



www.cardiol.br

Arquivos Brasileiros de CARDIOLOGIA

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA
ISSN-0066-782X Volume 95, Nº 3, Supl. 1, Setembro 2010

RESUMO DAS COMUNICAÇÕES

65º CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA

BELO HORIZONTE - MG

037

Caracterização dos níveis de Pentraxina-3 (PTX-3) em pacientes com doença cardiovascular: um novo marcador inflamatório?

MARIANA V FURTADO, GIOVANNA VIETTA, DAIANE N S SANTOS, EMILIO H MORIGUCHI, CARISI A POLANCZYK, LUIS E ROHDE.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Programa de Pós-Graduação Cardiologia - UFRGS Porto Alegre RS BRASIL

Racional: As Pentraxinas são proteínas de fase aguda relacionadas ao processo da aterosclerose: ativação da resposta imune, inflamação e deposição de matriz extracelular. A proteína C reativa (PCR), uma pentraxina de cadeia curta, é um dos biomarcadores inflamatórios com valor prognóstico mais bem definido na cardiologia. A Pentraxina 3 (PTX-3) é o protótipo de cadeia longa, sendo apontada como um marcador mais específico de inflamação vascular por ser sintetizada por células endoteliais, musculares lisas e macrófagos, e não pelos hepatócitos como a PCR. **Objetivo:** avaliar os níveis de PTX-3 em 4 diferentes cenários da doença cardiovascular: pacientes com doença arterial coronariana estável (DAC) (n=139), submetidos à endarterectomia de carótida (CEA) (n=99), síndrome coronariana aguda (SCA)(n=109) e insuficiência cardíaca descompensada (ICC) (n=184). **Métodos:** No total, 531 pacientes foram incluídos tendo sangue periférico coletado e os níveis de PTX-3 dosados por ELISA (Perseus Proteomics Inc, Tokyo, Japan). **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 65 anos, 55,7% eram do sexo masculino, 78,3% hipertensos e 37% diabéticos. Os níveis da mediana de PTX-3 foram significativamente diferentes entre os grupos: 3,7±2,4 ng/mL nos pacientes com CAD, 6,2±4,7 ng/mL nos com CEA, 10,7±9,1 ng/mL nos com SCA e 16,1±11,5 ng/mL nos com ICC (p <0,0001). Pacientes instáveis (com sintomas neurológicos recentes, SCA e ICC descompensada) tiveram níveis mais altos de PTX-3 em relação aos pacientes estáveis (13±10,67 e 4,1±2,6 ng/mL, respectivamente; p<0,001). Os níveis de PTX-3 apresentaram uma correlação significativa com níveis de PCR (r=0,43; p<0,001); idade (r=0,15; p=0,001); pressão arterial sistólica (r=-0,11; p=0,011) e creatinina (r=0,10; p=0,02). Em análise multivariada, apenas 38% da variabilidade da PTX-3 foi atribuída à fatores de risco cardiovasculares usuais. **Conclusão:** Níveis séricos de PTX-3 apresentaram-se de forma distinta em 4 diferentes espectros de doença cardiovascular, podendo emergir como um novo marcador de inflamação vascular. Entretanto, estudos futuros avaliando seu valor prognóstico são necessários.

038

Paradoxo entre parâmetros hemodinâmicos ecocardiográficos e NTproBNP em indivíduos com síndrome metabólica submetidos a mudança de estilo de vida

ÂNGELA B S SANTOS, MAURICIO JUNGES, DAIANE N S SANTOS, BRUNO S ARAÚJO, ADRIANA MACARI, BEATRIZ G SELIGMAN, NADINE O CLAUSELL, BRUCE B DUNCAN, MURILO FOPPA.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e PPG Ciências Cardiovasculares - UFRGS Porto Alegre RS BRASIL

Síndrome metabólica (SM) é um agregado de fatores de risco para doença cardiovascular com envolvimento de mecanismos metabólicos, inflamatórios e hemodinâmicos. O impacto dos mecanismos hemodinâmicos na SM, antes e após intervenções não-farmacológicas, pode ser avaliado através de parâmetros ecocardiográficos e do NTproBNP. **Objetivo:** Estimar a pressão de enchimento do ventrículo esquerdo pela relação E/E' (EcoDoppler) e os níveis séricos do NTproBNP em indivíduos com SM antes e após programa de mudança de estilo de vida. **MÉTODOS:** Mensuração do NTproBNP e relação E/E' de 40 pacientes randomizados em 3 grupos para dietas restritivas em gorduras ou açúcares com ou sem aumento da ingestão proteica e exercício físico por 12 semanas. Os grupos foram comparados por ANOVA. **RESULTADOS:** Na linha de base, as pacientes apresentaram as seguintes características: Homens: 81%, Idade: 43±7,5 anos e IMC: 34,2±2,9 kg/m². Ao final da intervenção, 64% dos deixaram de apresentar SM. A relação E/E' (p= 0,387) e o log NTproBNP (p=0,259) foram iguais entre os grupos na linha de base. Ao final do período houve diminuição da relação E/E' (Início: 6,2±1,3; 12sem: 6,0±1,4, p= 0,019) e aumento do log NTproBNP (Início: 3,18±0,58pg/mL; 12sem: 3,56±0,55pg/mL; p<0,001), sem diferença entre os grupos. **CONCLUSÕES:** Intervenções no estilo de vida são capazes de reverter a SM em curto período de tempo, com reflexo hemodinâmico medido pela relação E/E'. Entretanto, houve aumento do pro-hormônio NTproBNP, comportamento aparentemente paradoxal relacionado ao aumento da síntese e/ou liberação do mesmo, já descrito em intervenções sobre obesidade. Estes resultados sugerem um importante papel da relação E/E' na avaliação dos mecanismos hemodinâmicos envolvidos na SM. Apoio: CNPq/FIPE

039

Alterações precoces de remodelamento da matriz extracelular na Síndrome Metabólica

ÂNGELA B S SANTOS, MAURICIO JUNGES, DAIANE N S SANTOS, BRUNO S ARAÚJO, ADRIANA MACARI, BEATRIZ G SELIGMAN, NADINE O CLAUSELL, BRUCE B DUNCAN, MURILO FOPPA.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e PPG Ciências Cardiovasculares - UFRGS Porto Alegre RS BRASIL

Alterações sistêmicas metabólicas e imuno-inflamatórias estão implicadas na fisiopatologia da Síndrome Metabólica (SM). Os mecanismos celulares são amplamente investigados, porém menor atenção é dada às implicações sobre a matriz extracelular (MEC) do coração. O padrão de "turnover" da MEC pode ser avaliado pela relação entre a atividade das metaloproteinases (MMP-9), que degradam o colágeno, e seus inibidores (TIMP1). **Objetivo:** Comparar níveis séricos de MMP9 e TIMP1 entre adultos jovens saudáveis (CTR), indivíduos com SM e com diabetes tipo 2 sem complicações macrovasculares (DM). **MÉTODOS:** Estudo transversal comparando os 3 grupos de indivíduos: SM (n=75), originados de um ensaio-clínico, CTR (n=30), pareados para sexo e faixa etária e DM (n=17), pareados para sexo. Todos foram submetidos à avaliação clínica e laboratorial. Os grupos foram comparados por ANOVA. **RESULTADOS:** O grupo SM apresentou níveis pressóricos, atividade inflamatória (PCR) e resistência insulínica (HOMA IR), intermediários entre grupo CTR e DM, apesar de serem mais obesos. Os níveis de MMP9 foram maiores nos grupos DM e SM em relação ao CTR (CTR: 330±162 ng/mL; SM: 489±247 ng/mL; DM: 476±219ng/dL; p=0,005) e os níveis séricos da TIMP1 foram menores nos grupos CTR e SM do que no grupo DM (CTR: 220±57ng/mL; SM: 204±64ng/mL; DM: 262±58ng/dL; p=0,003). **CONCLUSÕES:** Pacientes com SM já apresentam alteração do "turnover" do colágeno avaliado pelos níveis de MMP9, mas com intensidade menor que o grupo DM, já que estes também apresentam elevação da TIMP1. A ocorrência precoce dessas alterações, levanta a possibilidade que mecanismos imunoinflamatórios da SM podem atuar diretamente na MEC, concomitantemente aos seus efeitos sistêmicos e celulares. **Apoio:** CNPq/FIPE

040

Valor Prognóstico da Troponina I de Alta Sensibilidade em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Aguda

LUIS C L CORREIA, HYSLA R OLIVEIRA, CREUZA M GÓES, MANUELLA C P CUNHA, FÁBIO SODRÉ, J CARLOS C LIMA, JOSÉ P ESTEVES.

Escola Bahiana de Medicina Salvador BA BRASIL e Hospital Português Salvador BA BRASIL

Fundamento: A medida de troponina (Tn) por métodos convencionais prediz eventos recorrentes em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) aguda, porém métodos de alta sensibilidade ainda não possuem validação prognóstica. **Objetivos:** Testar a hipótese de que TnI de alta sensibilidade apresenta valor prognóstico hospitalar em pacientes internados com IC aguda. **Métodos:** Indivíduos internados primariamente por IC aguda foram incluídos de forma consecutiva no estudo. IC aguda foi caracterizada por sintomas em repouso há menos de duas semanas, definindo quadro clínico e radiológico de congestão pulmonar, congestão periférica ou baixo débito cardíaco. TnI de alta sensibilidade (Ortho-Clinical Diagnostics) foi dosada na chegada do paciente ao hospital e eventos cardiovasculares foram definidos como o combinado de óbito cardiovascular ou refratariedade da IC durante a hospitalização. **Resultados:** Foram estudados 61 pacientes, idade 71 ± 16 anos, 61% mulheres. O tempo transcorrido entre o início dos sintomas e a dosagem de TnI apresentou mediana de 5,0 horas (intervalo interquartil = 2,0 – 16 horas). A incidência de eventos cardiovasculares durante a hospitalização foi 31% (10 óbitos cardiovasculares e 9 IC refratárias não-fatais). A TnI apresentou capacidade preditora para eventos hospitalares, com estatística-C de 0,69 (95% IC = 0,54 – 0,83; P = 0,02). O melhor ponto de corte da TnI foi 0,056 ug/L, com sensibilidade prognóstica de 74% e especificidade de 67%. O grupo com TnI > 0,056 ug/L (N = 28) apresentou 50% de eventos, comparado a 15% nos demais pacientes (P = 0,003). Dentre os marcadores prognósticos em IC descompensada, apenas a frequência cardíaca apresentou associação com TnI, sendo a única potencial variável de confusão. Após ajuste por regressão logística para esta variável, TnI > 0,056 ug/L manteve seu valor preditor (OR = 5,3; 95% IC = 1,5 – 18; P = 0,009). **Conclusões:** A TnI de alta sensibilidade possui valor prognóstico independente para eventos hospitalares em pacientes com IC aguda.