86%. Na regressão logística multivariada (RLM), um BNP>303pg/ml foi o único preditor de IC (OR=29,2 IC 95% 10,2 a 78,5) No G2 a ACROC foi de 0,832 (IC 95% de 0,719 a 0,945) sendo o MPC 539pg/ml, com S=77,3%; E=85,7%; VP+=68,8% e VP-=88,2% com EX=82%. Na RLM BNP>539pg/ml (OR=19,6 IC95% 3,7 a 103,1) e Diâmetro Diastólico Final (DDF) medido no ECO (OR=1,12 IC95% 1,03 a 1,25) foram preditores de IC. O modelo logístico gerado com com DDF e o BNP tem S=80%, E=88,6% VP+=75% e VP-=91,2%, com EX=86%.

Conclusão: Nos grupos o BNP foi um bom marcador de IC, embora pequenas elevações de Cr, reduzam a sua performance diagnóstica. Nessa condição, o auxílio do ECO se faz muito importante.

Este trabalho concorre ao Prêmio Jovem Cardiologista

Análise da mortalidade por insuficiência cardíaca na cidade do Rio de Janeiro: diferenças entre homens e mulheres.

Fabricio Braga da Silva; José Kezen; Serafim Sá Jr; Celso Musa; Pedro Paulo Sampaio; Augusto Neno; Luiz Danc; André Feijó; Vinicius de Melo; João Mansur Hospital Samaritano, Secretaria Municipal de Saúde

Fundamento: A prevalência da Insuficiência Cardíaca (IC) aumenta progressivamente com a idade, podendo atingir 10 em cada 1.000 indivíduos ≥65 anos. O risco de morrer por IC também é maior entre os homens, porém essa diferença parece diminuir com a idade.

Objetivo: Analisar a evolução da Razão de Chances (RC) de morrer de IC, entre homens e mulheres, de acordo com a idade, na população da cidade do Rio de Janeiro (RJ).

Métodos: Analisamos todos os atestados de óbito, emitidos no período de 01/janeiro/2000 até 31/dezembro/ 2003. Foram identificados, todos os óbitos por IC (CID10 I50 a I50.9), acima de 20 anos de idade. Para homens (H) e mulheres (M) foram calculadas as taxas de mortalidade/ 100.000 habitantes (TM/105) global (G) e por faixa etária: 20-29 (FE1), 30-39 (FE2), 40-49 (FE3), 50-59 (FE4), 60-69 (FE5) e ≥70anos (FE6), usando como base a população da cidade do RJ do censo IBGE 2000.

Resultados: No período de 2000 a 2003 houve 191.440 óbitos (53,3% H), sendo 3610 por IC (43,3% H), para uma população de 4.134.025 indivíduos (45,3% H). Não houve diferenças entre TM/105 G para H e M (83,3 H x 90,6 M; p=0,44). Entretanto, na análise por FE, a TM/105 de H superou a de M significativamente de FE2 a FE5 (6,63 x 2,44; 16,22 x 9,37; 72,41 x 45,20; 193,9 x 117,78 e 493,27 x 338,79; p<0,05 para todas). Com regressão EXP, calculamos a TM/105 e a respectiva RC para H e M para cada idade após 30 anos. A partir de 41 anos a mortalidade de H torna-se significativamente maior que a de M (RC=2,32; IC 95% 5,25 a 1,02) indo até os 76 anos (RC=1,09; IC 95% 1,19 a 1,001). dos 77 aos 82 anos a mortalidade é igual entre os sexos (p>0,05). A partir dos 83 anos a mortalidade de M supera a de H (RC=0,94 IC 95% 0,99 a 0,89).

Conclusão: Na cidade do RJ, conseguimos diferenciar H e M quanto ao risco de morrer por IC em 3 fases: 1) até 76 anos: H>M; 2) 77 a 82: H=M e 3) a partir de 83 anos: H>M

Insuficiência cardíaca aguda versus crônica agudizada: perfil clínico e risco prognóstico

Marcelo W Montera; Humberto Villacorta; Alexandre Bandeira; Marcelo Scofano; Mônica Viegas; Ivana Marques; André Volschan; Evandro T Mesquita
Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca, Emergência

Objetivo: Comparar o perfil clínico e de risco prognóstico de ADHERE dos pcts com insuficiência cardíaca aguda (ICA) s/história prévia de IC, ICAN com os com história prévia, IC Crônica Agudizada (ICCA) admitidos na sala de emergência (SE).

Metodologia: Estudo retrospectivo de pcts admitidos na SE com ICA entre 04/2004 e 05/2005. 103 pcts c/ICA foram avaliados clinicamente, ecocardiograma (ECO), laboratório (BNP, Sódio, Hemoglobina, uréia e creatinina) e pelo ADHERE. Foi realizado teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado.

Resultados: Foram avaliados 42pcts c/ICAN e 61pcts c/ICCA. Não foram observados diferenças entre os grupos quanto a idade ($p=0,16$), distribuição dos sexos ($P=0,11$), causa da IC ($p=0,43$) e presença de Diabetes ($p=0,07$), DPOC (0,19), Insuf. Renal (0,3) e HAS ($p=0,5$). Os pcts com ICCA apresentaram com maior frequência uma história prévia de infarto do miocárdio (41% vs 21,5%, $p=0,03$). Os níveis de BNP foram significativamente mais elevados nos pcts c/ICCA (MED= 869 ng/dl vs 380 ng/dl, $p=0,004$). Ao ECO os pcts c/ICCA apresentavam uma menor FEVE (MED: 37% vs 58%, $p=0,01$). 80% dos pcts c/ICAN apresentavam FEVE >40% vs 48% dos pcts c/ICCA, $p=0,003$. Na avaliação prognóstica não houve diferença no BUN ($p=0,12$), Sódio sérico ($p=0,38$) e Hemoglobina ($p=0,7$). Na avaliação pelo ADHERE, tivemos três grupos de risco prognóstico (baixo risco, risco intermediário baixo e risco intermediário médio). Não sendo observado diferença na distribuição dos grupos de risco entre os pcts: ICAN: (73%, 13%, 14%); ICCA (77%, 17%, 6%), $p=0,82$.

Conclusão: 1) Não observamos diferenças significativas no perfil clínico dos pcts c/ ICA. 2) Os níveis de BNP foram mais elevados nos pcts c/ICCA. 3) Observamos uma maior prevalência de IC diastólica nos pcts c/ICAN 4) Não houve diferença no perfil de risco prognóstico entre os pcts c/ICAN e ICCA.

Perfil clínico e avaliação de risco prognóstico dos pacientes com insuficiência cardíaca aguda com função sistólica preservada versus disfunção sistólica.

Marcelo W Montera; Humberto Villacorta; Alexandre Bandeira; Marcelo Scofano; Mônica Viegas; Ivana Marques; André Volschan; Evandro T Mesquita
Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca, Emergência

Objetivo: Comparar o perfil clínico e de classificação risco prognóstico de ADHERE dos pcts com insuficiência cardíaca aguda (ICA) admitidos na sala de emergência (SE), com função sistólica preservada (FSP) com os que apresentam disfunção sistólica (DS).

Metodologia: Avaliação retrospectiva de 84 pcts admitidos na SE com ICA entre 04/2004 e 05/2005. Os pcts foram submetidos a avaliação clínica, ecocardiograma (ECO), laboratorial (BNP, Sódio, Hemoglobina, uréia e creatinina) e classificados pelo ADHERE. Os pcts ao ECO c/ FEVE >40% foram classificados c/ FSP e c/ FEVE <40% c/DS. Foi realizado teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado.

Resultados: 52pcts apresentaram FSP e 34pcts c/DS. Os pcts c/FSP apresentaram-se mais idosos (MED=80 vs 72 anos, $p=0,01$), maior incidência de IC de NOVO (52% vs 20,5%, $p=0,003$), menos internações prévias por IC (37% vs 63%, $p=0,018$), e maior incidência de HAS (92% vs 72%, $p=0,01$). A PAS admissional se mostrou mais elevada nos pcts c/FSP (MED=150mmHg vs 130mmHg, $p=0,0007$), sendo que a maioria dos pcts c/FSP apresentavam-se com PAS >140mmHg (82% vs 34%; $p=0,0003$). Os níveis de BNP apresentaram-se mais elevados nos pcts c/DS, embora não significativo (MED= 725 ng/dl vs 980 ng/dl, $p=0,08$). Na avaliação do prognóstico não houve diferença entre os grupos quanto ao BUN ($p=0,87$), Sódio sérico ($p=0,6$) e Hemoglobina ($p=0,7$). Não foi observado diferença na distribuição do percentual de risco pelo ADHERE (baixo risco, risco intermediário baixo e risco intermediário médio) entre os pcts: FSP (81%, 10%, 9%); DS (65%, 12%, 23%), $p=0,87$.

Conclusão: 1) Os pcts com FSP eram mais idosos, com uma maior incidência de IC de NOVO 2) Os pcts c/ICA e HAS apresentam mais frequentemente c/ FSP 3) Os pcts com FSP apresentam uma tendência a níveis menores de BNP na admissão. 4) Os pcts c/ FSP e c/ DS não apresentam diferenças significativas no perfil de risco prognóstico.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Trabalho Científico do Congresso

EPICA II - Epidemiologia da Insuficiência Cardíaca Sintomática na atenção primária

Marco Aurelio Esposito Moutinho; Flávio Colucci; Carla Silva; Samuel Moscovitch; Juliana Garcia; Paula Pestana; Verônica Alcooforado; Leandro Tavares; Maurício Rachid; Evandro Mesquita

Universidade Federal Fluminense, Programa Médico de Família, Niterói, RJ

Fundamentos: A insuficiência cardíaca constitui um grave problema de saúde pública. É uma das principais causas de atendimentos ambulatoriais. Existem poucos dados na literatura sobre a IC ao nível da atenção primária.

Objetivos: Avaliação do perfil clínico-epidemiológico dos pacientes portadores de insuficiência cardíaca sintomática atendidos no ambulatório de insuficiência cardíaca do Hospital Universitário Antônio Pedro encaminhados da atenção primária.

Métodos: Estudo observacional de Janeiro a Setembro /05. As variáveis analisadas foram: idade, sexo, comorbidades, critérios de Boston e ecocardiograma.

Resultados: 61pacientes analisados, 35 (57,4%) do sexo feminino (média de 59,9±12,1 anos) e 26 (42,6%) do sexo masculino (média de 60,8±16,5 anos). As comorbidades mais predominantes foram a hipertensão arterial sistêmica (HAS) em 81,7%, diabetes mellitus (DM) 23,3% e doença arterial coronariana (DAC) 19,9%. A fração de encurtamento (fenc) >28% se apresentou em 64% dos casos. Houve correlação negativa entre fenc e pontuação de Boston ($R=-0,372$, $p=0,003$), creatinina sérica ($R=-0,359$, $p=0,01$), diâmetros de átrio esquerdo ($R=-0,299$, $p=0,02$), sistólico final ($R=-0,638$, $p=0,0001$) e diastólico final ($R=-0,883$, $p=0,0001$).

Conclusão: Houve uma tendência de maior prevalência de IC no sexo feminino com média de idade similar entre os grupos estando na faixa da 5ª a 7ª década de vida. A insuficiência cardíaca com função sistólica preservada (fenc > 28%) foi a mais prevalente sendo a HAS a etiologia mais frequente. Os resultados são comparáveis com dados da literatura com uma maior prevalência de IC com função sistólica preservada e uma correlação significativa entre fenc e parâmetros clínicos e metabólicos.

Relação da escala de risco adere com o BNP admissional na sala de emergência, para o prognóstico intra-hospitalar da insuficiência cardíaca aguda.

Marcelo W Montera; Humberto Villacorta; Alexandre Bandeira; Marcelo Scofano; Monica Viegas; Yvana Marques; Andre Volschan; Evandro T Mesquita
Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca, Emergência

Objetivo: Avaliar a relação da escala de risco prognóstico da insuficiência cardíaca aguda (ICA) (ADHERE) com os níveis admissionais de BNP na sala de emergência (SE).

Metodologia: Avaliação retrospectiva de pcts admitidos na SE com ICA entre 04/2004 e 05/2005. 92 pcts c/ICA foram avaliados clinicamente, ecocardiograma (ECO), laboratorial (BNP, Sódio, Hemoglobina, uréia e creatinina) e pela escala de ADHERE. Foi realizado teste de variância de Kruskal-Wallis, teste complementar de comparações múltiplas, Teste de Mann-Whitney e correlação entre as variáveis numéricas foi avaliada pelo coeficiente de correlação de Pearson.

Resultados: Na classificação de risco prognóstico admissional dos pcts foram observados três grupos de risco de acordo com a escala do ADHERE: Grupo 1 (Baixo Risco) n=73pcts; Grupo 2 (Risco Intermediário baixo) n=15pcts; Grupo 3 (Risco Intermediário médio) n=4pcts. Não foram observados diferenças entre os grupos quanto a idade ($p=0,2$); causa da IC ($p=0,06$); IC aguda ($p=0,62$); função do ventrículo esquerdo ao ECO ($p=0,093$); Sódio sérico ($p=0,35$) e Hemoglobina ($p=0,45$). O BNP apresentou uma correlação positiva significativa com os grupos de risco prognóstico do ADHERE: Grupo 1 c/BNP de 700ng/dl, Grupo 2 c/BNP de 1365ng/dl e Grupo 3 c/BNP de 2235ng/dl; $p=0,032$. No teste complementar de comparações múltiplas demonstrou ser significativa diferença entre os níveis de BNP dos três grupos; $p<0,01$. O BNP apresentou uma correlação positiva significativa com os níveis do BUN ($r=0,49$, $p<0,0001$), sendo mais elevado nos pcts com BUN >43 ($p=0,03$). O BNP não apresentou correlação com os níveis séricos de hemoglobina ($p=0,21$) e Sódio ($p=0,8$).

Conclusão: 1) Os níveis do BNP apresentaram uma correlação positiva com classificação de risco prognóstico do ADHERE nos pcts com ICA. 2) O BNP não demonstrou correlação com classificação de risco prognóstico da hemoglobina e sódio 3) Nos pcts c/ ICA e alteração da função renal os níveis de BNP se mostraram mais elevados.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Tema Livre Oral - área clínica

Perfil clínico, funcional e histológico da miocardite viral e não viral
 Marcelo W Montera; Ana Karinina; Gustavo Lycurgo; Edson E.Silva; Cristina Takiya; Flavia Candolo; Hans Fernando R.Dohmann; Evandro T.Mesquita; Cantídio Drumond Neto
 Pró-Cardíaco, Histologia UFRJ/Enterovirus FIOCRUZ, Cardiologia Santa Casa RJ

Objetivo: Avaliar as manifestações clínicas, grau de disfunção e remodelagem ventricular e alterações histológicas dos pcts c/ Miocardite viral (McV) e não viral (McñV).

Metodologia: 58pcts c/CMPD de início recente (até 2 anos) s/ lesões obstrutivas ao CAT, e c/diagnóstico histológico de Miocardite (Mc), foram pesquisados a presença viral por PCR/NestedPCR: Adenovirus, Enterovirus, EBV, Influenza, Herpes, Citomegalovirus, Parvovirus B19 e HCV. Os pcts foram avaliados clinicamente, função e diâmetros ventricular esquerdo pelo ecocardiograma (ECO), e Ressonância Magnética cardíaca com Gadolínio (RM). Foi realizado teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado.

Resultados: 18 pcts c/McV e 40pcts c/McñV. S/diferença entre os grupos quanto ao sexo (p=0,37), clínica de IC (p=0,6), apresentação clínica de ICC e IVE (p=0,6), classe funcional de IC (p=0,92). Os pcts c/McñV mostraram-se mais jovens (36 a vs 51a, p=0,04), e com início da IC <6 meses (60% vs 14%, p=0,007). S/diferença quanto a dor precordial (17% vs 23%, p=0,69), palpitações (22% vs 25%, p=0,8), e gripe (45% vs 26%, p=0,2). No ECO, s/diferença na FEVE (26% vs 30%, p=0,73), DFVE (p=0,25), DSFVE (p=0,48). Ao ECG s/diferença quanto a BRE

Avaliação etiológica por biopsia endomiocárdica na cardiomiopatia dilatada idiopática

Marcelo W Montera; Ana Karinina; Gustavo Lycurgo; Edson E.Silva; Cristina Takiya; Flavia Candolo; Hans F.R.Dohmann; Evandro T.Mesquita; Cantídio Drumond Neto
 Pró-Cardíaco/Centro de IC, Histologia UFRJ/Enterovirus FIOCRUZ, Cardiologia Santa Casa RJ

Objetivo: Avaliar a importância da biopsia endomiocárdica do ventrículo direito (BVD) na investigação etiológica dos pcts c/CMPD.

Metodologia: 76pcts c/ CMPD de início recente (até 2 anos) c/CAT s/lesões obstrutivas, foram submetidos a BVD, c/análise histológica e imunohistoquímica (IH) e pesquisa viral c/PCR/NestedPCR p/: Adenovirus, Enterovirus, EBV, Influenza, Herpes vírus, HCV, Citomegalovirus e Parvovirus B19. Os pcts foram avaliados clinicamente, eletrocardiograma (ECG), função e remodelagem ventricular ao ecocardiograma (ECO), e Ressonância Magnética cardíaca com Gadolínio (RM). Foi realizado teste de Mann-Whitney e Qui-Quadrado.

Resultados: 58pcts (76,3%) c/Cardiomiopatia inflamatória (CMPI): 18pcts vírus +, 2pcts Infecioso, 8 pcts auto-imune. 7pcts c/ CMPI negativa c/etiologias diversas (9,2%): 3 pcts vírus+, 2pcts neoplasia, 1pct taquicardiomiopatia, 1 pct periparto. 11pcts s/ diagnóstico etiológico foram definidos c/CMPDI (14,5%). Na análise dos grupos c/ CMPI vs CMPDI, não foi observado diferenças quanto a idade (p=0,22), sexo (p=0,58), clínica de IC (p=0,5), apresentação ICC e IVE (p=0,7), classe funcional de IC (p=0,35), início da IC <6 meses (p=0,57) e sintomas: dor precordial (p=0,9), palpitações (p=0,52), e gripe (p=0,26). Não houve diferença quanto ao grau de disfunção ventricular ao ECO: FEVE (p=0,59), DDFVE (p=0,95), DSFVE (p=0,9). Não foi observado diferença no ECG quanto a presença de BRE (p=0,49) e alterações da repolarização ventricular (p=0,8). Não houve diferença quanto a RM positiva entre os grupos (64% vs 57%, p=0,52). Pela BVD foram identificados o fator etiológico em 85,5% dos pcts.

Conclusão: 1) O quadro clínico, as alterações ao ECG, a função ventricular ao ECO e a RM c/gadolínio positiva, não permitiram prognosticar o agente etiológico em pcts c/CMPD de início recente 2) A BVD permitiu o diagnóstico etiológico em 85,5% dos pcts com CMPD de início recente.

Disfunção renal e síndrome cardíaca renal anêmica em portadores de insuficiência cardíaca crônica estável

Bolivar Saenz Tello; Tinocco, E M; Pinto, Rc
 Universidade Federal Fluminense

Fundamento Teórico: A complexa interação entre Insuficiência Cardíaca (IC), Função Renal (FR) e Anemia trazem implicações clínicas, terapêuticas e prognósticas. Os pacientes com IC que apresentam disfunção renal associada com anemia formam uma tríade chamada síndrome anemia/cárdio/renal com elevada mortalidade.

Objetivo: determinar o a prevalência de anemia e a função renal em pacientes portadores de insuficiência cardíaca crônica estável.

Casística e Métodos: Foram avaliados 68 pacientes com diagnóstico de IC (CF II e III NYHA) no ambulatório especializado. Foram dosados níveis de hemoglobina e determinada a taxa de filtração glomerular pela fórmula de Levey simplificada: $186,3x$ (creatinina sérica) - 1154 x idade - 203 x 0,742 se for mulher.

Resultados: Entre os 68 pacientes, 22% apresentaram anemia e o 4 % foi grave. Observou-se que 62% dos pacientes com insuficiência cardíaca com função renal alterada, entanto que 21% tiveram níveis mais graves de disfunção renal (DR). Os pacientes > de 55 anos apresentaram DR moderada e falência renal. (P<0,001). A anemia esteve presente em todos os estágios de função renal sendo que a maioria dos casos graves se relacionaram com disfunção renal mais comprometida (P0,001)

Conclusões: a prevalência de DR foi elevada na população com insuficiência cardíaca crônica estável. Um de cada 5 pacientes analisados apresentaram graus mais avançados de DR. O 30% dos pacientes com DR (TFG<60) tiveram anemia, enquanto 67% dos que tinham falência renal (TFG<15) apresentaram anemia grave (Hb<10 g/dl) demonstrando uma prevalência importante da síndrome anemia cardíaca renal nestes pacientes. A disfunção renal e o síndrome anêmico-cárdio-renal foi relacionado com idade avançada e não teve relação com o sexo.

Efeito agudo da ventilação não invasiva com CPAP na disfunção do Qt, em pacientes portadores de insuficiência cardíaca

Thiago Ferreira Correa; Chermont S; Quintão M; Nóbrega ACL; Mesquita ET
 Universidade Federal Fluminense

Pacientes com IC apresentam manifestações respiratórias e hemodinâmicas, mecanismos humorais e aumento de substâncias vasoconstritoras. O uso da VNI com CPAP em pacientes com IC diminui a pré e a pós-carga de VE. Pacientes com falência miocárdica apresentam disfunções autonômicas. Foi demonstrado também que o tônus vagal modula, predominantemente, as variações do QT. O intervalo QT é influenciado por doença miocárdica estrutural e pela atividade do SNA. A avaliação da dispersão do QT e do QTc são índices de ECG que avaliam a RV.

Objetivo: Determinar os efeitos agudos da ventilação não-invasiva com CPAP na RV através da análise da dispersão de QT e do QTc em pacientes com IC crônica.

Prot: Estudo clínico, transversal, prospectivo, não randomizado. Foram recrutados 11 pacientes de ambos os sexos (8M, 3F) portadores de IC do ambulatório do HUAP, estáveis há pelo menos três meses, ritmo sinusal, FE ≤ 40%, idade 54±14 anos; peso 79±14 kg, CF II e III (NYHA). Os pacientes realizaram uma sessão de 30 min de VNI modo CPAP com pressão de 3-5 cm H2O. Antes e após o CPAP, foi feito ECG, com 12 derivações simultâneas, para medir as alterações do QT e verificar a dispersão de QTc. O método usado para medir QT foi o manual e a identificação do final da onda T foi feito através do método da tangente. Os procedimentos estatísticos basearam-se no teste t-Student pareando os parâmetros antes e após a VNI.

Resultados: Dispersão do QT (96,4±38 ms antes da VNI e 67,3±30 ms após a VNI; p= 0,009), QTc em V5 (444,5±50 ms, antes da VNI e 446,7±54 ms após a VNI; p=0,40).

Conclusão: A VNI com CPAP em pacientes portadores de ICC compensada promove alterações na RV, reduzindo a dispersão de QT. A redução do tônus simpático ou aumento do tônus vagal pode ser responsável por essas alterações.

15 - INSUFICIÊNCIA CORONARIANA AGUDA

Sexo feminino como fator de risco na evolução imediata e a médio prazo após a intervenção coronária percutânea primária

Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto; Edison Peixoto; Angelo Tedeschi; Marcello Sena; Mauricio Rachid; Ivana Borges
Hospital Procordis, Universidade Federal Fluminense

Fundamento: A mortalidade após intervenção percutânea coronária (IPC) é maior no sexo feminino (SF). Discute-se se seria devido a idade maior e mais fatores de risco (FR). O objetivo do presente estudo foi determinar os FR para óbito e eventos e a influência do sexo na evolução intra-hospitalar (EIH) e aos 6 meses de pacientes admitidos nas 12 horas iniciais do infarto agudo do miocárdio com supra do ST (IAM), tratados com IPC primária (IPCP).

Métodos: Foi realizado um estudo prospectivo não randomizado e estudados 199 pacientes consecutivos entre 01/07/1998 e 31/12/2000, 133 do SF e 66 do sexo masculino (SM), com IAM e sem choque cardiogênico. Foi avaliada a EIH, utilizando-se a regressão logística múltipla e a evolução aos 6 meses, utilizando-se análise uni e multivariada de Cox. Foi feita a correção para idade em 2 modelos separados para idade (idosos e octogenários). Eventos maiores (EM) foram definidos como: óbito, nova ICP, cirurgia de revascularização e IAM e eventos como EM ou angina.

Resultados: As características clínicas eram semelhantes entre os grupos, exceto que o SF era mais idoso que o SM, 67,04±11,53 e 59,70±10,88 anos ($p<0,0001$). O uso dos stents (66,7% e 78,2%, $p=0,0794$), dos inibidores da glicoproteína IIb/IIIa (65,2% e 61,7%, $p=0,6307$) e o sucesso do procedimento (87,9% e 91,7%, $p=0,3841$) foram semelhantes. A mortalidade intra-hospitalar foi maior no SF (9,1% versus 1,5%, $p=0,0171$), assim como a incidência de EM (12,1% versus 3,0%, $p=0,0026$). Na regressão logística múltipla o SF predisse óbito na EIH. A diferença de mortalidade persistia em 6 meses (12,1% versus 1,5%, $p=0,0026$). Na análise multivariada predisseram óbito: SF (no 1º modelo, $p=0,008$, HR=8,208 e no 2º modelo, $p=0,010$, HR=7,680; usar 2 modelos foi para a correção sexo e idade) e octogenários e EM e eventos: doença multiarterial e disfunção ventricular grave.

Conclusões: O sexo feminino foi FR independente para mortalidade aos 6 meses após a IPCP, assim como ser octogenário.

Albumina modificada pela isquemia (IMA) é uma boa ferramenta na avaliação da dor torácica na sala de emergência?

Roberto Gamarski; Alfredo A. Potsch; Marco A. E. Moutinho; Antônio C. Masetto; Rafael S. Sigaud; Bernardo R. Tura; Monica V. Nogueira; Hans F. R. Dohmann; Evandro T. Mesquita
Hospital Pró-Cardíaco/PROCEP, Laboratório Diagnóstico das Américas

Fundamentos: A IMA é um novo marcador de isquemia miocárdica transitória. Alguns trabalhos têm mostrado o seu potencial para o diagnóstico de isquemia miocárdica em pacientes com dor torácica (DT).

Métodos: de 08/04 a 11/05, 223 pacientes (PCS) não consecutivos foram atendidos com DT suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA). Foram excluídos do estudo PCS com sintomas de DT superior a 6 horas à admissão hospitalar, PCS com diagnóstico de insuficiência renal crônica, neoplasias, doenças hepáticas ou síndromes isquêmicas agudas de outros órgãos (acidente vascular encefálico).

Resultados: Em 162 PCS foram dosadas a IMA (141 PCS com DT < 3h e 20 PCS com DT 3 a 6h). Os diagnósticos finais foram de angina instável em 44 PACS, IAM em 13 PACS e sem SCA ou indeterminado em 105 PCS. Os valores médios da IMA foram de 109,8±24 e 108,3±13 para os PCS com e sem SCA respectivamente ($P=0,698$). Nos PCS com DT < 3h, o valor médio da IMA foi de 106,9±13,9 e 108,4±13,2, com SCA e sem SCA, respectivamente ($P=0,55$). Analizando-se a curva ROC para SCA observou-se uma área sob a curva de 0,46 (IC 95%=0,36 a 0,57). Utilizando um ponto de corte de 100 ng/dL, a IMA apresentou as características preditoras da tabela 1.

Probabilidade SCA	Sensib (%)	Especif (%)	VPP (%)	VPN (%)	RV+ (%)	RV- (%)
Geral	71	28	36%	63%	0,99	1,44
Média (rota 2)	69	17	40%	41%	0,83	1,82
Baixa (rota 3)	77	39	26	86	1,26	0,59
$\Delta t < 3h$ (rota 3)	82	39	27	89	1,34	0,46

Conclusões: No atendimento de PCS com DT, conforme demonstrado pela curva ROC, a IMA não foi capaz de identificar aqueles com ou sem SCA. Nos grupos de baixa probabilidade de SCA, embora com um bom VPN, os resultados de verossimilhança não demonstraram, em nosso estudo, ser a IMA uma ferramenta precisa para a avaliação de pacientes com dor torácica na sala de emergência.

Estratificação não invasiva na dor torácica. Que fatores influenciam a escolha do método?

Roberto Gamarski; Alfredo A. Potsch; Monica P. Araujo; Antonio Sérgio C. Rocha; Bernardo R. Tura; Marcelo Scofano; Renato M. Macaciel; Andre Volschan; Luiz Henrique Fonseca; Evandro T. Mesquita
Hospital Pró-Cardíaco/PROCEP

Fundamentos: A escolha dos métodos não-invasivos para a estratificação de pacientes (PCS) com dor torácica (DT) depende da disponibilidade destes e os critérios para a sua seleção não são claros.

Objetivo: Avaliar quais as variáveis que influenciam a escolha do método de estratificação não-invasiva nos PCS com DT.

Métodos: de 854 PCS consecutivos com DT, 30 tiveram o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM), 141 angina instável e 683 ausência de insuficiência coronariana aguda (ICA). Variáveis incluídas nas análises dos 461 (56%) PCS estratificados foram: idade (média = 60,2 anos), obesidade (13,2%), hipertensão-HAS- (33%), diabetes (10,4%), tabagismo (8,5%), dislipidemia-DISL (23,9%), sexo masculino (54,4%), doença coronária (DAC) prévia (16,6%), alocação nas rotas 2, média probabilidade de ICA em 54,7% e 3, baixa probabilidade de ICA em 45,3%.

Resultados: A cintilografia miocárdica (CINT) foi o método de eleição em PCS de MP (66,5%) e o teste ergométrico (TE) o método eleito em PCS BP (63%), $p<0,001$.

Estratificação	CINT (n=236)	TE (n=183)	Ecoestresse (n=42)
Rota 2-MP (n= 269)	n=179 (66,5%)	n=62 (23,1%)	n=28 (10,4%)
Rota 3-BP (n= 192)	n=57 (29,7%)	n=121 (63%)	n=14 (7,3%)

Variáveis relacionadas com a escolha da CINT foram: sexo feminino ($p=0,002$), HAS ($p=0,0008$), DISL ($p=0,018$), idade >60 anos ($p=0,001$), DAC prévia ($p=0,001$) e rota 2 ($p=0,0001$). A análise multivariada identificou como independentemente relacionadas à escolha da CINT a rota 2, a idade > 60 anos e DAC prévia, com as razões de chances de 5,0, 4,7 e 2,4, respectivamente.

Conclusão: 1) Verificamos uma maior utilização da CINT em PCS de média probabilidade de ICA e uma maior utilização de TE em PCS de baixa probabilidade de ICA. 2) A escolha da CINT pelo médico está relacionada à inclusão em rota 2, idade > 60 anos e a presença de DAC prévia.

Circulação de mediadores inflamatórios após angioplastia transluminal (ATC) seguida de implante de endoprótese coronariana

Hugo Tannus Furtado de Mendonca Filho; Pereira KC; Fontes M; Vieira DASA; Moreira RC; Dohmann HFR
Hospital Pró Cardíaco

Fundamentos: A ruptura da placa coronariana envolve mediadores inflamatórios e ativação plaquetária. Interleucina 6 (IL-6) estimula a resposta de fase aguda, e pode ser refletida através da proteína C-reativa. Algumas substâncias têm sido exploradas e propostas como marcadores de síndrome coronariana aguda, como a proteína quimioatrativa de monócitos (MCP-1), responsável pela migração de células mononucleares para o sub-endotélio, e o ligante de CD40 (CD40L), marcador de ativação plaquetária. Tem sido proposta a exploração da ATC como modelo para o estudo de instabilidade de placa coronariana em humanos, a despeito do tratamento coadjuvante envolvendo anticoagulação e antiplaquetários. Este estudo tem como objetivo determinar eventuais alterações sequenciais nos níveis circulantes de IL-6, MCP-1 e sCD40L em pacientes submetidos a ATC com implante de endoprótese. Desenho: estudo-piloto observacional de série de casos.

Métodos: Sob consentimento informado, foram elegíveis pacientes submetidos a ATC seguida do implante de endopróteses. Excluíram-se os casos caracterizados como emergência e portadores de comorbidades infecciosas, inflamatórias ou neoplásicas. Foram coletadas amostras de sangue venoso periférico imediatamente antes, 6 e 24 horas após a ATC visando dosagem de mediadores inflamatórios (ELISA).

Resultados: 17 pacientes foram submetidos a implante de 27 endopróteses (1,7±0,3 /paciente), sendo 9 pacientes (53%) submetidos a implante de dispositivos exclusivamente farmacológicos. Sob teste de Kruskal-Wallis não foram reveladas alterações significativas nos níveis de IL-6 ($p=0,20$), MCP-1 ($p=0,97$) e sCD40L ($p=0,63$), independente do uso de endopróteses convencionais ou farmacológicas (sob Mann Whitney, $p>0,05$).

Conclusão: Neste estudo preliminar não foram detectadas variações significativas nos níveis circulantes de IL-6, MCP-1 e sCD40L temporalmente relacionadas à ATC, sem diferenças quanto ao implante de endopróteses convencionais ou farmacológicas.

Este trabalho concorre ao Prêmio de Melhor Tema Livre Mural

Infarto agudo do miocárdio por dissecação espontânea da artéria coronária. Relato de caso.

Julio Cesar Machado Andrea; Goldberg, F; Cortes,L; Carestiatto,L; Camillis,LF; Boechat, JA; Figueira,H

Clínica São Vicente - RJ, Hospital Cardiotrauma Ipanema - RJ

Fundamento: Dissecação espontânea da artéria coronária (DEAC) é uma causa incomum de isquemia miocárdica, devendo ser considerada particularmente em pacientes jovens sem fatores de risco (especialmente em mulheres durante período peripartum ou em associação com contraceptivos orais). (*Clin Cardiol* 2004;2:377-380)

Material e método: Mulher de 52 anos, atópica, com hipotireoidismo controlado com precordialgia (Dt < 2 horas), sudorese seguida de síncope e liberação esfinteriana. Admitida na emergência em choque com bradiarritmia (ECG – Supradesnivelamento do ST em parede inferior e distúrbio de condução intraventricular). Submetida a angiografia coronária demonstrando oclusão funcional com extensa dissecação da artéria coronária direita (ACD) e sem evidências de aterosclerose coronária. Realizada a angioplastia da ACD com implante de quatro stents observando-se recanalização e excelente resultado angiográfico. A evolução hospitalar favorável e o seguimento aos 18 meses apresenta-se assintomática.

Discussão: A etiologia da DEAC é desconhecida, atribuindo-se a alterações na camada média (fragmentação de fibras reticulinas, perda de substância intersticial e hipertrofia da musculatura lisa) que em combinação favorece a dissecação. Pode associar-se a lupus eritematoso sistêmico, trauma torácico, exercício físico intenso, sarcoidose, arterite reumática, displasia fibromuscular, uso de cocaína, ressuscitação cárdio-pulmonar, deficiência de cobre, cardiomiopatia hipertrófica, crioglobulinemia associada a hepatite C e hipertensão arterial.

A angiografia coronária é imperiosa para o diagnóstico e estratégia terapêutica. A decisão para o manuseio clínico, intervenção coronária percutânea ou revascularização cirúrgica é baseado primariamente na apresentação clínica, extensão da dissecação e quantidade do miocárdio em risco.

Características coronariográficas e correlação com o óbito dos pacientes acima de 80 anos com síndrome coronariana aguda atendidos num hospital terciário.

Rafael Gustavo De Andrade Bukowski; Pontes,AC; Gama,CMTN; Melo,MM; Rivas,MB; Fabiano,LCC; Rati,M; Tavares,F; Tura,BR; Albuquerque,D Hospital Copa D'Or

Fundamento: Com o aumento da expectativa de vida da população, hospitalizações em pacientes com mais de 80 anos são cada vez mais frequentes. A síndrome coronariana aguda é uma das maiores causas de internação, se caracteriza por maior mortalidade, mais comorbidades e maior incidência de coronariopatia multiarterial.

Objetivo: Descrever os aspectos coronariográficos desta população e correlacioná-los com a mortalidade intra-hospitalar.

Metodologia: Estudo de série de casos prospectivo. A amostra estudada foi de 116 pacientes (jan/2003 a outubro de 2005) com síndrome coronariana aguda submetidos a coronariografia (CAT), já excluídos pacientes com revascularização miocárdica (cirúrgica ou percutânea) prévia. Foram consideradas lesões significativas acima de 70% (à exceção do tronco de coronária esquerda acima de 50%). Assumindo uma distribuição normal dentro de uma população de pacientes maiores de 80 anos, foi utilizado o teste t de student para verificar a validade das estimativas e correlação com óbito.

Resultados: Na amostra, 62,4% pacientes apresentaram lesão em artéria descendente anterior (DA), 39% em coronária direita (CD), 27% em circunflexa (CX) e 17% em tronco de coronária esquerda (TCE). Eram trivasculares (DA, CX e CD) 13% dos pacientes. Entre os bivasculares, a associação mais frequente foi DA e CD, com 17,2%; seguido de DA e CX com 10,3%; e CX e CD com 3,5%. Tiveram CAT sem lesão significativa 22,4% dos pacientes. A mortalidade geral foi de 20%. Foi detectada a associação estatisticamente significativa entre o óbito e as lesões de DA e TCE.

Conclusões: -A prevalência de lesão de tronco de coronária esquerda foi significativa, correspondendo a 17%; -Esperava-se uma maior prevalência de lesões trivasculares (apenas 13%); -Esperava-se associações positivas entre DA e óbito e TCE e óbito, além de não-associações entre CD e óbito e CX e óbito. Todas as expectativas foram confirmadas estatisticamente.

Efetividade da trombólise no local do primeiro atendimento: resultados do Programa TIET

Luiz Maurino Abreu; Cláudia Caminha Escosteguy; Mário Ypiranga Monteiro Filho; Wilson Amaral
Hospital dos Servidores do Estado - MS

Introdução: estudos anteriores documentaram o impacto do Programa TIET de teleconsultoria no atendimento ao infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento ST (IAMCSST), porém a efetividade da trombólise no local de 1º atendimento não fora demonstrada.

Objetivo: avaliar a efetividade da trombólise em pacientes com IAMCSST em unidade coronariana (UC) de referência do TIET. admitidos

Métodos: estudo de 767 IAMCSST admitidos na UC de 1999 a 2005, subdivididos em 3 grupos de acordo com o uso de trombólise: no 1º atendimento, na UC e sem trombólise. Análise multivariada (regressão logística).

Resultados: a tabela 1 resume os resultados. A razão de chances (OR) está ajustada para idade, sexo, classe Killip à admissão e diabetes. Idade e Killip crescente associaram-se de forma significativa a aumento da chance de óbito; sexo e diabetes não tiveram efeito significativo. A realização de trombólise no local do 1º atendimento esteve significativamente associada à origem TIET (91,1% dessas trombólises foram realizadas dentro do Programa TIET).

Trombólise	f	Let (%)	%	OR	IC 95%	p
Não	484	63,1%	12,2%	1	-	-
Na UC referência	125	16,3%	11,2%	0,91	0,47-1,75	0,09
No 1º atendimento	158	20,6%	5,1%	0,38	0,17-0,86	0,01

Conclusão: o benefício da realização de trombólise no local de 1º atendimento ocorreu independentemente da idade, da classe Killip e do sexo, comprovando a relevância da implementação dessa estratégia em nosso meio.

Comparação por grupos etários do perfil epidemiológico e coronariográfico de pacientes com síndrome coronariana aguda atendidos num hospital terciário

Rafael Gustavo de Andrade Bukowski; Pontes,AC; Gama,CMTN; Melo,MM; Rivas,MB; Fabiano,LC; Duarte,L; Zeidan,R; Tura,BR; Albuquerque,D Hospital Copa D'Or

Fundamento: Algumas características na apresentação clínica da síndrome coronariana aguda podem se modificar com o envelhecimento. Sintomas e fatores de risco podem se tornar mais ou menos prevalentes com a idade. Conhecer essas mudanças permite melhores subsídios para otimizar o atendimento.

Objetivo: Demonstrar as diferenças e semelhanças epidemiológicas e coronariográficas nos diferentes grupos etários de pacientes com síndrome coronariana aguda (SCA).

Metodologia: Estudo prospectivo de série de casos de pacientes internados na unidade cardiointensiva com SCA, submetidos a coronariografia, no período de janeiro a outubro de 2005. Foram excluídos pacientes com revascularização miocárdica prévia (cirúrgica ou percutânea). Os pacientes foram divididos em três grupos: G1 (45a-59anos), G2 (60a-75) e G3 (>75a). Usado teste exato de Fisher ou chi-quadrado.

Resultados: Foram admitidos 83 pacientes, 22 no G1, 35 no G2 e 26 no G3. Os principais sintomas referidos por cada grupo respectivamente foram: dor precordial 95%, 71% e 73%, dispnéia 9%, 14% e 42%, sudorese 50%, 29% e 23%, náuseas 23%, 11% e 8%. dos fatores de risco avaliados: hipertensão arterial sistêmica (HAS) 77%, 71% e 81%; diabetes melitus 14%, 31% e 27%; história familiar de coronariopatia 55%, 34% e 31%; dislipidemia (DIS) 55%, 71% e 62%; tabagismo 48%, 14% e 4%; ex-tabagismo 5%, 40% e 15%; sedentarismo 59%, 63% e 77%. dos aspectos coronariográficos: lesão em descendente anterior (DA) 36%, 63%, 62%; circunflexa (CX) 14%, 14% e 23%; coronária direita (CD) 36%, 29% e 38%; tronco de coronária esquerda (TCE) 5%, 6% e 27%. Todos achados foram estatisticamente significativos à exceção de HAS, DIS, CX e CD.

Conclusão: No G1, dor precordial foi o sintoma mais prevalente (com frequência acompanhado de sudorese e/ou náuseas); alta prevalência de tabagismo (diminuindo com o decorrer da idade) e baixa de lesão DA; - No G3, dispnéia foi mais frequente que nos outros grupos e a lesão de TCE teve alta prevalência (27%).

Frequência e implicação clínica da perfusão miocárdica na angioplastia primária com implante de stent

José Ary Boechat e Salles; Júlio Andrea; Leandro Cortes; Filipe Goldberg; Lilian Carestiatto; Felipe Camillis; Helio Figueira
Clínica São Vicente, Hospital Cardiotrauma

Fundamento: a reperfusão miocárdica analisada através do Blush miocárdico está associada a sobrevida no infarto independente da reperfusão epicárdica avaliada com a classificação de fluxo com TIMI.

Objetivo: determinar a importância prognóstica da reperfusão miocárdica com análise do blush miocárdico no infarto agudo do miocárdio no mundo real.

Materiais e métodos: de Jan/00 a Dez/05, 347 pacientes com infarto agudo foram tratados por angioplastia primária. Grupo I: presença de blush 3 ao término do procedimento (38,6%) e Grupo II- ausência de blush 3 (61,4%). Sexo masculino (71,6 vs 73,7%, $p=0,3$) e idade acima de 70 anos (20,8 vs 28,6%, $p=0,06$). Fatores de risco: diabetes (20,1 vs 16,9%, $p=0,2$), insuficiência renal (2,2 vs 3,2%, $p=0,4$), HAS (60,4 vs 51,6%, $p=0,06$), tabagismo (32,8 vs 32,8%, $p=0,5$), dislipidemia (61,9 vs 46%, $p=0,003$) e infarto prévio (8,9 vs 14%, $p=0,1$). Classe Killip1 (77,6 vs 59,1%, $p<0,001$) e K-4 (8,2 vs 17,3%, $p<0,001$). Fluxo inicial TIMI 3 (20,8 vs 6,1%, $p<0,001$), com choque cardiogênico (3,7 vs 16,4%, $p=0,5$). Características angiográficas: multiarteriais (58,9 vs 56,3%, $p=0,3$), disfunção do VE (36,5 vs 60%, $p<0,001$) e lesões com trombo (80,5 vs 87,7%, $p=0,04$).

Resultados: Sucesso angiográfico (100 vs 94,8%, $p=0,004$). Inibidores de glicoproteínas (40,2 vs 33,8%, $p=0,1$), stent direto (23,8 vs 7,5%, $p<0,001$) e stent em bailout (6,7 vs 13,6%, $p=0,03$). No-reflow (7,4 vs 7%, $p=0,5$), trombose subaguda (3,7 vs 2,8%, $p=0,5$), cirurgia de emergência (0 vs 1,8%, $p=0,1$) e óbito (2,9 vs 7,9%, $p=0,04$).

Conclusão: a presença de blush normal após angioplastia primária está associada a menor mortalidade no infarto. Fatores clínicos (choque, Killip IV, disfunção do VE), relacionados ao procedimento (stent bailout, pré-dilatação) e angiográficos (trombo, fluxo inicial).

Perfil clínico de apresentação dos pacientes sem coronariopatia aguda comprovada em uma unidade de dor torácica.

José Geraldo de Castro Amino; Mara Farias; Renate Streit; Marcelo Brandão; Enio Panetti; Antonio Farias Neto; José Montaleone; Domingos Gomes; Vitor Azevedo; Bernardo Tura
Prontocor, INCL

Fundamento: as características clínicas dos pacientes (PACs) com dor torácica, no momento de admissão, podem auxiliar no diagnóstico e no planejamento terapêutico inicial.

Objetivo: avaliar as características de apresentação, em uma unidade de dor torácica (UDT), de um grupo de PACs com suspeita inicial de coronariopatia aguda (CA), posteriormente não confirmada.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 41 PACs, admitidos, entre outubro e dezembro de 2005 com suspeita de CA numa UDT, não confirmada, após cumprirem protocolo, baseado na realização de enzimas e ECGs seriados às 0 hora (admissão), 4 e 8 horas após, seguida de estratificação não invasiva (ENI), com teste ergométrico (TE) ou ecocardiograma com dobutamina (ECO-E). Foram avaliados os percentuais (%) de: fatores de risco (FR) para DAC (HAS, Diabetes, Fumo, Obesidade, Dislipidemia, Estresse e História familiar), DAC e Medicação CV prévias, aumento da PA aspecto do ECG e tipo de ENI.

Resultados: idade média de 58,8 anos, 27 (62,7%) masculinos, HAS (68,2%), Diabetes (19,5%), Fumo (17,1%), Obesidade (21,9%), Dislipidemia (48,7%), Estresse (58,5%), História Familiar (39,0%), DAC prévia (12,1%), Medicação CV prévia (51,2%), aumento da PA (37,2%), ECG: normal=35,7%; Alterações inespecíficas do ST/T= 52,3%; BRD=4,8%; HVE=7,3%; ENI: TE=75,6%; ECO-E=24,4%.

Conclusões: Pacientes sem CA, atendidos em uma UDT, tem alta prevalência de hipertensão arterial, estresse, dislipidemia e uso de medicação CV prévia. A maioria está apta à estratificação não invasiva, com teste ergométrico.

Tratamento do fenômeno de no-reflow com infusão de nitroprussiato de sódio intracoronário

José Ary Boechat e Salles; Julio Andrea; Leandro Cortes; Filipe Goldberg; Lilian Carestiatto; Felipe Camillis; Helio Figueira
Clínica São Vicente, Hospital Cardiotrauma

Fundamento: fenômeno de no-reflow (NR) é caracterizado por fluxo miocárdico anormal na ausência de obstrução angiográfica, estando associado a aumento do risco de infarto e morte. O nitroprussiato de sódio (NPS) age como doador direto de óxido nítrico, podendo restaurar o fluxo coronariano.

Objetivo: avaliar os efeitos da administração intra coronária de NPS no NR.

Materiais e métodos: de Jan/01 a Dez/05, 62 pacientes (1,9%) tratados por ICP apresentaram NR. 20 pts tratados com infusão de NPS (Grupo I - 32,2%) e 42 com vasodilatadores (Grupo II - 67,8%). Sexo masculino (85 vs 78,5%, $p=0,4$) e idade >70 anos (25 vs 26,1%, $p=0,5$). Quadro clínico: ATC primária (40 vs 40,4%, $p=0,5$), angina instável (20 vs 14,2%, $p=0,4$), infarto sem Q (10 vs 14,2%, $p=0,4$) e angina estável (10 vs 7,1%, $p=0,5$). Fatores de risco: diabetes (30 vs 19%, $p=0,2$), IRC (10 vs 9,5%, $p=0,6$), HAS (50 vs 71,4%, $p=0,08$), tabagismo (20 vs 33,3%, $p=0,2$), dislipidemia (70 vs 52,3%, $p=0,1$) e infarto prévio (25 vs 11,9%, $p=0,1$). Choque cardiogênico (0 vs 14,2%, $p=0,08$). Angiografia: multiarteriais (90 vs 66,6%, $p=0,04$), disfunção do VE (60 vs 50,5%, $p=0,5$), lesões com trombo (65 vs 73,8%, $p=0,3$), lesões tipo B2/C (75 vs 85,7%, $p=0,2$) e stents >20 mm (70 vs 66,6%, $p=0,5$). Vaso abordado: ACD (20 vs 35,7%, $p=0,1$), ACDA (50 vs 38%, $p=0,2$), ACX (10 vs 14,2%, $p=0,4$) e PS (3 vs 14,2%, $p=0,1$).

Resultados: Sucesso angiográfico (100 vs 88%, $p=0,1$). Implante de múltiplos stents (70 vs 26,1%, $p=0,001$), inibidores de glicoproteínas (40 vs 33,3%, $p=0,4$) e stent direto (50 vs 23,8%, $p=0,04$). Infarto pós procedimento (25 vs 9,5%, $p=0,1$), trombose subaguda (5 vs 4,7%, $p=0,6$), ausência de cirurgia de emergência, e óbito (15 vs 16,6%, $p=0,5$). Mortalidade global com NR de 16,1% vs 1,6% sem NR ($p<0,001$).

Conclusão: apesar da rápida restauração do fluxo normal com NPS, o seu uso não esteve associado a aumento do sucesso ou redução da mortalidade comparado com os tratamentos convencionais do fenômeno de NR.

Comparação entre o perfil dos pacientes com síndrome coronariana aguda com e sem lesão significativa na coronariografia.

Rafael Gustavo de Andrade Bukowski; Pontes,AC; Gama,CMTN; Brito,JC; Melo,MM; Tavares,F; Rivas,MB; Zeidan,R; Albuquerque,D
Hospital Copa D'Or

Fundamento: Alguns pacientes internados com síndrome coronariana aguda (SCA), quando submetidos à coronariografia, apresentam coronárias sem lesão significativas, não necessitando de intervenção invasiva.

Objetivo: Comparar pacientes internados com SCA com e sem lesão coronariana significativa, para tentar prever quais teriam mais chance de ter lesão.

Metodologia: Estudo de série de casos, prospectivo, realizado de fevereiro a outubro de 2005, com pacientes internados na unidade cardiointensiva de um hospital terciário com SCA. Foram excluídos pacientes com revascularização miocárdica prévia (cirúrgica ou percutânea). Foram consideradas lesões coronarianas >70% como significativas à exceção de tronco de coronária esquerda (>50%). Os pacientes com coronárias sem lesões significativas eram do grupo 1 (G1) e os com lesão do grupo 2 (G2). Foram usados para verificação das correlações teste exato de Fisher ou chi-quadrado e o teste t student.

Resultados: do total de 82 pacientes, 20 (24%) eram do G1 e 62 (76%) do G2. As características de cada grupo respectivamente foram: sexo masculino G1: 35% e G2 79%, média de idade: 69a e 67,4a, dor precordial 60% e 83,9%, sudorese 10% e 40,3%, náuseas 10% e 14,5%, dispnéia 40% e 16,1%, hipertensão arterial sistêmica (HAS) 70% e 77,4%, diabetes mellitus (DM) 20% e 27,4%, história familiar de coronariopatia (HFam) 26% e 42,6%, dislipidemia 60% e 64,5%, sedentarismo 75% e 64,5%, tabagismo 15% e 21,3%, ex-tabagismo 15% e 25,8%, infarto do miocárdio prévio (IM) 5% e 11,3%. Foram estatisticamente significativos apenas o sexo, dor precordial, sudorese e dispnéia. **Conclusão:** - Maior prevalência de mulheres e mais dispnéia no G1; - Mesmo no G1, dor precordial foi o sintoma mais prevalente, porém com menos associação com sudorese como no G2; - A maioria dos fatores de risco (à exceção de sedentarismo) foi mais prevalente no G2. O fato de não ser estatisticamente significativo pode ser devido a amostra pequena.

Dor torácica: fatores de risco para doença coronária em pacientes com e sem coronariopatia aguda comprovada.

Mara Lucia Farias; José Geraldo Amino; Marcelo Brandão; Enio Panetti; Bernardo Tura; Vitor Azevedo; José Montaneone; Antonio Farias Neto
Prontocor, INCL

Fundamento: A presença de fatores de risco para doença coronária (DAC) em pacientes (PACs) com dor torácica aguda aumenta a probabilidade de uma coronariopatia aguda (CA).

Objetivo: comparar, em pacientes com suspeita de SCIA, a presença de fatores de risco (FR) para a DAC em populações com e sem doença comprovada.

Pacientes e métodos: Estudo prospectivo de 117 pacientes, integrantes de duas coortes prospectivas, a primeira (Gr.I) com (ECG/enzimas/coronariografia) e a segunda (Gr.II) sem (ECG/enzimas/testes não invasivos) SCIA comprovada. Os FR (HAS, Diabetes, fumo, obesidade, dislipidemia, estresse, história familiar) foram obtidos pelo plantonista, junto aos PACs. Comparou-se, entre os grupos, o número médio de FR (n-FR), a idade média e os FR individualmente, pelas análises de Qui-quadrado, intervalo de confiança de 95% (IC95%), teste t de Student e regressão logística, com alfa de 0,05 e poder de 0,80.

Resultados: idade média de 61,9 anos, 51,3% masculinos. Na análise univariada: n-FR=Gr.I 3,13±1,46 x 2,89±1,48 (p=0,43); idade média=Gr.I 63,4±13,0 anos x 58,1±12,0 anos (p=0,06); HAS=Gr.I 83,5% x Gr.II 71,0% (p=0,11); Diabetes=Gr.I 29,1% x Gr.II 21,0% (p=0,35); fumo=Gr.I 34,2% x Gr.II 18,4% (p=0,07); obesidade=Gr.I 30,4% x Gr.II 23,7% (p=0,45); dislipidemia=Gr.I 63,2% x Gr.II 52,6% (p=0,27); estresse=Gr.I 37,0% x Gr.II 60,5% (p=0,02) e história familiar=Gr.I 35,4% x Gr.II 42,1% (p=0,48). Análise multivariada: idade mais avançada no Gr. I (OR 1,21 – IC95% 1,01 a 1,47 p=0,05), e menos tabagistas (OR 0,76 IC95% 0,63 a 0,91 p=0,03) e maior nível de estresse no Gr.II (OR 1,20 IC95% 1,02 a 1,44 p=0,04).

Conclusão: Pacientes com dor torácica não coronariana são mais jovens, fumam menos e têm maior nível de estresse em comparação aos com coronariopatia aguda comprovada.

Disfunção segmentar do ventrículo esquerdo e hibernação miocárdica na angina instável: qual a correlação e a repercussão?

José Geraldo De Castro Amino; Bernardo Tura; Vitor Azevedo; Ricardo Eiras; Leonardo Lins; Mara Farias; Enio Panetti; Marcelo Brandão; Gláucia Moraes; Antônio Farias Neto
INCL, Prontocor

Fundamento: A angina instável (AI) é modelo clássico de hibernação miocárdica (HM) devido à relação entre disfunção segmentar do VE (disf-segVE) e uma estenose coronariana crítica. A repercussão do fenômeno não está esclarecida.

Objetivo: Estabelecer, em pacientes com AI, as relações entre disf-segVE e aspectos cinecoronariográficos e avaliar o significado desta disfunção.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 76 pacientes (PACs) com AI, divididos em grupos I (com) e II (sem) disf-segVE (alteração da contração segmentar do VE ao Ecocardiograma). Foram comparados, nos dois grupos, os percentuais (%) da artéria com lesão instável (art-inst), do tipo da art-inst segundo a classificação de Ambrose (2b/C x 2a), do fluxo TIMI (3 x 1/2/0) e da presença de trombo, além da inversão de onda T (invT) e infradesnível de ST (infrST) à admissão, na parede isquêmica, má evolução clínica (Ev-CL), disfunção global (disf-gl) do VE (leve/mod/grave), e indicação de angioplastia da art-inst (ATC art-inst). A análise estatística foi realizada pelo qui-quadrado, média e desvio padrão, considerando alfa=0,05 e poder =0,80.

Resultados: idade média de 59,9±8,2 anos e 60,5% masculinos. Houve boa correlação entre disf-segVE com art-inst (77% x 38% p=0,001), tipo art-inst (2b/C 78% x 2a 66% p=0,047), disf-glVE leve (88% x 53% p=0,003), fraca com disf-glVE mod (100% x 62% p=0,06) e ATC art-inst (76% x 55% p=0,06), e ausente em relação à InvT (p=0,74), infraST (p=0,46), Ev-CL – (p=0,40), disf-VE grave (p=0,09), fluxo TIMI (p=0,09), e trombo (p=0,90).

Conclusões: Neste grupo de pacientes com angina instável, a relação entre disfunção segmentar do ventrículo esquerdo e a artéria instável reforça o conceito de hibernação. A pouca repercussão pode estar ligada ao efeito protetor da hibernação e/ou ao alto índice de angioplastia.

Fatores que influenciam a predição de óbito um ano após atendimento por dor torácica

Alfredo A Potsch; Aristarco Gonçalves Siqueira Filho; Roberto Gamarski; Bernardo Rangel Tura; Antonio Cláudio Masetto Silva; Marco Aurélio Esposito Moutinho; Mônica Viegas Nogueira; André Volschan; Evandro Tinoco Mesquita H Pró-Cardíaco/Procep, Programa de Pós-Graduação Médica em Cardiologia/UFRJ

Fundamentos: A idade e a disfunção ventricular esquerda (IVE) são variáveis associadas a óbito nos pacientes (PCS) portadores de doença arterial coronariana (DAC) e Troponina (TROPO) e a proteína C reativa (PCR) elevadas são preditores de eventos cardíacos adversos em PCS com síndrome coronariana aguda (SCA). Porém, os fatores que influenciam a predição de óbito após um ano do atendimento de PCS com dor torácica (DT) são pouco estudados.

Métodos: De 01/02 a 12/03, 930 PCS foram atendidos com DT suspeita de SCA na sala de emergência (idade = 64,9±14,3 anos, homens = 55%, diabéticos = 17%, insuficiência ventricular esquerda na admissão (IVE) = 6,0%). Dosou-se a PCR na admissão, a CKMB massa e a TROPO seriadas e registros de ECG. Diagnósticos finais de infarto agudo do miocárdio em 119 (12,8%), angina instável em 197 (21,2%) e ausência de SCA em 614 (66%). Seguimento de um ano feito em 904 PCS. Fez-se análises estatísticas para seleção das variáveis explicativas de óbito em um ano após avaliação da DT.

Resultados: Total de 51 óbitos (14 na fase hospitalar, 2 em 1 mês e 35 em 1 ano). Comparado com os sobreviventes os PCS que evoluíram para óbito eram mais idosos (71,7 vs. 64,0 anos, P = 0,001), tinham mais IVE (27,8% vs. 4,2%, P < 0,0001), PCRT mais elevadas (12,9% vs. 4,5%, P < 0,001) e menor taxa de uso de estatina (2,2% vs. 6,4%, P=0,02). Na logística, identificou-se como independentemente relacionadas com óbito em um ano: IVE, com razão de chances (OR) de 4,79 (P < 0,0001), idade (OR=1,13, P < 0,0001), TROPO elevada (OR=1,06, P=0,02), PCRT alta (OR=1,02, P=0,04) e, com relação inversa (proteção) o uso estatina (OR=0,27, P=0,03) e pressão sistólica (PAS) elevada (OR=0,98, P=0,006).

Conclusões: Um ano após o atendimento inicial de PCS com DT: 1- Influenciaram diretamente a predição de óbito a presença de IVE, a idade, troponina e a PCRT elevadas e, 2- Conferiram proteção ao óbito o uso de estatina e a presença de hipertensão arterial.

Terapêutica farmacológica em pacientes com síndrome coronariana isquêmica aguda: em sintonia com as diretrizes.

José Geraldo de Castro Amino; Ricardo Eiras; Leonardo Lins; Mara Farias; Enio Panetti; Marcelo Brandão; Gláucia Moraes; Bernardo Tura; Vitor Azevedo
Prontocor, INCL

Fundamento: Nos últimos anos, conceitos fisiopatológicos recentes e fármacos novos mudaram o perfil terapêutico e as diretrizes para pacientes com Síndrome Coronariana Isquêmica Aguda, (SCIA).

Objetivo: Avaliar o perfil da medicação utilizada num grupo de pacientes com SCIA sem supra de ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 151 pacientes com SCIA sem supra ST, consecutivos e não selecionados, admitidos em unidade cardio-intensiva de março de 2003 a novembro de 2005. Foram avaliados os percentuais (%) de utilização dos principais fármacos: AAS, Ticlopidina, Clopidogrel, Antagonistas GP IIb/IIIa, Betabloqueador, Antagonista do Cálcio, Nitrato, IECA, ARA II, Estatina, Heparina NF, Heparina BPM. A análise estatística foi realizada pelo teste de proporções com intervalo de confiança de 95% (CI95%), média e desvio padrão, considerando alfa=0,05 e poder=0,80.

Resultados: idade média de 63,2±9,4 anos, 57,6% (CI95%=49,3 a 65,5%) masculinos. Em 33,8% (CI95%=26,4 a 42,0%) dos pacientes houve tratamento médico isolado e em 66,2% (CI95%=58,0 a 73,6%) associou-se RM, sendo 19,9% (CI95%=14,0 a 27,3%) por cirurgia e 46,3% (CI95%=38,3 a 54,6%) por angioplastia coronária, com mortalidade hospitalar média de 6,6% (CI95%=3,4 a 12,2%). Medicação: AAS=96,7% (CI95%=92,0 a 98,8%); Ticlopidina=4,6% (CI95%=2,0 a 9,7%); Clopidogrel=87,4% (CI95%=80,8 a 92,1%); Antagonista GP IIb/IIIa=26,5% (CI95%=19,8 a 34,4%); Betabloqueador=66,2% (CI95%=54,0 a 69,9%); Antagonista Cálcio=6,6% (CI95%=3,4 a 12,2%); Nitrato=89,4% (CI95%=83,1 a 93,6%); IECA=78,1% (CI95%=70,5 a 84,3%); ARA II=6,0% (CI95%=2,9 a 11,3%); Estatina=53,6% (CI95%=45,4 a 61,7%); Heparina NF=30,5% (CI95%=23,4 a 38,5%); Heparina BPM=78,1% (CI95%=70,5 a 84,3%).

Conclusões: O perfil de utilização dos fármacos desta população de pacientes com síndrome coronariana aguda sem supra ST está de acordo com a tendência da prática clínica atual e com as diretrizes das principais sociedades de cardiologia mundiais.

Perfil angiográfico da artéria instável em pacientes com síndrome coronariana isquêmica aguda sem supradesnível de ST.

José Geraldo de Castro Amino; Ricardo Eiras; Leonardo Lins; Antonio Farias Neto; Bernardo Tura; Vitor Azevedo
Prontocor, INCL

Fundamento: Pacientes (PACs) com Síndromes Coronarianas Isquêmicas Agudas sem supra de ST (SCIAS/supraST) tem um perfil anatômico peculiar, em especial devido a presença da artéria com lesão instável (I-Ins), responsável pela isquemia miocárdica.

Objetivos: Identificar e analisar as características da anatomia coronariana da I-Inst de pacientes com SCIAS/supra ST.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 133 PACs com SCIAS/supraST, a maioria (+90%), submetidos a estudo hemodinâmico até 72 horas após a admissão. Foram avaliados os percentuais da I-Inst, do tipo de I-Inst segundo a classificação de Ambrose (2a, 2b e C), os graus de estenose (est) fluxo TIMI, trombo, circulação colateral (cc) para a I-Inst. A I-Inst foi identificada pelas características de instabilidade descritas acima e/ou pela correlação da artéria com a parede isquêmica através do ECO/ECG. A análise estatística foi realizada pelo teste de proporções com intervalo de confiança de 95% (CI95%), média e desvio padrão, considerando $\alpha=0,05$ e poder =0,80.

Resultados: idade média de 63,2 anos e 57,6% masculinos. Lesão instável presente em 78,9%, sendo os 21,1% restantes compostos de est <70%, irregularidades, fluxo lento, aspecto normal; tipo I-Inst: Ambrose 2a=10,9%, 2b=80,2%, C=8,9% e percentual de lesão da art-Inst: 100% em 19,4% dos pacientes, >90% em 81,4%, 80% a 90% em 10,2%. Fluxo TIMI: 0 em 19,4% dos pacientes, I em 0,9%, II em 36,5% e III em 43,2%. Trombo em 47,6% e cc art-Inst em 22,1% dos pacientes.

Conclusões: Uma cinecoronariografia, feita até 72 horas pós-admissão hospitalar, permite identificar, na maioria dos pacientes, a presença e as características da artéria instável, facilitando o planejamento terapêutico.

Teleconsultoria como fator de integração da rede de atendimento emergencial.

Luiz Maurino Abreu; Cláudia Caminha Escosteguy; Alessandra Godomiczer; Wilson de Souza Amaral; Milena Spelta de Faria
Hospital dos Servidores do Estado - MS

Introdução: estudos anteriores documentaram o impacto do Programa TIET de teleconsultoria no atendimento ao infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento ST, mas a teleconsultoria tem potencial para oferecer mais benefícios ao Sistema.

Objetivo: analisar os dados de Teleconsultoria no Centro Consultor de referência (UC) e seu papel como integrador da rede de atendimento emergencial.

Métodos: análise dos 1279 registros consecutivos das TC realizadas pela UC no período de Fev 2001 a Dez 2005.

Resultados: A idade média foi de 61 anos, variando de 20 a 96 anos, com maioria de homens (63,1%). Houve 260 diferentes locais de origem da TC, envolvendo em sua maioria instituições públicas. As cinco mais frequentes utilizadoras do sistema representaram 41,4%, e as 20 mais, 70,4% do total das TC. Após a TC foram transferidos para a UC 37,5% (474 pacientes), do total de TC 580 tinham o diagnóstico de IAM (45,5%) dos quais 339 foram para a UC (59%). A melhor interação como Central de Consultoria se deu com o PAM Paquetá (Villaboin) que embora maior utilizador da TC (11,5% do total) só teve 1 paciente transferido para nossa UC, pois tem esquema de remoção aéreo para outra unidade da rede municipal (HM Souza Aguiar).

Conclusão: A TC possibilita integração com diversas unidades emergenciais que em sua maioria não contam com cardiologistas e é ferramenta fundamental ao desenvolvimento de uma rede de primeiro atendimento mais efetiva, principalmente se vários outros centros de TC estiverem implementados e se as unidades de primeiro atendimento forem estimuladas ao maior uso das mesmas.

A proximidade geográfica influi na eficácia de uma central de teleconsultoria?

Luiz Maurino Abreu; Alessandra Godomiczer; Milena Spelta Faria; Cláudia Caminha Escosteguy; Wilson de Souza Amaral
Hospital dos Servidores do Estado - MS

Introdução: estudos anteriores documentaram o impacto do Programa de teleconsultoria (TC) dentro do Programa TIET. Na estratégia de implementação de novos Centros de TC discuti-se a importância da proximidade com os postos de 1º atendimento para melhor aderência ao Programa.

Objetivo: analisar os dados de Teleconsultoria no Centro Consultor de referência (UC) e sua relação com dados de proximidade geográfica.

Métodos: análise dos 1279 registros consecutivos das TC realizadas pela UC no período de Fev 2001 a Dez 2005.

Resultados: Nossa Central de TC encontra-se no Centro da Cidade do Rio de Janeiro. Houve 260 diferentes locais de origem da TC, mas as sete mais frequentes utilizadoras estão bem fora de nosso perímetro geográfico como se ve nos dados abaixo:

Origem da TC	Bairro	Nº	%
PAM Paqueta	Ilha de Paquetá	145	11,50%
PAM Rodolfo Rocco	Del Castilho	137	10,90%
H Municipal Lourenço Jorge	Barra da Tijuca	122	9,70%
PAM Irajá	Irajá	117	9,30%
PAM Penha	Penha	86	6,80%
H Estadual Carlos Chagas	Marechal Hermes	52	4,10%
PAM Deodoro	Deodoro	54	4,30%

Conclusão: A TC possibilita integração com diversas unidades emergenciais que em sua maioria não contam com cardiologistas e o fator geográfico não representou limitação em seu uso em nossa amostra. O fundamental é a possibilidade de rápida interação médico/médico, o que melhor se fará com o aumento das possibilidades de TC com a multiplicação dos mesmos.

Tratamento otimizado do IAMCSST. Prognóstico a longo-prazo.

Fernando Oswaldo Dias Rangel; Roberto Esportatte; Marcelo Bittencourt; Helena C V Rey; Ricardo Mourilhe; Luis Antonio Carvalho; Leonardo P de Carvalho; André Feijó; Ana Lucia C Marins; Sergio S Xavier
Unidade Coronariana/ Hospital Pró-Cardíaco, PROCEP

Fundamentos: O restabelecimento precoce do fluxo coronariano tem influência na preservação da função ventricular esquerda (VE) e no prognóstico dos pacientes (pc) com infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST (IAMCSST).

Objetivos: Identificar fatores prognósticos para mortalidade (MORT) a longo prazo em uma coorte de pc com IAMCSST.

Métodos: Analisamos prospectivamente 206 pc consecutivos admitidos na emergência com IAMCSST ($\Delta T=30\text{min}$ a 12h) submetidos à intervenção percutânea primária (IPP) no período entre 03/1999 a 10/2003. O período médio de seguimento após alta hospitalar foi = 28 ± 18 meses (máximo=5 anos). Para análise de sobrevida a longo-prazo utilizou-se modelos uni e multivariados de Cox. Foram construídas curvas de sobrevida de Kaplan-Meier estratificadas pelos fatores prognósticos independentes (técnica de Log rank).

Resultados: Os fatores associados à MORT a longo-prazo na análise univariada foram: Choque cardiogênico (CC) ($p<0,0001$), fluxo TIMI pós-IPP < 3 ($p<0,0001$), sexo feminino ($p<0,003$), idade ($p<0,0001$), infarto prévio ($p<0,006$), infarto de parede anterior ($p<0,027$), classe Killip ≥ 2 ($p<0,0001$), intervalo entre início dos sintomas e insuflação do balão ($p<0,037$) e disfunção VE moderada ou grave ($p<0,001$). No modelo multivariado, identificou-se 3 variáveis independentes de MORT a longo-prazo: idade ($p=0,027$, HR =1,046; IC 95%:1,005-1,089), CC ($p=0,001$, HR =4,7; IC 95%:1,9-11,8) e presença de disfunção VE ($p=0,042$, HR =2,7; IC 95%:1,04-6,8).

Conclusões: A análise das curvas de sobrevida mostra que o CC determina precoce e acentuadamente a MORT na fase hospitalar, com muito menos influência a longo-prazo; a disfunção sistólica do VE leva também à redução precoce na sobrevida, de menor intensidade que a observada com o CC, porém tem grande impacto tardio na MORT. A idade tem menor efeito precoce sobre a MORT, exercendo influência tardia na sobrevida.

Tratamento otimizado do IAMCSST. Análise da mortalidade hospitalar.

Fernando Oswaldo Dias Rangel; Roberto Esporcatte; Ricardo Mourilhe; Marcelo Bittencourt; Helena C V Rey; Luis Antonio Carvalho; Leonardo P de Carvalho; André Feijó; Ana Lucia C Marins; Sergio S Xavier
Unidade Coronariana/ Hospital Pró-Cardíaco, PROCEP

Fundamentos: O restabelecimento do fluxo coronariano normal nos pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivel de ST (IAMCSST) tem grande impacto na preservação da função ventricular esquerda e na sobrevida. A intervenção percutânea primária (IPP) é superior aos trombolíticos quando realizada em centros especializados e com adequada capacitação técnica.

Objetivos: Descrever os fatores prognósticos para mortalidade na fase hospitalar nesta coorte de pacientes com IAMCSST.

Métodos: No período de março de 1999 a outubro de 2003, foram analisados prospectivamente 206 pacientes consecutivos com IAMCSST admitidos no setor de emergência e submetidos à IPP. As associações entre mortalidade e as variáveis preditoras numéricas foram analisadas pelos testes t de Student e Mann-Whitney, enquanto que para as variáveis categóricas utilizamos os testes Qui-quadrado e exato de Fisher. Na análise multivariada foi utilizado o modelo da regressão logística.

Resultados: Os preditores de mortalidade na fase hospitalar, na análise univariada, foram: sexo feminino ($p=0,07$), infarto prévio ($p=0,03$), infarto de parede anterior ($p=0,05$), Killip ≥ 2 ($p<0,0001$), balão intra-aórtico ($p<0,001$), cateter de Swan-Ganz ($p=0,002$), choque cardiogênico ($p<0,0001$), disfunção ventricular esquerda moderada ou grave ($p=0,009$), taxa de fluxo TIMI pós-IPP <3 ($p<0,0001$) e intervalo entre o início dos sintomas e insuflação do balão ($p=0,025$). No modelo de regressão logística, apenas a presença do choque circulatório ($p=0,003$) e a taxa de fluxo TIMI <3 ($p<0,006$) tiveram associações independentes à mortalidade na fase hospitalar.

Conclusões: A presença de choque circulatório e a taxa de fluxo coronariano TIMI <3 após a IPP são fatores prognósticos independentes para mortalidade na fase hospitalar.

Logística terapêutica do IAMCSST comparada aos registros de IAM.

Fernando Oswaldo Dias Rangel; Roberto Esporcatte; Helena C V Rey; Marcelo Bittencourt; Ricardo Mourilhe; Luis Antonio Carvalho; Leonardo P de Carvalho; Gustavo Gouvea; Ana Lucia C Marins; Sergio S Xavier
Unidade Coronariana/ Hospital Pró-Cardíaco, PROCEP

Fundamentos: A intervenção percutânea primária (IPP) é superior à terapia fibrinolítica quando realizada em centros especializados, com adequada capacitação técnica e intervalos de atendimento curtos.

Objetivos: Descrever os resultados de uma estratégia otimizada de atendimento aos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivel de ST (IAMCSST) fundamentada numa estrutura elaborada para disponibilizar a IPP para todos os pacientes.

Métodos: Foi analisado um grupo de 206 pacientes consecutivos de IAMCSST admitidos no hospital (entre março de 1999 e outubro de 2003). Realizou-se uma revisão sistemática dos registros nacionais e internacionais que fornecessem informações específicas de IAMCSST para a análise comparativa com o presente estudo. Foram considerados as características gerais, o perfil de risco, o quadro hemodinâmico admissional e as taxas de mortalidade dos pacientes. As associações entre mortalidade e as variáveis preditoras numéricas foram analisadas pelos testes t de Student e Mann-Whitney, enquanto que para as variáveis categóricas, utilizou-se os testes Qui-quadrado e exato de Fisher. Na análise multivariada foi utilizado o modelo de regressão logística.

Resultados: A mediana do tempo porta-balão foi de apenas 61 minutos (percentis 25% e 75% de 40 e 90 minutos, respectivamente) e a taxa de fluxo TIMI 3 depois da IPP primária foi de 95,3 %. Observaram-se significativas diferenças nas proporções de pacientes que receberam terapia de reperfusão (100% no presente estudo e 50% em média nos registros); e a despeito da maior prevalência de classe Killip 4 admissional no presente estudo em relação aos demais registros ($p<0,0001$), verificou-se que a taxa de mortalidade na fase hospitalar (5,3% vs 8,2% em média) foi sempre menor que nos demais trabalhos.

Conclusões: Estes resultados mostram que é possível, “no mundo real”, aplicar uma estratégia de tratamento do IAMCSST baseada na ICP primária, com resultados iguais ou superiores aos da literatura.

Tratamento otimizado do choque cardiogênico

Fernando Oswaldo Dias Rangel; Roberto Esporcatte; Marcelo Bittencourt; Helena Cramer V Rey; Ricardo Mourilhe; Luis Antonio Carvalho; Leonardo P. de Carvalho; Ana Lucia C Marins; Gustavo Gouvea; Sergio Salles Xavier
Unidade Coronariana / Hospital Pró-Cardíaco, PROCEP

Fundamentos: O choque cardiogênico (CC) é a principal causa de morte na fase de tratamento hospitalar do infarto agudo do miocárdio com supradesnivel de ST (IAMCSST). A intervenção percutânea primária (IPP) precoce da artéria ocluída, com implante de stents e uso de inibidor de glicoproteína IIb/IIIa (IGP) têm impacto na sobrevida.

Objetivos: Descrever os resultados de uma logística de tratamento do CC, comparando-os com dados da literatura.

Métodos: Foi analisada uma série consecutiva de 206 pacientes (pc) com IAMCSST admitidos à Unidade de Emergência entre março de 1999 e outubro de 2003, com período de seguimento médio de 28 ± 18 meses. Trinta e sete pc apresentaram CC durante a internação, sendo que 21 foram admitidos em CC. Foi realizada análise comparativa com os resultados de um grande registro americano de CC. Utilizamos modelos uni e multivariados para análise dos preditores de mortalidade hospitalar e no seguimento tardio.

Resultados: Todos os pc com CC foram submetidos a IPP. Observamos intervalo de tempo porta-balão mediano=64 minutos, implante de Stents=78%, utilização de IGP=84%, balão intra-aórtico (BIA)=57%, taxa de fluxo coronariano TIMI 3 pós-IPP= 81,25%. A letalidade hospitalar do total dos 37 pc com CC foi de 27% e, para os admitidos em CC de 33%, significativamente inferior à de um registro americano de CC (55%, $p=0,004$, OR=0,41, IC 95%, 0,15-1,01). O CC foi um preditor independente de mortalidade na fase hospitalar e tardia. dos 27 pc com CC que receberam alta hospitalar, apenas 5 evoluíram para o óbito no período de seguimento.

Conclusões: O CC é determinante precoce e independente da mortalidade dos pc com IAMCSST. A estratégia de IPP precoce, utilizando stents, IGP IIb/IIIa, BIA e demais cuidados intensivos, contribuiu para a reduzida taxa de mortalidade em relação a um grande registro de CC.

Melhora imediata da contração ventricular esquerda em pacientes com doença estável e angina instável: duas faces de uma mesma moeda chamada hibernação miocárdica?

José Geraldo de Castro Amino; Vitor Azevedo; Bernardo Tura; Mara Farias; Enio Panetti; Marcelo Brandão; Ricardo Eiras; Leonardo Lins; Glauca Moraes; Antonio Farias Neto
INCL, Prontocor

Fundamento: Doença coronária estável e angina instável são atualmente consideradas como modelos clássicos de hibernação miocárdica (HM), e como tal, devem ter o mesmo comportamento quando submetidas à revascularização miocárdica.

Objetivos: Avaliar os efeitos da angioplastia coronária (ATC) sobre a função ventricular esquerda global e segmentar da área isquêmica (ARI) em pacientes (Pacs) com angina instável (AI) e doença coronária estável (DCE).

Pacientes e método: Coorte prospectiva de 58 pacs, 35 portadores de DCE - Grupo 1 (33 com angina estável e 02 com isquemia silenciosa) e 33 de AI - Grupo 2, portadores de lesão univascular, submetidos à ATC de rotina da artéria responsável pela disfunção miocárdica isquêmica (Art-I). Foram avaliados, tanto nos pacientes com DCE quanto nos com ARI, a fração de ejeção do VE (FE), a contração segmentar na AI (Enc-Seg AI) antes (pré) e após (pós) a ATC e as relações entre os níveis basais (b) e as variações (delta) da FE na população global e nos grupos 1 e 2 pós ATC. Utilizou-se o teste t de Student e o coeficiente r de Pearson como métodos estatísticos com alfa=0,05 e poder=0,80.

Resultados: Antes da ATC, não houve diferenças, nos Grupos 1 e 2, entre os valores da FE (Gr.1=62,6 \pm 14,8% x Gr.2=61,7 \pm 16,4% - $p=0,39$) e da Enc-Seg ARI (Gr.1=39,9 \pm 17,8 x Gr.2=40,6 \pm 18,3 - $p=0,54$). A ATC promoveu aumentos na FE nos Grupos 1 (para 66,8 \pm 11,8 - $p<0,0001$) e 2 (para 67,5 \pm 12,5% - $p<0,0001$) e no Enc-Seg ARI nos Grupos 1 (para 43,8 \pm 15,2% - $p<0,0001$) e 2 (para 45,2 \pm 15,2%). Não houve diferenças entre os valores pós ATC, entre os grupos 1 e 2, em relação à FE ($p=0,34$) e Enc-Seg AI ($p=0,19$). Notou-se correlação inversa entre os valores basais da FE e delta - FE na população global ($r=-0,623$) e nos grupos 1 ($r=-0,656$) e 2 ($r=-0,603$).

Conclusões: O comportamento semelhante deste grupo de pacientes, portadores de DCE e AI, após a ATC da art-I, confirma estudos anteriores indicando que ambos são faces distintas da mesma moeda.

Dissecção espontânea de artéria coronária durante investigação de síndrome coronariana aguda em unidade de dor torácica.

José Geraldo de Castro Amino; José Montaleone; Domingos Costa; Mara Farias; Norival Romão; Cláudio Feldman; Esmeralci Ferreira; Enio Panetti; Marcelo Brandão; Antonio Farias Neto
Prontocor

Fundamento: Dissecção espontânea de artéria coronária é uma entidade rara, mais comum em mulheres jovens, sem fatores de risco para DAC, podendo ser confundida com placa de ateroma rota.

Objetivo: Relato de uma dissecção espontânea de artéria coronária, diagnosticado durante investigação de SCIA na unidade de dor torácica.

Relato: mulher de 64 anos, branca, obesa (IMC=31,2), sedentária, história familiar de DAC, diabética e hipertensa, usuária de Enalapril e Metformina. Na admissão hospitalar, dor torácica suspeita de angina do peito, em repouso, com duração acima de 20 min, intensidade 5 (escala de Borg). Ao exame físico apresentava pulsos arteriais normais, FC=88 bpm, PA=140/80 mmHg, RR2t, ausência de sopros cardíacos e de sinais clínicos de ICC. Foram realizados ECG e marcadores de necrose miocárdica (Troponina e CKMB de massa), na admissão, 04 e 08h após, todos normais. Não houve nenhum evento cardiovascular no período. A paciente foi submetida ao Teste Ergométrico para estratificação de risco: 6:22 min, 6,6 METS, DP=28.055, a uma FC=165bpm (100% da prevista) e uma PA=170/80 mm Hg. No pico do esforço houve o aparecimento de dor precordial semelhante à da admissão, acompanhada de infradesnível do segmento ST de cerca de 1 mm, de características isquêmicas, sendo medicada com 100 mg de Aspirina e Mononitrato endovenoso. Realizou cinecoronariografia por via femoral: ventriculografia com função do VE normal. O tronco da artéria coronária esquerda e seus ramos principais (artérias descendente anterior e circunflexa), eram normais. A artéria coronária direita era a dominante e em seu terço proximal, foi observada uma obstrução da luz, de cerca de 30 a 40% e na porção distal da obstrução, sinais nítidos de dissecção de sua parede. Foi realizada angioplastia coronária, com o implante de um stent Driver 35 x 3,0 mm, insuflado com 10 atm. A paciente recebeu alta hospitalar, 48 horas após o procedimento, assintomática e sem relato de intercorrências neste período.

Fatores preditivos não invasivos de indicação cirúrgica nas síndromes coronarianas isquêmicas agudas sem supradesnível de ST.

José Geraldo de Castro Amino; Ricardo Eiras; Leonardo Lins; Norival Romão; Cláudio Feldman; Esmeralci Ferreira; Bernardo Tura; Vitor Azevedo; Antonio Farias Neto
INCL, Prontocor

Fundamento: A indicação cirúrgica (ind-CRM) em pacientes (pacs) com Síndrome Coronariana Isquêmica Aguda sem supradesnível de ST (SCIAS/supraST) baseia-se, em geral, em dados de anatomia coronária e ventriculografia esquerda.

Objetivo: Avaliar, se parâmetros clínicos e exames não invasivos relacionam-se com ind-CRM, num grupo de pacs com SCIAS/supra ST.

Pacientes e método: Coorte prospectiva de 122 pacs com SCIAS/supra ST, consecutivos e não selecionados. Avaliaram-se os percentuais de pacs com (Gr.1) e sem (Gr.2) CRM, em relação à: sexo feminino, idade >65 anos, angina estável prévia (AE-p) infradesnível de ST (infraST-ad) e Troponina I >0.5 ng (Trop>0.5-ad) à admissão, valor médio do escore TIMI (EscTIMI), disfunção global (disfGI-VE) mod/grave e segmentar (disfSEG-VE) do ventrículo esquerdo, analisado por ecocardiografia.

Resultados: 62,3% eram masculinos; idade média de 62,3 anos e 18,8% tiveram CRM. Notou-se, em relação aos parâmetros: AE-p (Gr.1=60% x Gr.2=15,3% p=0,045); InfraST-ad (Gr.1=27,1% x Gr.2=10,0% p=0,011); DisfGI-VE (Gr.1=42,4% x Gr.2=8,9% p<0,0001); DisfSEG-VE (Gr.1=22,4% x Gr.2=3,2% p=0,015); não houve diferenças em relação ao sexo (p=0,40), idade >65 anos (p=0,18), Trop>0.5-ad (p=0,27) e EscTIMI (p=0,23).

Conclusões: Dados não invasivos, relacionados à DAC prévia, sofrimento miocárdico e disfunção do VE podem prever uma possível CRM em pacientes com síndrome coronariana isquêmica aguda sem supradesnível de ST.

Existem perfis angiográficos coronarianos distintos em pacientes com infarto agudo do miocárdio e pacientes eletivos encaminhados à cinecoronariografia diagnóstica?

José Geraldo de Castro Amino; Leonardo Ávila; Ricardo Eiras; Norival Romão; Esmeralci Ferreira; Cláudio Feldman; Bernardo Tura; Vitor Azevedo; Antonio Farias Neto
Prontocor, INCL

Fundamento: Pacientes (pacs) com doença coronária aguda e crônica costumam ter evoluções clínicas e angiográficas distintas, em função de diferenças marcantes no processo inflamatório do ateroma.

Objetivos: Comparar aspectos da angiografia coronária (Ang-C) de pacs com Infarto Agudo do Miocárdio (excluídas as artérias “não culpadas”), com a de pacs encaminhados eletivamente para diagnóstico.

Pacientes e método: Estudo retrospectivo de 60 pacientes. Comparou-se a Ang-C de 24 pacs com IAM com supra ST (Gr.1), com a de 36 pacs encaminhados eletivamente para diagnóstico, com doença coronária comprovada à coronariografia (GR.2). Avaliaram-se, nos dois grupos os percentuais de pacs com: lesões instáveis (L-inst), irregularidades parietais (I-Par), grau de estenose <50% (Est<50), 50% a 70% (Est 50-70) e >70% (Est>70), número de artérias com lesões (UNI/BI/TRI), além do número de lesões/pac (les/pac).

Resultados: 61,7% eram masculinos com idade média de 68 anos. L-inst (Gr.1=100% x Gr.2=16,7% p=0,0001); I-par (Gr.1=83,3% x Gr.2=58,3% p=0,041); Est<50 (Gr.1=50,0% x Gr.2=41,7%; p=ns); Est 50-70 (Gr.1=20,8% x Gr.2=41,7%; p=ns); Est.70 (Gr.1=54,2% x Gr.2=88,9%; p=0,002; UNI (Gr.1=41,7% x Gr.2=19,4%; p=0,06; BI (Gr.1=41,7% x Gr.2=19,4%; p=ns); TRI (Gr.1=12,5% x Gr.2=47,2%; p=0,005); les/pac (Gr.1=1,5 x Gr.2=3,0; p=0,0001).

Conclusões: padrões de angiografia coronária distintos parecem refletir os padrões próprios de maior e menor tendência à instabilidade clínica destes dois grupos de pacientes.

Mieloperoxidase - marcador prognóstico na dor torácica

Roberto Esporcate; Helena Cramer V Rey; Marcelo I Bittencourt; Ricardo M Rocha; Ana Lucia Marins; Monica Viegas; Fernando Rangel
Pró-Cardíaco

Fundamento: A mieloperoxidase (MPO) está relacionada à fisiopatologia da insuficiência coronariana aguda e tem sido apontada como um novo marcador prognóstico.

Objetivo: Avaliar o papel da MPO como marcador de eventos cardíacos (EC) em pacientes admitidos com dor torácica (DT).

Material e Métodos: Coorte de 140 pacientes admitidos com DT no período de julho a dezembro de 2004 que dosaram a mieloperoxidase na admissão. Foi correlacionado a dosagem da MPO com dados clínicos e EC em 180 dias. Na análise estatística foi utilizado modelo de regressão logística.

Resultados: dos 140 pacientes 54,3% sexo masculino, média de idade 63,7 anos, 9,3% com IAM e 20% de EC em 6 meses. A MPO maior que 100pM demonstrou ter razão de chance de 2,28 para EC em 6 meses.

Conclusão: A MPO foi marcador prognóstico para EC em pacientes admitidos com DT.

Segurança do transplante autólogo intracoronariano de células mononucleares da medula óssea pós-infarto agudo do miocárdio

Suzana Alves da Silva; Sousa, ALS; Haddad, AF; Peixoto, CM; Tuche, FAA; Moreira, RC; Branco, RVC; Carvalho, LA; Borojevic, R; Dohmann, HFR
Hospital Pró-Cardíaco, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Objetivos: Avaliar a segurança e a exequibilidade do transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea (CMMO) por via percutânea em pacientes pós-IAM, através da injeção de solução contendo CMMO, por via intracoronariana (IC) ou por via retrógrada, intra-veia cardíaca (IVC).

Métodos: Estudo prospectivo, randomizado, aberto, do implante de CMMO por via IC ou IVC 5+/-2 dias pós-infarto agudo do miocárdio com SST. 40 pc foram randomizados para o grupo tratado (GT) IC (n = 20 - 58,7+/-11 anos); GT-IVC (n = 10 - 52,2 +/- 7 anos) e grupo controle (GC) (n=10 - 58,8 +/- 11 anos). As CMMO foram obtidas a partir de 80 ml de aspirado da medula óssea autóloga obtidos sob anestesia local, sedação e analgesia. Cem milhões de CMMO foram separadas através de gradiente de Ficoll na manhã do procedimento e suspensas em 10 ml de solução salina. O GT-IC recebeu 10 ml da solução por via percutânea, na coronária relacionada ao infarto, 2 min pós-oclusão do vaso. O GT-IVC recebeu o mesmo vol de solução por via retrógrada, na veia cardíaca relacionada ao infarto, simultaneamente a oclusão da coronária relacionada ao infarto, tb por 2 min.

Resultados: Não houve relato de eventos adversos graves durante a internação ou nos 30 dias subsequentes. Alta Hospitalar ocorreu 3 +/- 1 dia após o procedimento. Os picos de PCRt e Troponina I 24 horas após o procedimento em relação ao valor basal variaram de 3,83+/-2,4 para 4,54 +/-2,73 e 14,18+/-18,12 para 7,1 +/-5 no GT-IA; de 4,8+/-4 para 4,96+/-2,7 e 12,9 +/-15 para 12,6 +/- 15 no GT-IV, respectivamente.

Conclusão: O implante de CMMO por via intra-coronariana ou via retrógrada, intra-veia cardíaca, mostrou-se seguro e exequível na fase intra-hospitalar e nos 30 dias subsequentes ao procedimento. Estudos posteriores são necessários para a confirmação da eficácia deste procedimento e para o estabelecimento da via de injeção mais adequada, intra-coronariana ou via retrógrada, intra-veia cardíaca, em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio.

Intervenção coronária percutânea nos pacientes idosos com infarto agudo do miocárdio.

Marcello Augustus de Sena; Kremer, B.; Peixoto, R.T.S.; Tedeschi, A
Hospital Procordis

Fundamento: Embora a intervenção coronária percutânea (ICP) primária melhora a sobrevivência dos pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM) com supra ST, existe uma atitude conservadora no tratamento dos pacientes idosos.

Métodos: Analise da evolução intra-hospitalar dos pacientes idosos (>65 anos) com IAM com supra ST, que realizaram ICP primária no período de 1999 e 2005, e comparação com os pacientes mais jovens (≤65 anos).

Resultados: Seleccionados 585 IAM com ICP primária, sendo 256 (43,8%) de idosos e 329 (56,2%) de mais jovens.

	Idosos (256)	Jovens (329)	p
Idade (anos)	4,3±6,2	54,8±6,9	<0,001
Sexo feminino	110 (43,0%)	75 (22,8%)	<0,001
Choque cardiogênico	55 (21,5%)	37 (11,2%)	0,001
Diabetes	73 (28,6%)	83 (25,3%)	0,37
Tabagismo	60 (23,5%)	156 (47,9%)	<0,001
Uniarterial	63 (24,6%)	141 (42,9%)	<0,001
Stent	211 (82,7%)	271 (82,6%)	0,99
Lesão longa	151 (59,2%)	182 (55,3%)	0,04
Óbito intra-hospitalar	45 (16,9%)	18 (4,3%)	<0,001

Conclusões: Apesar da maior mortalidade, a estratégia agressiva nos idosos, com IAM com supra ST, demonstrou expressiva alta hospitalar de 83,1%, em pacientes multiarteriais, com elevada complexidade das lesões e significativa presença de choque cardiogênico.

Evolução da função diastólica após transplante autólogo, intracoronário, de células mononucleares da medula óssea em pacientes com infarto agudo do miocárdio.

Julio Cesar Tolentino Junior; Nogueira, FB; Silva, SA; Souza, Al; Rabischoffsky, A; Belém, L; Haddad, AL; Nogueira, AC; Dohmann, HFL
Hospital Pró-Cardíaco

Objetivo: Avaliar o impacto do transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea (TACMMO) sobre a função diastólica (FD) do VE, através do ecocardiograma (ECO) com Doppler tecidual.

Material e Métodos: Estudo prospectivo, randomizado e aberto. Foram incluídos 26 pt, admitidos com IAM com supra do ST e submetidos a angioplastia primária coronariana (ATC) com sucesso. Eles deveriam estar no 3º dia pós-infarto, ter disfunção segmentar no ECO e defeito fixo de perfusão maior que 10% na área da artéria relacionada ao infarto na cintigrafia de repouso. Completaram o seguimento de 3 meses e foram distribuídos de forma aleatória em 02 grupos: grupo tratado com TACMMO (GT; N=19) e controle (GC; N=7), com 4,8±0,6 dias após a ATC primária. O ECO foi realizado com VIVID 7 e os exames foram analisados de forma *cega* em relação ao grupo estudado. Os principais parâmetros de FD no fluxo diastólico mitral (FDM) foram: padrão diastólico picos das ondas E e A e relação E/A. Ao Doppler tecidual (DT), foram avaliados os picos de E' e Á do anel mitral lateral (E' lat e Á lat) e septal (E' sept e Á sept) e as relações Élat/Álat, Ésept/Ásept e E'/Élat (E'/É).

Resultados: Houve significativa diferença na evolução do FDM nos 2 grupos (p=0.04). No GC ocorreu piora do FDM em 02 pt e melhora em 01 pt. No GT não ocorreu piora do FDM, com melhora em 3 pt. Entre os dois grupos, a diferença de evolução mais marcante foi na análise ao DT do anel mitral lateral (p=0001). A É lat aumentou significativamente no GT em relação ao GC (p=0.008). No GC, houve melhora da DD ao DT do anel mitral lateral em 1 pt, com manutenção da disfunção nos outros 6 pt. No GT observou-se normalização da DD em 09 pt no GT. No anel mitral septal observou-se normalização em 04 pt no GT e em 1 pt no GC.

Conclusões: Houve melhor evolução da função diastólica analisada pelo FDM e, principalmente, através do DT no grupo tratado com TACMMO, em relação ao GC.

14 - INSUFICIÊNCIA CORONARIANA CRÔNICA

Implante venoso coronariano retrógrado de células tronco na angina refratária

Rogério Luciano Soares de Moura; Jorge Mubarak; Jorge Castillo; Hugo Rios; Alvaro Carrillo; Roberto Viña; Mario Vargas; Stans Murad Netto Clínica San Felipe/Clínica Ricardo Palma, Fundación Peruana de Terapia Regenerativa, Instituto de Crio Preservación y Terapia Celular - Lima/Peru

Objetivos: Demonstrar a melhora sintomatológica e da contratilidade das áreas isquêmicas perinecróticas em pacientes portadores de angina de peito refratária, submetidos ao implante de células tronco por via venosa coronária retrógrada.

Materiais e Métodos: Estudo prospectivo observacional incluindo 14 pacientes (pts) com Angina de Peito Classe III-IV da CCS, refratários ao tratamento clínico e sem possibilidade de terapêutica intervencionista ou cirúrgica devido a presença de doença obstrutiva severa difusa com leitões distais prejudicados. Foram utilizadas células tronco autólogas derivadas da medula óssea (CTADMO) e injetadas por via venosa retrógrada coronária. Todos os pacientes foram avaliados clinicamente e submetidos a ecocardiografia e cintilografia miocárdica no pré-procedimento e repetidos aos 90 dias para comparação dos resultados.

Resultados: Ausência de complicações no procedimento e na evolução hospitalar de todos os pacientes. Tempo médio de procedimento de 50 minutos. Aos 21 dias pós-implante todos os pacientes apresentaram melhora sintomatológica e observou-se ao final de 30 dias de evolução, melhora da contratilidade nas áreas previamente hipocinéticas e melhora da função diastólica. Aos 90 dias houve melhora da isquemia nos setores avaliados previamente pela cintilografia miocárdica.

Conclusões: O implante de CTADMO por via venosa coronária retrógrada mostrou-se segura e efetiva no tratamento deste grupo de pacientes não elegíveis para outra modalidade terapêutica, fazendo com que esta seja uma alternativa na terapia celular para o coração.

Resultado e evolução intra-hospitalar. Intervenção coronária percutânea em homens e mulheres. Fatores de risco para óbito

Edison Carvalho Sandoval Peixoto; Rodrigo Peixoto; Paulo Oliveira; Mario Salles; Ronaldo Villela; Pierre Labrunie; Marta Labrunie; Ricardo Peixoto; Melanie Souza
Cinecor 4º Centenário, UFF

Fundamento: O sexo feminino (SF) apresenta maior mortalidade que o masculino (SM) na intervenção coronária percutânea (ICP). O objetivo do estudo foi avaliar as diferenças entre os sexos no procedimento e na evolução intra-hospitalar (EIH) e determinar fatores de risco (FR) para óbito (OB) no grupo total (GT).

Métodos: Foi realizada uma análise retrospectiva do banco de dados de ICP, que foi elaborado prospectivamente e estudados 5415 procedimentos realizados de 1995 a 2005, 3650 (67,4%) do SM e 1765 (32,6%) do SF, dos quais 5390 com EIH. Utilizou-se os testes: Qui quadrado e t de Student para a comparação dos sexos e regressão logística múltipla para determinar os FR no GT.

Resultados: O SM e SF apresentavam: idade de 59,5±10,9 e 63,3±10,9 anos (p<0,0001), quadro clínico: angina estável em 1334 (36,5%) e 642 (36,4%), angina instável em 1571 (43,0%) e 866 (49,1%), infarto agudo do miocárdio (IAM) em 325 (8,9%) e 154 (8,7%) e estavam assintomáticos 420 (11,5%) e 103 (5,8%), (p<0,0001), doença uniarterial em 1858 (50,9%) e 998 (56,5%), biarterial em 1207 (33,1%) e 549 (31,1%), triarterial 566 (15,5) e 213 (12,1%) e tronco de coronária esquerda em 19 (0,6%) e 5 (0,3%), (p=0,0002), com predomínio de função ventricular esquerda (FVE) normal no SF (p=0,0457). No GT, SM e SF obteve-se sucesso de: 91,1%, 90,6% e 92,3% (p=0,0359), insucesso de: 8,9%, 9,4% e 7,7% (p=0,0359), oclusão aguda (OclAg) no procedimento ou EIH: 2,4%, 2,3% e 2,7% (p=0,3598) e óbito (OB): 1,2%, 1,0% e 1,8% (p=0,0169). Foram FR para OB: idade ≥80 anos (p=0,0302; HR=3,5112), OclAg (p<0,0001; HR=96,1538), quadro clínico de IAM pré-procedimento (p<0,0001; HR=8,3963) e SF (p=0,0243; HR=2,2527).

Conclusões: O SF era mais velho, mais sintomático, mais uniarterial e com maior sucesso no procedimento e os FR para OB foram: idade ≥80 anos, OclAg, quadro clínico de IAM pré-procedimento e sexo feminino.

Resultados e fatores de risco na intervenção coronária percutânea em idosos, octogenários e nonagenários. Evolução intra-hospitalar.

Ricardo Trajano Sandoval Peixoto; Edison Peixoto; Rodrigo Peixoto; Paulo Oliveira; Mario Salles; Ronaldo Villela; Pierre Labrunie; Marta Labrunie; Melanie Souza
Cinecor 4º Centenário, UFF

Fundamento: A intervenção coronária percutânea (ICP) apresenta maior mortalidade em pacientes mais idosos. O objetivo do presente estudo foi determinar fatores de risco (FR) para mortalidade intra-hospitalar em idosos e diferenças entre idosos (Idosos) e octogenários e nonagenários (OctNon).

Métodos: Foi realizada uma análise retrospectiva do banco de dados de ICP criado prospectivamente e foram estudados 2097 pacientes submetidos a ICP entre 1995 e 2005, 1910 (91,13%) Idosos de 65 a 79 anos, 175 octogenários e 12 nonagenários, perfazendo 187 (8,9%) OctNon, dos quais 2094 com evolução intra-hospitalar (EIH). Utilizou-se os testes: Qui quadrado e t de Student para analisar as diferenças entre Idosos e OctNon e regressão logística múltipla para determinar os FR no grupo total.

Resultados: Encontrou-se entre pacientes Idosos e OctNon: sexo feminino (SF) 746 (39,1%) e 101 (54,0%) e masculino (SM) 1164 (60,9%) e 86 (46,0%), (p<0,0001), quadro clínico de assintomáticos em 210 (11,0%) e 5 (2,7%) pacientes, angina estável em 704 (36,9%) e 36 (19,3%), instável (AI) em 830 (43,5%) e 102 (54,5) e infarto do miocárdio (IAM) em 166 (8,7%) e 44 (23,5%), (p<0,0001), idade 70,6±4,0 (65 a 79) e 83,2±3,4 (80 a 97) anos (p<0,0001). Houve sucesso em 90,8% dos pacientes, sendo nos Idosos e OctNon 90,9% e 89,8% (p=0,6177), oclusão aguda (OclAg) no procedimento e EIH em 3,1% dos pacientes, sendo nos Idosos e OctNon 3,1% e 2,7% (p=0,7697) e óbito em 1,8% dos pacientes, sendo nos Idosos e OctNon 1,5% e 5,4% (p=0,0001). Previram sobrevida: Disfunção de ventrículo esquerdo (VE) não grave (p=0,0216; HR=0,2349), idade (Idosos), (p=0,0193; HR=0,0221), ausência de OclAg (p<0,0001; HR=0,0101), SM (p=0,0342; HR=0,3290) e ausência de quadro de IAM (p=0,0009; HR=0,1368).

Conclusões: Entre os OctNon havia mais mulheres, mais AI e IAM e maior mortalidade. Foram fatores de risco para óbito: Disfunção de VE grave, OctNon, quadro de IAM pré-ICP, SF e OclAg per-ICP e intra-hospitalar.

Quais fatores podem estar relacionados a reestenose (RE) após o implante de stents farmacológicos (SF)?

Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto; Marcello Augustus de Sena; Bernardo Kremer Diniz Gonçalves; Angelo Leone Tedeschi
Hospital Procordis

Fundamento: Os SF reduzem de forma significativa a RE quando comparados com os stents convencionais (SC), porém a RE dos SF também ocorre, e os principais fatores relacionados ainda não estão bem definidos.

Objetivo: Avaliar os fatores que podem estar relacionados a RE após o implante de SF comparando os pacientes que apresentaram RE com os que não apresentaram.

Delineamento: Estudo prospectivo não randomizado.

População: Entre 06/2002 e 08/2004, 177 pacientes consecutivos foram tratados com ou mais SF, sendo que 169 (95,9%) foram acompanhados por pelo menos 1 ano e 7 apresentaram RE angiográfica (GI); 162 estavam assintomáticos ou sintomáticos porém sem obstrução dos SF implantados (GII). A RE global foi de 4,1%.

Metodologia: Não houve critérios de exclusão. Foi realizada análise univariada e significância estatística se p<0,05.

Resultados: Não havia diferença entre os grupos com relação a idade (67,8±11,1 x 64,7±10,9 anos - p=0,47), ao sexo (42,8% x 65,5% masculino - p=0,20), a disfunção grave do VE (0% x 3,7% - p=0,72), a utilização de stents com rapamicina ou paclitaxel (85,8% x 71,6% rapamicina - p=0,37) ao diâmetro do vaso (3,00±0,40 x 3,11 +/- 0,45 mm - p=0,57), ao tratamento de lesões > 20mm (85,7% x 77,2% - p=0,94), ao tratamento de oclusões (0% x 4,3% - p=0,73), a pressão final de implante (15,4±2,4 x 15,1±1,6 - p=0,69) e ao uso de inibidores da GP IIb/IIIa (14,3% x 17,9% - p=0,63). No GI havia mais pacientes tratados devido a RE de SC (51,7% x 14,8% - p=0,015) e uma tendência a mais pacientes diabéticos (71,4% x 34,6% - p=0,063).

Conclusão: O tratamento da RE de SC esteve relacionado a reestenose dos SF e o diabetes apresentou forte tendência. O comprimento da lesão e o diâmetro do vaso, fatores fortemente relacionados nos SC não estão relacionados nos SF.

Comparação “mundo real” dos stents farmacológicos (SF) com rapamicina e paclitaxel no tratamento de lesões coronárias complexas.

Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto; Marcello Augustus de Sena; Bernardo Kremer Diniz Gonçalves; Angelo Leone Tedeschi
Hospital Procordis

Fundamento: Os SF reduziram a reestenose no tratamento das lesões coronárias complexas. A rapamicina e o paclitaxel são os dois fármacos mais utilizados no momento.

Objetivo: Comparar os resultados imediatos e de pelo menos 1 ano de evolução do tratamento de lesões coronárias complexas com o uso de dois tipos diferentes de SF no “mundo real” de um serviço de cardiologia intervencionista.

Delineamento: Estudo prospectivo não randomizado.

População: Entre 06/2002 e 08/2004 foram tratados 177 pacientes consecutivos com SF, sendo que em 169 (95,5%) houve acompanhamento clínico de pelo menos 1 ano. Cento e vinte e dois tratados com stent de rapamicina (GI) e 47 com stent de paclitaxel (GII).

Metodologia: Não houve critério de exclusão. Realizada análise univariada com significância $p < 0,05$.

Resultados: Não houveram diferenças entre os grupos com relação a idade ($64,8 \pm 11,2$ x $65,2 \pm 10,4$ - $p=0,93$), ao sexo ($62,3\%$ x $70,2\%$ masculino - $p=0,33$), ao tratamento da reestenose de stent ($16,4\%$ x $19,1\%$ - $p=0,67$), ao tratamento de lesões > 20 mm ($76,2$ x $80,9\%$ - $p=0,51$), ao diâmetro dos vasos ($3,12 \pm 0,45$ x $3,06 \pm 0,47$ - $p=0,47$) e a complexidade das lesões ($92,6\%$ x $89,4\%$ lesões B2 ou C - $p=0,49$). No GI houve maior abordagem no 1/3 proximal da DA ($36,9\%$ x $19,1\%$ - $p=0,042$) e no GII maior tendência a pacientes diabéticos ($32,0\%$ x $46,8\%$ - $p=0,066$). Houve 100% de sucesso nos dois grupos, sem diferença com relação a oclusão subaguda ($p=0,72$), IAM ($p=0,51$) e óbito hospitalar ($p=0,51$); além de se comportarem igual com relação a sobrevivida livre de sintomas ($92,3\%$ x $93,6\%$ - $p=0,77$) e com a reestenose de 6 meses ($3,4$ x $21,3\%$ - $p=0,39$).

Conclusão: nesta série de grupos homogêneos com lesões complexas não houve diferenças na evolução clínica independente do tipo de SF utilizado.

Presença e gravidade da doença arterial periférica relaciona-se com a intensidade das lesões coronárias.

José Geraldo de Castro Amino; Ricardo Petry; Gustavo Oliveira; Jane Bezerra; Luciano Brasileiro; Rogério de Moura; Marcus Costa; Fernando Barreto; Bernardo Tura; Vitor Azevedo
Hospital Balbino, INCL

Fundamento: A doença aterosclerótica carotídea e periférica associa-se de forma dependente com a doença coronária (DAC). Assim, admite-se que sua presença e magnitude associem-se com a maior intensidade das lesões coronarianas.

Objetivo: comparar a intensidade das lesões coronarianas com a presença e gravidade das lesões arteriais de pacientes com doença arterial periférica (DAP).

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 64 pacientes (PACs) submetidos à revascularização miocárdica (RM) e avaliados de rotina pelo Eco Doppler para detecção de DAP e carotídea. A DAP foi caracterizada pela presença de placas ateromatosas localizadas (Pl-At) ou difusas (At-Dif) e sua intensidade pelo grau de obstrução (Gr-Obst: 0%/1-49%/50%) e pela qualidade da perfusão distal à obstrução (Perf: boa/regular/insuficiente). Correlacionou-se estes parâmetros com o grau da DAC medida pelo número lesões com obstruções $> 50\%$ (n-obst. > 50), número de artérias com obstrução $> 50\%$ (n-art. > 50) e % de obstruções $> 50\%$ /PAC (%obst > 50 /PAC). Análise estatística: qui-quadrado e teste t de Student, utilizado alfa de 0,05 e poder de 0,80.

Resultados: idade média 63,2 anos e 43 masculinos ($p < 0,0001$). Pl-At= n-obst > 50 : $3,2$ x $2,69$ ($p=0,035$); n-art > 50 : $2,69$ x $2,23$ ($p=0,09$); %obst > 50 /PAC- $93,0\%$ x Gr.2= $78,4\%$ ($p=0,042$). At-Dif= n-obst > 50 - $3,80$ x $2,39$ ($p=0,001$); n-art > 50 - $2,80$ x $2,04$ ($p=0,004$); %obs > 50 /PAC- $92,8\%$ x $79,4\%$ ($p=0,06$). Gr-Obst= n-obst > 50 - $0\%=2,68$ x $1-49\%=3,33$ x $50\%=3,73$ ($p=0,08$); n-art > 50 - $p=0,24$; %obst.50/PAC- $p=0,11$. Perf= n-obst > 50 - boa= $2,76$ x regular= $4,0$ x insuficiente= $4,29$ ($p=0,007$); n-art > 50 - $p=0,22$; %obst > 50 /PAC- $p=0,66$.

Conclusões: Em pacientes submetidos à cirurgia RM, existe uma estreita relação entre a presença e a magnitude da DAP com a gravidade da DAC.

A doença arterial coronária guarda relação mais estreita com a doença arterial periférica do que com a doença carotídea.

José Geraldo de Castro Amino; Gustavo Oliveira; Ricardo Petry; Rogério Moura; Fernando Barreto; Marcus Costa; Jane Bezerra; Luciano Brasileiro; Vitor Azevedo; Bernardo Tura
Hospital Balbino, INCL

Fundamento: Existe uma relação de dependência entre as doenças carotídea (DC) e arterial periférica (DAP) com doença arterial coronária (DAC). Não se conhecem com exatidão as características desta relação.

Objetivo: Comparar as prevalências da DC e da DAP em um grupo de pacientes com DAC, submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica (RM).

Pacientes e Métodos: Coorte prospectiva de 64 PACs, com DAC, submetidos à cirurgia de RM, avaliados de rotina com Eco Doppler para a detecção de DC e DAP. Avaliaram-se as relações entre as presenças de espessamento intimal (EI) e placas de ateroma (Pl-at) das artérias carotídeas e dos membros inferiores com a presença (Gr.I) ou ausência (Gr.II) da DAC. Caracterizou-se a DAC pelo número de lesões com obstrução $> 50\%$ (n-obst > 50), pelo número de artérias com obstrução $> 50\%$ (n-art > 50), pelo % de obstruções $> 50\%$ por PAC (% obst > 50 /PAC) e pela presença de lesão de tronco (LT). Análise estatística: qui-quadrado e teste t de Student, utilizado alfa=0,05 e poder de 0,80.

Resultados: idade média de 63,2 anos, 43 masculinos ($p < 0,0001$) DC= EI- n-obst > 50 = Gr.I $3,33$ x Gr.II $2,75$ ($p=0,51$); n-art > 50 = Gr.I $2,53$ x Gr.II $2,50$ ($p=0,95$); %obst > 50 /PAC= Gr.I $87,5\%$ x Gr.II $95,0\%$ ($p=0,60$); I-T= $p=0,60$. Pl-at- n-obst > 50 = Gr.I $3,52$ x Gr.II $2,5$ ($p=0,046$); n-art > 50 = Gr.I $2,62$ x Gr.II $2,21$ ($p=0,20$); %obst > 50 /PAC= Gr.I $89,7\%$ x Gr.II $81,8\%$ ($p=0,34$); LT= $p=0,44$. DAP= EI- n-obst > 50 = Gr.I $3,39$ x Gr.II $2,75$ ($p=0,75$); n-art > 50 = $2,59$ x $2,12$ ($p=0,25$); LT= $p=0,25$. Pl-at- n-obst > 50 = Gr.I $3,62$ x $2,68$ ($p=0,035$); n-art > 50 = Gr.I $2,69$ x Gr.II $2,23$ ($p=0,09$); %obst > 50 /PAC= Gr.I $93,0\%$ x Gr.II $78,4\%$ ($p=0,042$); LT= $p=0,90$.

Conclusões: Em pacientes submetidos à cirurgia de RM, existe uma relação mais estreita entre doença coronária com a doença arterial periférica quando comparada com a doença carotídea.

Características da aterosclerose carotídea em pacientes com doença coronária.

José Geraldo de Castro Amino; Ricardo Petry; Gustavo Oliveira; Rogério Moura; Marcus Costa; Fernando Barreto; Luciano Brasileiro; Jane Bezerra; Vitor Azevedo; Bernardo Tura
Hospital Balbino, INCL

Fundamento: A aterosclerose carotídea (At-Car) tem, com a doença arterial coronária (DAC) uma relação de dependência, mas as características das placas de ateroma costumam ser distintas.

Objetivo: Avaliar o grau de correlação entre as características da At-Car e a intensidade da DAC, em um grupo de pacientes (PACs) submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica (RM).

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 64 PACs, submetidos à RM examinados de rotina com Eco Doppler para a detecção de At-Car. Avaliou-se, por análise univariada, as relações, no caso da DAC, entre o número de lesões com obstrução $> 50\%$ (n-obst > 50) e número de artérias com obstrução $> 50\%$ (n-art > 50), com, no caso da At-Car, as placas: de ateroma (plAt), fibrocálcicas (plFc), fibrolipídicas (plFl), mistas (pl-Mis), concêntricas (pl-Conc) e excêntricas (pl-Exc), além do grau de estenose (gr-Est). Análise estatística realizada pelo qui-quadrado e correlação de Pearson, utilizou-se alfa de 0,05 e poder de 0,80.

Resultados: idade média de 63,2 anos, 43 masculinos ($p < 0,0001$). Além do espessamento intimal, presente em 100% dos PACs com At-Car, notou-se as seguintes relações: 1) n-obst > 50 : pl-At $r=0,38$ ($p=0,002$); pl-Fc $r=0,47$ ($p=0,0001$); pl-Fl $r=0,25$ ($p=0,049$); pl-Mis $r=-0,08$ ($p=0,54$); pl-Conc $r=0,30$ ($p=0,015$); pl-Exc $r=0,18$ ($p=0,15$); gr-Est $r=0,34$ ($p=0,006$) e 2) n-art > 50 : pl-At $r=0,28$ ($p=0,022$); pl-Fc $r=0,39$ ($p=0,002$); pl-Fl $r=0,17$ ($p=0,18$); pl-Mis $r=-0,03$ ($p=0,81$); pl-Conc $r=0,28$ ($p=0,027$); pl-Exc $r=0,15$ ($p=0,23$); gr-Est $r=0,30$ ($p=0,016$).

Conclusões: A aterosclerose carotídea associa-se com a doença coronária pelo grau de obstrução e por placas predominantemente fibrocálcicas e concêntricas.

Valor prognóstico tardio da ecocardiografia de perfusão miocárdica em pacientes com doença arterial coronária suspeita ou confirmada.

Luciana Correa de Araujo; Alvaro Moraes; Fernando Morcerf; Marcia Carrinho; Wanderley Q. Pereira; Luiz J. M. Romão Filho
Mestrado da Universidade Federal Fluminense, ECOR

Introdução: Tem-se demonstrado que a ecocardiografia de perfusão miocárdica (EPM) apresenta, independente do protocolo utilizado, boa acurácia na identificação de defeitos de perfusão reversíveis (DR) ou fixos (DF) permitindo o diagnóstico de doença arterial coronariana (DAC). Existem poucas informações sobre o valor prognóstico tardio deste método. O objetivo foi determinar o valor prognóstico de longo prazo (66 meses) em pts com DAC suspeita (alto risco) ou confirmada.

Métodos: Examinamos o seguimento clínico de 306 pts ($66,6 \pm 11,1$ anos, 194 homens) que realizaram a EPM (infusão contínua do contraste PESDA associado ao uso de imagens intermitentes em 2ª harmônica em repouso e após injeção em bolus de adenosina). O teste foi considerado positivo quando identificou DR (perfusão normal em repouso e anormal após adenosina) e foram considerados testes negativos quando identificaram DF isolados (perfusão anormal em repouso e após adenosina) ou exames normais. Os desfechos finais foram eventos cardíacos maiores (novo infarto agudo do miocárdio - IAM ou óbito de natureza cardíaca).

Resultados: Pts foram seguidos por $33,6 \pm 16,1$ meses (12 a 66). Testes negativos foram demonstrados em 212 pts com apenas 2 eventos (1 óbito e 1 IAM) enquanto que testes positivos foram demonstrados em 94 pts com 20 eventos (14 óbitos e 6 IAM). Esta diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,0001$) com OR=49,62 (11,37 a 216,6 para IC de 95%). A sobrevida acumulada livre de eventos maiores (Kaplan-Meier) foi 98,4% para pts com testes negativos e 62,1% para pts com testes positivos ($p < 0,0001$).

Conclusão: Neste cenário clínico a EPM apresenta excelente valor preditivo negativo para eventos cardíacos maiores podendo ser utilizada com segurança como método complementar na seleção adequada dos pts para a prevenção secundária.

Ecocardiografia de contraste em 2650 pacientes consecutivos: experiência de 8 anos.

Alvaro Villela de Moraes; Fernando Morcerf; Marcia Carrinho; Wanderley Q. Pereira; Luciana C. Araújo; Renato Morcerf; Antonio Carlos Nogueira; Flavia Granato; Tania C. Xavier; André N. João
ECOR

Introdução: Ecocardiografia de contraste miocárdico (ECM) usando PESDA é método para estudo da perfusão miocárdica. Independente do protocolo utilizado tem-se demonstrado que a ECM apresenta boa acurácia na identificação de defeitos de perfusão permitindo o diagnóstico de doença arterial coronariana (DAC). O objetivo foi avaliar a segurança e a tolerância deste método no auxílio da investigação da DAC.

Métodos: No período de 07/97 a 12/05 realizamos 2650 exames de ECM com PESDA para o estudo da perfusão miocárdica. A idade dos pacientes (pts) variou de 12 a 91 anos e 1680 (63,4%) eram homens. PESDA foi infundido de forma contínua e as imagens foram obtidas em 2ª harmônica de forma intermitente (1:1 com ECG), em repouso e após injeção em bolus de adenosina (1 a 3 ampolas de 6 mg por corte ecocardiográfico). Para cada pt as imagens foram obtidas em cortes apicais (2 e 4 câmaras) possibilitando a análise visual dos leitos de perfusão das artérias DA, Cx e CD.

Resultados: A infusão do PESDA contrastou o miocárdio e a injeção em bolus de adenosina o intensificou, em pelo menos um segmento das paredes do VE, em 2644 pts (99,8%). Em 1720 pts (65%) foi usada 1 ampola por corte ecocardiográfico e em 740 pts (28%) e 184 pts (7%) foram usadas 2 e 3 ampolas por corte ecocardiográfico respectivamente. Em todos foi observado desconforto respiratório (necessidade de inspiração profunda associada a taquipnéia). Efeitos colaterais menores foram registrados em 820 pts (31%) sendo dor torácica não anginosa em 302, cefaléia em 291 e rubor facial em 227. BAV de 3º grau, totalmente assintomático e transitório (menos de 10 s), foi registrado em 291 pts (11%) sendo 34, 112 e 145 pts com 1, 2 e 3 ampolas de adenosina. Todos os sintomas e sinais duraram menos de 30s e em nenhum caso foi necessário tratá-los ou terminar o exame.

Conclusão: ECM com adenosina é método seguro e bem tolerado por pts com DAC suspeita ou confirmada e representa uma real alternativa para o estudo da perfusão miocárdica.

**15 - VALVOPATIAS
(CLÍNICA E CIRURGIA),
CARDIOPATIA E
GRAVIDEZ**

Reposicionamento do músculo papilar: técnica padrão para plastia do prolapso da cúspide anterior da mitral

Olívio Alves de Souza Neto; Giltamar Marques; Anderson Nascimento; Rogério de Moura; Luciano Brasileiro; José Geraldo de Castro Amino; William Camargo; Stephane Aubert; Amit Pawale; Gilles D. Dreyfus
Royal Brompton and Harefield Hospital, Hospital Balbino, Imperial College of London

Objetivo: demonstrar que o reposicionamento do músculo papilar (RMP) é uma técnica confiável para o reparo do prolapso da cúspide anterior, propondo-a como padrão.

Métodos. Entre 1989 e 2005, 120 plastias da valva mitral foram consecutivamente realizadas através do RMP no prolapso da cúspide anterior. Houve 87 pacientes (pcts) do sexo masculino; média de idade de 59±11.5 anos. Classe funcional (NYHA) III ou IV em 59% dos pcts; média da fração de ejeção foi 65.7±8.9%. A etiologia predominante na regurgitação valvar mitral (RM) foi doença degenerativa: Barlow (n=43) e distrofia (n=62). O RMP posterior foi realizado em 111 casos (92,5%) e do anterior em 38 (31,7%). Procedimentos associados foram realizados em 76 pcts.

Resultados: Ausência de óbito hospitalar. Durante o acompanhamento 14 pcts foram a óbito (11,7%), incluindo 7 (5,8%) por causas cardíacas. As taxas da curva de sobrevida acumulada em 1, 5, 10 e 15 anos foram 98,3%, 97,2%, 94,1% e 81,4%, respectivamente. Dois pcts (1,7%) foram reoperados por regurgitação recorrente e submetidos a troca da valva 1 e 5 anos depois do reparo. Não houve movimento anterior sistólico. As taxas de sobrevida acumulada livre de reoperação envolvendo a valva mitral em 1, 5, 10, e 15 anos foram 97,4%, 97,4%, 92,8% e 86,7%, respectivamente. O acompanhamento foi realizado em todos os pcts. Após um tempo de acompanhamento mediano de 5,9 anos (de 0,1 a 15,6 anos) 87 pcts estavam na classe I - NYHA (72,5%), o controle ecocardiográfico mostrou nenhuma ou mínima regurgitação em 89 pcts (74,2%), leve regurgitação em 8 pcts (6,7%) e moderada regurgitação em 9 pacientes (7,5%).

Conclusão: O reposicionamento do músculo papilar é uma técnica confiável e segura, com excelentes resultados clínicos e ecocardiográficos a longo prazo. desta maneira, estamos propondo-a como padrão para o reparo da cúspide anterior prolapsada.

Evolução a longo prazo após valvoplastia mitral por balão com insucesso ou resultado limítrofe

Ivana Picone Borges; Edison Peixoto; Rodrigo Peixoto; Paulo Oliveira; Mario Salles; Marta Labrunie; Pierre Labrunie; Ronaldo Villela; Ricardo Peixoto
Cinecor Hospital 4º Centenário, Universidade Federal Fluminense

Fundamento: Sucesso na valvoplastia mitral por balão (VMB) é área valvar mitral (AVM) $\geq 1,50\text{cm}^2$. AVM entre 1,00 e 1,50 cm^2 corresponde a insucesso hemodinâmico ou resultado limítrofe, mas pode haver sucesso clínico. O objetivo desse estudo foi avaliar a evolução a longo prazo de pacientes submetidos a VMB com AVM pós-VMB $\leq 1,50\text{cm}^2$.

Métodos: Estudo prospectivo não randomizado de 309 pacientes submetidos a VMB entre 1987 e 2005 e revistos entre 1988 e 2005, entre os quais havia 31 pacientes com AVM pós-VMB $\leq 1,50\text{cm}^2$, com evolução de 38,9±28,4 meses. Utilizou-se duplo balão em 4 (12,9%) pacientes, balão de Inoue em 6 (19,4%) e balão único em 21 (67,7%). O diâmetro máximo utilizado foi de 29,0±2,0mm. Na análise uni e multivariada de Cox estudou-se diâmetro máximo, escore ecocardiográfico (escore), idade, comissurotomia prévia, plastia prévia e ritmo para determinar as variáveis, que predisseram independentemente óbito e eventos maiores (EM).

Resultados: A idade foi de 45,9±13,2 (29 a 79) anos, com 26 (83,9%) pacientes do sexo feminino, classe funcional (CF) I em 1 (3,2%) paciente, II em 8 (25,8%), III em 17 (54,8%) e IV em 5 (16,1%), ritmo sinusal em 13 (65%), escore 8,0±2,5 (4 a 14) pontos, comissurotomia prévia em 5 (16,1%) e VMB prévia em 1 (3,2%). O escore foi ≤ 8 em 19 (61,3%) pacientes e > 8 em 12 (38,7%), AVM pré-VMB foi 0,97±0,22 cm^2 e a AVM pós-VMB 1,37±0,13 cm^2 . No fim da evolução a CF foi I em 10 (32,3%) pacientes, II em 5 (16,1%), III em 11 (35,5%), IV em 1 (3,2%) e óbito em 4 (12,9%), estando sem medicação 5 (16,1%) pacientes. Houve 3 (14,3%) pacientes com nova insuficiência mitral grave, 2 (6,5%) novas VMB e 9 (29,0%) cirurgias mitrais, com 4 (12,9%) óbitos, todos cardíacos. Previu sobrevida escore < 12 ($p=0,0209$, $HR=0,0574$) e sobrevida livre de EM escore < 12 ($p=0,0332$, $HR=0,0574$).

Conclusões: No final da evolução 48,4% pacientes estavam em CF I ou II. Apenas escore ≥ 12 previu de forma independente óbito e EM.

Valvoplastia mitral com balão único. evolução a longo prazo e fatores de risco para óbito e eventos maiores

Edison Carvalho Sandoval Peixoto; Ivana Borges; Rodrigo Peixoto; Paulo Oliveira; Mario Salles; Marta Labrunie; Pierre Labrunie; Ronaldo Villela; Ricardo Peixoto; Leandro Messias
Cinecor 4º Centenário, UFF

Fundamento: A técnica do balão único (BU) para valvoplastia mitral por balão (VMB) é a de menor custo. O objetivo do estudo foi analisar a evolução (evol) e determinar os fatores de risco (FR) para óbito e eventos maiores (EM) na evol a longo prazo da técnica do BU.

Métodos: Foram 255 pacientes (pac) submetidos a VMB entre 30/11/1990 e 02/08/2005, estudados prospectivamente e reavaliados entre 30/12/1990 e 31/10/2005, com evol de 54±31 (1 a 122) meses. Eventos maiores (EM) foram definidos como óbito (OB), nova VMB ou cirurgia valvar mitral (CVM), tendo interrompido a evol em caso de EM e reentrado em caso de nova VMB. Foram utilizados os testes: Qui quadrado, t de Student, curvas de Kaplan-Meier (KM) e análise uni e multivariada (Multi) de Cox.

Resultados: Apresentavam: sexo feminino (SF) 222 (87,4%) pac, ritmo sinusal 214 (83,9%) pac, escore eco (esc) > 8 , 31 (12,2%), área valvar mitral (AVM) eco pré-VMB de 0,93±0,21 cm^2 , comissurotomia prévia (ComP) 22 (8,7%), VMB prévia 8 (3,1%), AVM hemo pré-VMB 0,91±0,21 cm^2 , AVM hemo pós 2,02±0,37 cm^2 , com sucesso (AVM $\geq 1,50\text{cm}^2$) em 239 (94,8%) dos pac, sendo que 3 (1,2%) pac com insuficiência mitral grave (IMG) pós-VMB. No final da evol 67 (28,3%) pacientes estavam sem medicação, com 11 (4,3%) OB, dos quais 9 (3,5%) cardíacos, sendo a AVM 1,54±0,50 cm^2 , com EM 45 (17,7%) pac, com nova IMG em 17 (8,3%), nova VMB em 12 (4,7%) e CVM em 27 (10,6%). Na análise Multi de Cox previram sobrevida: ausência de ComP ($p=0,010$; $HR 0,342$) e ausência de IMG per-VMB ($p<0,001$; $HR 0,015$) e próximo ao significativo esc ≤ 11 ($p=0,053$; $HR 0,224$) e sobrevida livre de EM: ausência de ComP ($p=0,016$; $HR 0,365$), esc ≤ 11 ($p=0,032$; $HR 0,189$), ausência de IMG per-VMB ($p<0,001$; $HR 0,013$), AVM $\geq 1,50\text{cm}^2$ ($p<0,001$; $HR 0,098$) e SF ($p=0,026$; $HR 0,421$).

Conclusões: Foram FR independentes para prever OB e/ou EM: ComP, IMG per-VMB, escore ≥ 11 , AVM pós-VMB $< 1,50\text{cm}^2$ (insucesso) e sexo masculino.

Evolução a longo prazo da valvoplastia mitral por balão. Fatores de risco para óbito e eventos maiores

Edison Carvalho Sandoval Peixoto; Ivana Borges; Rodrigo Peixoto; Paulo Oliveira; Mario Salles; Pierre Labrunie; Ronaldo Villela; Marta Labrunie; Ricardo Peixoto; Mauricio Rachid
Cinecor Hospital 4º Centenário, UFF

Fundamento: Diferentes populações têm diferentes evoluções e diferentes fatores de risco (FR). O objetivo do presente estudo foi analisar a evolução (Evol) a longo prazo da valvoplastia mitral percutânea por balão (VMPB) e os FR para óbito (OB) e eventos maiores (EM): OB, nova VMPB ou cirurgia mitral (CM).

Métodos: Foi realizado um estudo prospectivo não randomizado, onde foram avaliados 308 pacientes (pac) no grupo total (GT) submetidos a VMPB de 1987 e 2004, 260 pacientes do GA (EW < 8) e 48 do GB (EW ≥ 8) com Evol no GT de 51,2±31,7 (1 a 150) meses. Na análise multivariada utilizou-se como variáveis: idade < 50 anos e ≥ 50 anos, ritmo, comissurotomia prévia, EW < 8 e ≥ 8 , Área valvar mitral (AVM) pós-VMPB $< 1,50\text{cm}^2$ e $\geq 1,50\text{cm}^2$ (sucesso), IM grave per-VMPB

Resultados: Dos 308 pacientes, a idade foi 38,1±12,4 (13 a 83) anos, sexo feminino 262 (85,1%) pacientes, ritmo sinusal 260 (84,4%) e 34 (11,0%) já submetidos a CM, VMPB ou a ambas. O EW foi no GT de 7,3±1,5 (4 a 14). Houve sucesso nos GA, GB e GT em 94,4% e 87,2% ($p=0,1340$) e 93,5%. Insuficiência mitral (IM) grave pós-VMPB ocorreu em 3 pacientes, sendo 2 (0,8%) no GA e 1 (2,1%) no GB, ($p=0,3995$). No final da Evol no GT a CF foi I em 145 (47,1%), II em 88 (28,6%), III em 58 (18,8%), IV em 4 (1,3%) e houve 13 (4,2%) de OB e no GA e GB: CF I em 126 (48,5%) e 19 (39,6%), II em 75 (28,8%) e 13 (27,1%), III em 51 (19,6%) e 7 (14,6%), IV em 3 (1,2%) e 1 (2,1%) e OB em 5 (1,9%) e 8 (16,7%) ($p=0,0002$). A AVM ecocardiográfica no final da Evol foi, no GA e GB de 1,58±0,50 e 1,41±0,39 cm^2 ($p=0,0599$) e no GT de 1,55±0,49 cm^2 . No GT ocorreu EM em 53 (17,2%) pacientes e no GA e GB 39 (15,0%) e 14 (29,2%), ($p=0,0169$). Foram FR para OB: IM grave per-VMPB, EW ≥ 8 e fibrilação atrial (FA) e para EM: insucesso, IM grave, FA e EW ≥ 8 .

Conclusões: Foram FR para OB: IM grave per-VMPB, EW ≥ 8 e FA e para EM: insucesso, IM grave per-VMPB, EW ≥ 8 e FA. O GB com maior EW apresentou pior Evol.

Clínica, resultados imediatos e evolução intra-hospitalar da valvoplastia aórtica por balão

Ricardo Trajano Sandoval Peixoto; Edison Peixoto; Leandro Messias; Rodrigo Peixoto; Ronaldo Villela; Pierre Labrunie; Mario Salles; Paulo Oliveira; Marta Labrunie
Cinecor 4º Centenário, UFF

Fundamento: Após os primeiros anos de utilização da valvoplastia aórtica por balão (VAB) nos anos 80 e início da década de 90, devido o grau de reestenose de 50% após 6 meses, a VAB tornou-se uma intervenção de exceção na estenose aórtica severa (EAS) calcificada do adulto e do idoso. O objetivo do estudo foi estudar os resultados imediatos de todos os procedimentos e os resultados imediatos e a evolução intra-hospitalar de pacientes submetidos VAB na segunda fase de indicação.

Métodos: Realizou-se uma análise retrospectiva do banco de dados. Um total 40 procedimentos foram estudados, sendo 12 pacientes adultos da 2ª fase, os últimos submetidos a VAB entre 1993 e 2002 por EAS severa, calcificada, importante sintomáticos e/ou com idade muito avançada. Utilizou-se balão único (monofoil ou trifoil), todos realizados por via anterógrada. Foi medido gradiente de pico entre ventrículo esquerdo-aorta (GPVEAo) durante o recuo VE-Ao e utilizou-se o teste t de Student para diferenças de médias.

Resultados: No grupo total de 40 pacientes a idade foi 66,3±24,4 (de meses a 92 anos), GPVEAo pré-VAB de 91,8±32,5 mmHg e pós-VAB de 31,2±24,7mmHg (p<0,0001). Nos 12 pacientes da 2ª fase a idade foi 70,5±14,5 (43 a 89) anos, com 7 (58,3%) pacientes do sexo feminino e 5 (41,7%) do sexo masculino, em classe funcional (CF) I, 1 (8,3%) pacientes, II, 5 (41,7%), III, 3 (25,0%) e IV, 3 (25,0%), ritmo sinusal em 11 (91,7%) e bloqueio AV total em 1 (8,3%). O gradiente GPVEAo pré-VAB foi 102±34 mmHg e o GPVEAo pós-VAB foi 27±21 mmHg (p<0,0001). Houve complicação em 4 (33,3%) procedimentos, complicação grave em 1 (8,3%) procedimento com 1 (8,3%) óbito per-procedimento. Os demais pacientes tiveram alta hospitalar.

Conclusões: Houve importante queda do GPVEAo pós-VAB em ambos os grupos. A valvoplastia aórtica por balão pode ser aplicada a pacientes instáveis, importante sintomáticos ou idosos com resultados imediatos satisfatórios, no período pós-imediato.

Peculiaridades da endocardite por *Streptococcus bovis*

Sabrina Andrade de Godoy Bezerra; Tortelly, Mb; Souza, F; Lemos, NGL; Magalhães, CK; Ferraiuoli, GID; Santos, MS; Brito, JOR; Weksler, C
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Fundamento: Cerca de 14% das endocardites são causadas por *Streptococcus bovis*. Em relação a outras endocardites estreptocócicas, nessa entidade há: predomínio do sexo masculino; idade mais avançada (63±16 x 55±18 anos); menor número de condições cardíacas predisponentes; maior frequência de acometimento de múltiplas valvas e de vegetações >10 mm; 60 a 75% de associação com neoplasia intestinal e prognóstico semelhante.

Objetivo e método: descrever 3 casos de endocardite por *S.bovis* atendidos em um hospital terciário.

Resultados: Todos os pacientes eram do sexo masculino com idades de 49, 50 e 69 anos. Apenas 1 possuía condição cardíaca predisponente (prolapso de valva mitral). Dois tinham endocardite mitro-aórtica e um apenas mitral. Todos apresentavam pelo menos uma vegetação >10mm. Um paciente fora submetido a retossigmoidectomia, em princípio curativa, por adenocarcinoma de sigmóide 1 ano e 3 meses antes da infecção; outro foi submetido a colectomia direita por adenocarcinoma em ângulo hepático do cólon e polipose intestinal difusa. Foram utilizados b lactâmico (ampicilina ou penicilina G) por no mínimo 4 semanas e gentamicina nas primeiras duas semanas. Mesmo assim, em um paciente ocorreu insuficiência aórtica (IAo) e insuficiência mitral (IM por perfuração de folheto) agudas graves requerendo troca valvar mitro-aórtica biológica; o segundo apresentou IAo aguda grave por perfuração de folheto, sendo submetido a troca valvar biológica aórtica e ressecção de pequena vegetação mitral; o terceiro desenvolveu IM aguda grave e segue aguardando troca valvar mitral.

Conclusões: A endocardite por *S.bovis* possui características peculiares, e a freqüente associação com neoplasia e/ou polipose colônica dificulta a escolha do tipo de prótese valvular. Optamos por válvulas biológicas apesar da idade dos pacientes, pois não há necessidade de anticoagulação indefinidamente, diminuindo o risco de sangramento colônico e facilitando a cirurgia intestinal, caso necessária.

Valvoplastia mitral por balão. Comparação dos resultados do grupo com plastia prévia com os tratados pela primeira vez

Melanie Bortidgnon Martelo Souza; Edison Peixoto; Rodrigo Peixoto; Ivana Borges; Paulo Oliveira; Mario Salles; Pierre Labrunie; Ronaldo Villela; Marta Labrunie; Ricardo Peixoto
Cinecor 4º Centenário, UFF

Fundamento: Após plastia por balão (PB) ou plastia cirúrgica (PC) pode haver reestenose. O objetivo foi avaliar os resultados no grupo já submetido plastia prévia (GPP) e no grupo da valvoplastia mitral por balão (VMB) sem intervenção prévia (GSIP) e avaliar a evolução de longo prazo no grupo com plastia prévia.

Métodos: Foi feita análise retrospectiva do banco de dados de 501 procedimentos de VMB completos dentre 518, realizados de 1987 a 2005, com balão único, balão de Inoue ou duplo balão, sendo o GPP de 59 pacientes e o GSIP de 442.

Resultados: O GPP era mais velho, com maior escore ecocardiográfico, maior percentual de fibrilação atrial e dos 59 pacientes, 48 tinham sido submetidos à PC, 8 à PB e 3 a ambas. Não houve diferença entre os grupos para sexo, classe funcional, área valvar mitral (AVM) pré-VMB, AVM pós-VMB e insuficiência mitral (IM) pós-VMB. Os GPP e GSIP apresentaram pré-VMB: AVM ecocardiográfica de 0,99±0,21 e 0,94±0,21 cm2 (p=0,0802) e AVM (Gorlin) 0,94±0,18 e 0,91±0,21 cm2 (p=0,2518) e AVM pós-VMB de 1,95±0,44 e 2,05±0,42 cm2 (p=0,1059). No subgrupo do GPP com evolução a longo prazo, de 34 pacientes o tempo de evolução foi de 48,9±32,3 (4 a 126) meses. No final da evolução encontrou-se AVM ecocardiográfica de 1,37±0,07 (0,70 a 2,00) cm2, e classe funcional (CF) I, 15 (44,1%) pacientes, II em 9 (26,5%), III em 7 (20,6%), com 3 (8,8%) óbitos, estando sem utilização de medicação 5 (16,7%) pacientes. Houve 3 (8,8%) pacientes com nova IM grave durante a evolução, 3 (8,8%) com nova cirurgia valvar (1 plastia e 2 trocas) e 4 (11,8%) novas VMB.

Conclusões: O grupo da VMB com plastia prévia apresentou o mesmo resultado imediato hemodinâmico e angiográfico do GSIP, apesar de mais velho e com maior escore ecocardiográfico. No subgrupo de pacientes com evolução a longo prazo, dentre aqueles com plastia prévia, 70,6% estavam em classe funcional I e II.

Uso de pulsoterapia em cardite reumática grave em adolescente

Sergio Moreira Lamy; Regina E. Muller; Clara Weskler; Jacob Fuks; Francisco V Becker; Katuscia de C Loureiro;
Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras

U.S.A. 18 a, masc., neg. solt. est. reside Itaguaí. Diag. FR há 2 a, c/ lesão cardíaca e articular. Internou piora clínica CF III. devido uso irregular medicação e profilaxia. H. Social: Reside condições precárias c/ mãe e 8 irmãos. R. fam 2 sal. mín. 1º grau incomp. Saiu escolar devido incapacidade subir ladeira da escola. Ao exame: Precórdio hiperincínético, RCR 3T, B3 ruflar diast. FM e SS (++)/6+) FA, FC: 105bpm PA: 100x70mm/Hg. figado papável 4 cm RCD. MMII: edema (+++/4+). Provas Fase aguda: + Quadro anexo. ECG: RS, PR longo e SVE e SAE. RX Tórax: Inversão da trama vascular, á. cardíaca _, abaul. do arco médio, duplo contorno e elevação do brônquio fonte E. Eco: AE_ (56mm), disf. Mod. VE, acometi// reumático mitro-aórt. insuf. grave em ambas as valvas e IT leve. Conduta Prednisona 60 mg/dia, lasix, captopril e prof 2º P. Benzatina 14/14d. Alta 15º dia Prednisona, tratamento domiciliar irregular, foi contactado p/ reinternação. P.Saúde Mental detectou déficit cognitivo "falta estímulo". Realizado pulsoterapia c/ prednisolona 2 séries, seguido prednisona 40 mg/d. Após alta, nova interrupção do tto c/ piora CF II à III, reinternação ICC. decidido por cirurgia dupla troca mitro-aórtica e implante biopróteses. Pós-operatório imediato evoluiu c/ pneumonia tratado c/ Cipro. L. histop.: Valvulite crônica reumática c/ granuloma de Aschoff (atividade recente?). Reiniciado Prednisona 40 mg/d, c/ desmame lento. Evoluiu bem. consultas médicas 15/15, dispensação medicação e Atualmente, s/ corticóide, CF I, profilaxia 2ª regular, retornou à escola.

Quadro de P. de Fase Aguda Durante a Pulsoterapia

	Antes 08/11/04	Durante 18/01/05	Durante 31/01/05	Após 10/05/05
ASO	647			86
_1GPTN	1.43	0.75	0.59	0.52
PCR	2.52	0.65	0.11	0.71
VHS	116	45	9	12

Átrio esquerdo gigante e prótese mitral normofuncionante

Marcia Maria Barbeito Ferreira; Lauria, R; Felix, W; Farias, R; Fuks, J; Wagner, M; Weksler, C;
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Departamento de Doenças Orovalvares

O átrio esquerdo gigante é definido como AE maior de 80 mm ao ecocardiograma. Pode ser uma patologia congênita, em geral isolada ou adquirida, quase sempre associado a processos inflamatórios ou degenerativos, como a febre reumática e o prolapso da válvula mitral.

A causa do crescimento atrial esquerdo progressivo, sem disfunção da prótese mitral ou do ventrículo esquerdo, ainda é desconhecida. Os relatos na literatura estão quase sempre associados a doença crônica mitral não corrigida. A fibrilação atrial, é citada por alguns autores, mais como consequência do que causa.

Apresentamos aqui, um caso de uma paciente de 73 anos, com febre reumática na infância, submetida a implante de próteses mitral e aórtica mecânicas há 28 anos. Ficou assintomática por 22 anos, em acompanhamento médico, quando iniciou dispnéia e cansaço progressivos. Há 2 anos apresentou rouquidão, sendo internada para investigação, onde foi constatado próteses normofuncionantes e aumento do AE como causa da rouquidão por compressão traqueal extrínseca. Em dezembro de 2004, nova internação por descompensação, estágio C da ACC/AHA, piora da rouquidão, edema de MMII, e cianose central. Ao exame, eupneica em repouso, com sinais vitais normais, exame cardiovascular mostrando VE normal, sobrecarga de VD, hipertensão arterial pulmonar, próteses normofuncionantes, tireóide normal. ECG mostrava FA e sobrecarga de VE. Radiografia de tórax, revelava grande aumento da área cardíaca, e o ecocardiograma transesofágico, demonstrava Ao: 31, AE 140, VED 47, VES:21 (medidas em milímetros). FE 85%, VD normal, e próteses mecânicas normofuncionantes, insuficiência tricúspide moderada e PAP de 42 mm de Hg. A angiotomografia de tórax revelou parênquima pulmonar de aspecto habitual, atrio esquerdo aneurismático, medindo 16,3 x 13,6 x 8,1 cms e atrio direito medindo 8,6 cms. Ausência de trombos e cavidades ventriculares normais.

Tratamento fibrinolítico de trombose recorrente de prótese mitral metálica. Relato de um caso.

Edison Ramos Migowski de Carvalho; Francisco Gabriel; Claudio Celano; Andrea Alencar; Edison Migowski
Hospital Universitario Clementino Fraga Filho

Aproximadamente 20 à 25% dos pacientes desenvolvem trombose recorrente após tratamento fibrinolítico de trombose de valva protética (TVP). Enquanto o tratamento trombolítico é considerado o tratamento de escolha para o primeiro episódio, existem poucos dados para pacientes com TVP recorrente. Relato do caso: Masculino, 51 anos, submetido à dupla troca valvar mitro-aórtica em 1996. Há dois anos apresentou trombose de prótese mitral tratada eficazmente com trombolítico

Há 3 meses seu cumarínico foi suspenso para realização de pequena cirurgia dermatológica e 15 dias depois começou a apresentar dispnéia intensa. Encontrava-se com intensa congestão pulmonar e com ruído de prótese mitral atenuado. Ecocardiograma evidenciou discreta movimentação dos discos da prótese e imagem sugestiva de trombo, com área de 0,4 cm e gradiente de 34/23

A cirurgia foi contra indicada em função da gravidade do caso sendo feita opção pelo uso de STK administrada em bolus de 300.000 UI seguido de 100.000 U/h. Após 12h de tratamento apresentou importante melhora clínica e evidenciada melhora da mobilidade protética, porém com persistência da imagem sugestiva de trombo e gradiente máximo 16 mmHg. A infusão de STK foi mantida por 96 horas. Ecocardiograma de controle evolutivo sem imagem de trombo e com gradiente AE/VE máximo 12 e médio 6 mmHg. Recebeu alta da unidade coronariana após ajuste da anticoagulação oral, estando atualmente em classe funcional I NYHA.

Conclusão: Conforme demonstrado na literatura o tratamento trombolítico de episódios recorrentes de TVP não é tão eficaz e causa mais efeitos adversos do que o tratamento dos episódios iniciais, tendo sido recomendado tratamento cirúrgico para tais casos. Acompanhamos porém caso de trombose recorrente com excelente resposta ao uso da estreptoquinase, justificando esta alternativa na impossibilidade do tratamento cirúrgico.

Endocardite Infeciosa: Perfil 2004/2005

Mariana Boaretto Tortelly; Cyntia Karla Magalhães; Marisa Santos; Giovana Ferraoui; José Oscar Reis Brito; Fábio de Souza; Nilo Galvis; Sabrina Godoy; Clara Weksler
Departamento de Doença Orovalvar - Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras

Objetivo: Avaliar o perfil clínico de pacientes com Endocardite Infeciosa, tratados em hospital de cardiologia de referência

Pacientes/Métodos: Foram selecionados os casos internados de janeiro de 2004 a dezembro de 2005, com diagnóstico confirmado de Endocardite Infeciosa pelos critérios de Duke.

Resultados: No período de 2 anos foram analisados 54 casos, sendo 30 do sexo masculino, a idade média foi de 43 anos (entre 13 e 70 anos). A cardiopatia reumática foi a condição predisponente cardíaca mais prevalente (37% dos casos). Em 24 pacientes (44,4% dos casos) foi identificado o procedimento indutor de bacteremia. A válvula mais frequentemente acometida foi a mitral, em 38 pacientes (70% dos casos). O agente causador mais encontrado foi *Staphylococcus aureus* em 9 casos, seguido por *Enterococo* em 8 casos e *Streptococcus viridans* em 7 casos. Em 33,3% dos casos as hemoculturas foram negativas. Cirurgia para ressecção da vegetação e troca valvar foi realizada em 79,6% dos casos, sendo o tempo médio de circulação extra-corpórea e clampeamento de aorta 111 e 96,6 minutos, respectivamente. A taxa de mortalidade hospitalar foi de 27,7%.

Conclusão: O perfil clínico dos pacientes demonstra uma população de alto risco e alta prevalência de indicação cirúrgica, devido em parte ao perfil da instituição (hospital de referência para cirurgia cardíaca). A alta taxa de mortalidade nos alerta para a prevenção e diagnóstico precoce da doença.

Anuloplastia mitral na reversão da remodelagem ventricular esquerda da cardiomiopatia dilatada de origem isquêmica

Olívio Alves de Souza Neto; José Geraldo Amino; Fernando Vivas Barreto; Marcus Costa; Rogério de Moura; Luciano Brasileiro; Stephane Aubert; Robert Dion; Gilles Dreyfus
Leiden University Medical Center - Holanda, Hospital Balbino, Imperial College of London - Inglaterra

Fundamento: A regurgitação valvar mitral (RVM) piora a remodelagem ventricular (RV) nas cardiomiopatias dilatadas (CMD), pelo aumento do volume e mudanças na forma do VE, além de reduzir a perfusão miocárdica.

Objetivo: avaliar os efeitos da redução do orifício da VM, pela anuloplastia (ANP), sobre a reversão da remodelagem (Rem-R) do VE e sobre os eventos clínicos de pacientes (PACs) com CMD isquêmica.

Pacientes e métodos: Coorte prospectiva de 87 pacientes com CMD isquêmica, com idade média de 66 anos, portadores de RVM de grau médio 3.1 (81% dos PACs graus 3/4) com classe funcional (CF) da NYHA de 3.0 (82% dos PACs graus III/IV), Euro Score médio de 11.0, sendo 7% com cirurgia de revascularização miocárdica (RM prévia). Em 87% dos PACs a RM foi associada à ANP, na qual foi utilizado um anel de 26 mm de diâmetro médio. Avaliou-se, pela ecocardiografia, antes e 18 meses pós ANP, os graus de RVM e os volumes diastólico (VDF) e sistólico (VSF) finais do VE, e pela clínica, a variação da CF da NYHA 29 meses pós ANP e as mortalidades precoce (MP- hospitalar) e tardia (MT -29 meses pós ANP).

Resultados: RVM: pré 3.1±0.5 x pós ANP 0.6±0.6; VDF: pré 64.0±8.0 mm x pós ANP 58.0±10.0 mm (p<0.01)- curva ROC de 0.92 para Rem-R no nível de 65 mm; VSF: pré 52.0±8.0 mm x pós ANP 44.0±11.0 mm (p<0.01)- curva ROC de 0.85 para Rem-R no nível de 51 mm. CF NYHA: pré 3.0±0.9 x pós ANP 1.3±0.5 (p <0.01); MP : 8.0% e MT: 7.5%.

Conclusões: A anuloplastia mitral, associada à cirurgia de RM, reverte a remodelagem ventricular de pacientes com CMD de origem isquêmica, mas o grau de dilatação antes da cirurgia pode limitar o processo.

Preservação do folheto posterior: uma técnica alternativa no tratamento cirúrgico do prolapso da válvula mitral

Olívio Alves de Souza Neto; José Geraldo Amino; Marcus Costa; Stéphane Aubert; Pierre Corbi; Fernando Barreto; Luciano Brasileiro; Rogério de Moura; Giles D. Dreyfus;

Imperial College of London, Hospital Balbino, Royal Brompton and Harefield Hospitals

Objetivos: descrever uma técnica cirúrgica alternativa ao reparo do prolapso do folheto posterior da valva mitral (PFPVM), sem remoção de tecidos, preservando a função habitual da valva mitral (VM) e a mobilidade do folheto posterior (FP).

Pacientes e Métodos: Estudo seriado de 14 pacientes, 13 masculinos, idade média de 56 anos, submetidos à correção cirúrgica da insuficiência da VM causada pelo PFP. Todos os pacientes (PACs) eram portadores da forma clássica do PVM descrita por Barlow e cols (bibliografia), a média da classe funcional da NYHA era de 3/4 e o grau de regurgitação mitral (RM) era

A técnica cirúrgica baseou-se na transposição e redução do tamanho das cordoalhas do FP, seguida da colocação de um anel rígido de anuloplastia de Carpentier-Edwards de 34 mm, com avaliação do grau de coaptação dos folhetos após o procedimento. Foram realizadas cirurgia de RM em 03 PACs e comissurotomia mitral, anuloplastia mitral e cirurgia de Maze, isoladamente, em 03 outros. Avaliou-se os resultados imediatos (hospitalares) e tardios (2 anos) após o procedimento.

Resultados: Não houve mortalidade hospitalar, nem complicações maiores. Avaliação ecocardiográfica antes da alta hospitalar revelou, em todos os PACs, ausência de RM ou de movimentação anterior do folheto anterior da VM. A avaliação tardia evidenciou ausência de mortalidade e necessidade de reoperação, e, ao ecocardiograma, média de RM de 0-1.5/4 e gradiente VM médio de 2.7 mm Hg.

Conclusões: A técnica de reposicionamento das cordoalhas tendíneas do folheto posterior da VM parece ser um procedimento cirúrgico efetivo e seguro no tratamento da regurgitação mitral do PFP, com excelentes resultados a médio prazo. O acúmulo de experiência com um maior número de pacientes e uma observação mais prolongada poderão confirmar estes dados.