

222

Efeito Agudo Hemodinâmico do Uso da Ventilação Não Invasiva com Pressão Positiva Contínua das Vias Aéreas em Pacientes Ambulatoriais com Insuficiência Cardíaca Crônica

Sergio L.S.M.C. Chermont, Evandro Tinoco Mesquita, Monica P. Quintão, Antonio Claudio Lucas da Nobrega.

Universidade Federal Fluminense Niteroi RJ Brasil e C.S.M.Santa Martha Niteroi RJ Brasil.

FUNDAMENTOS: Pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC) possuem aumento da atividade simpática e consequente aumento da frequência cardíaca (FC). O uso da ventilação não invasiva (VNI) com pressão positiva das vias aéreas (CPAP) tem sido utilizada em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada com resultados favoráveis. **OBJETIVO:** Determinar os efeitos da VNI com CPAP sobre as variáveis hemodinâmicas em pacientes ambulatoriais com ICC. **PROTOCOLO:** Estudo clínico, transversal, prospectivo não randomizado. **PACIENTES E MÉTODOS:** 10 pacientes (idade 58 ± 4 anos; peso 72 ± 4 kg), classe funcional III da NYHA. Os pacientes foram submetidos a uma sessão de VNI por 40 min em posição recostada à 45° , com máscara nasal e aparelho CPAP com pressão de 3 cm H₂O por 10 min e progressão individualizada até 4-5 cm de H₂O. Foram medidas não-invasivamente frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), frequência respiratória (FR) e saturação arterial periférica de O₂ (SpO₂) e calculadas a pressão de pulso (PP) e pressão arterial média (PAM). Os procedimentos estatísticos basearam-se na análise de variância (ANOVA) de um fator (one-way) para medidas repetidas, ou seu equivalente não paramétrico (ANOVA Friedman), seguida do teste post-hoc de Student-Newman-Keuls para comparações par-a-par. **RESULTADOS:** parâmetros em repouso foram comparados com os mesmos aos 5, 10, 20, 30 minutos e após 40 minutos de CPAP. Constatou-se diminuição com significância estatística ($p < 0,05$ vs pré) nas seguintes variáveis: PAS de 126 ± 7 mmHg para 116 ± 7 mmHg (5min), 112 ± 10 (10min), 113 ± 6 (20min), 113 ± 6 (30min); FC de 92 ± 5 bpm para 77 ± 5 (5min), 77 ± 5 (10min), 79 ± 3 (20min), 76 ± 3 (30min) e FR de 22 ± 1 ipm para 19 ± 1 (10min), 18 ± 1 (20min), 18 ± 1 (30min). **CONCLUSÃO:** Os menores valores de FC e PAS durante a VNI com CPAP sugerem um ajuste autonômico com provável diminuição da atividade adrenérgica e/ou aumento da atividade parassimpática. A ampliação do número amostral e a inclusão de um protocolo controle deverão determinar o tamanho do efeito hemodinâmico observado neste estudo piloto.

223

Influência Prognóstica dos Níveis Séricos de Proteína C Reativa e de Fibrinogênio em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio

Iseu Gus.

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (Porto Alegre) RS Brasil.

Fundamento: Rallidis et al (Clin Cardiol 2002 Nov;25(11):505-10) demonstraram que níveis elevados de proteínas inflamatórias estão associados a pior desfecho em síndromes coronarianas agudas. **Objetivo:** Avaliar a evolução hospitalar nas primeiras 24 horas pós-infarto, correlacionando a presença de eventos adversos com os níveis séricos de proteína C reativa (PCR) e plasmáticos de fibrinogênio. **Delineamento:** Estudo de caso e controle. **Material:** Foram avaliados 100 pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM), com no máximo 24 horas de evolução, sendo excluídos pacientes com manifestações de infecção e/ou inflamação ou história destas há pelo menos 2 meses. Foram consideradas evoluções não favoráveis: arritmia cardíaca, choque cardiogênico, insuficiência do ventrículo esquerdo, ruptura e angina pós IAM. **Métodos:** Pacientes foram submetidos à coleta de amostra sanguínea por punção venosa para análise quantitativa da PCR por nefelometria e do fibrinogênio por método coagulométrico automatizado. Adicionalmente, foram coletados dados referentes à idade, sexo, hipertensão arterial sistêmica, história familiar para cardiopatia isquêmica, tabagismo, diabetes melito, dislipidemia e índice de massa corporal. Para a análise estatística dos dados, os grupos foram comparados através de teste T de Student e testes não paramétricos, além de regressão logística para o controle dos fatores de confusão. **Resultados:** Dos 100 pacientes avaliados, 40 sofreram intercorrências nas primeiras 24 horas. Os valores medianos da PCR mostraram-se significativamente mais elevados nos pacientes com evolução desfavorável - $5,91$ mg/dl no grupo com intercorrências e $2,15$ mg/dl no grupo sem intercorrências ($p < 0,0001$). A razão de chances (odds ratio) da PCR para o desenvolvimento de intercorrências, controlando-se para a idade, foi de $1,27$ (IC=1,22-1,32). No entanto, não houve diferença entre os grupos quanto ao valor médio de fibrinogênio plasmático - $315,9 \pm 109,7$ em pacientes com intercorrência e $322,9 \pm 92,6$ naqueles sem intercorrência ($p = 0,142$). Não ocorreu diferença em relação às demais variáveis clínicas. **Conclusões:** Valores elevados de PCR estão relacionados à evolução desfavorável nas primeiras 24 horas pós-infarto. É necessário acompanhar a evolução clínica desses pacientes para determinar a capacidade prognóstica dessa variável a longo prazo.

224

Níveis plasmáticos elevados de Proteína C Reativa não estão associados com uma incidência maior de revascularização da lesão alvo pós-implante de stent intracoronário.

Germán Iturry-Yamamoto, Jorge Luiz Gross, Luiz C. Werres Jr, Marcelo R. Campos, Jefferson Wollmeister, Gabriel Zago, Neide da Rosa, Waldomiro C. Manfroí, Alcides J. Zago..

Unidade de Hemodinâmica, Hospital de Clínicas Porto Alegre RS BRASIL e Serviço de Endocrinologia/ Hospital de Clínicas Porto Alegre RS BRASIL.

Fundamento: Níveis plasmáticos elevados de Proteína C Reativa (PCR) estão associados com uma maior incidência de reestenose após implante de stent. **Objetivos:** Estudar a associação entre os níveis plasmáticos de PCR, prévios ao implante de stent, e a incidência de revascularização da lesão alvo (RLA). **Delineamento:** Estudo de coorte. **Pacientes:** Foram estudados 73 pacientes submetidos à implante de stent. A idade média era de 59,9 anos (69,9 % do sexo masculino). Fatores de risco: antecedentes familiares de doença cardiovascular (41,1 %), dislipidemia (50,7 %), tabagismo (61,6 %), diabetes melito (21,9 %). Vasos intervindos: tronco de coronária esquerda: 1,3 %, a descendente anterior: 46,6 %, coronária direita: 28,7 %, circunflexa: 17,8 %, diagonal: 1,3 %, marginal obtusa: 2,7 %, ponte safena: 1,3 %. Lesão tipo B2/C: 82,2 %. **Métodos:** Os níveis plasmáticos de PCR foram determinados por nefelometria, pelo método de alta sensibilidade. **Resultados:** No seguimento de 9 meses, 10 pacientes (13,7 %), foram submetidos a RLA por apresentar sintomatologia compatível com reestenose. Os níveis plasmáticos de PCR variaram entre 0,58 e 150 mg/L. Os pacientes foram divididos em dois grupos, G 1: PCR > 5 mg/L (30 pacientes, 41,1 %) e G 2: PCR < 5 mg/L (43 pacientes, 58,9 %). A incidência de RLA foi de 10 % no G1 e de 16,3 % no G2. Quando comparadas as curvas livres de RLA, não houve diferença significativa entre ambos os grupos (log rank: $p = 0,45$). Quando analisada para outros fatores de risco, a incidência de RLA foi significativamente maior no grupo de pacientes com diabetes melito (log rank: $p = 0,01$), sendo similar para outros fatores de risco (tabagismo, dislipidemia, sexo, tipo de lesão complexa). **Conclusão:** Nesta amostra inicial, a presença de diabetes melito e não os níveis plasmáticos elevados de PCR, está associada com uma maior incidência de RLA pós-implante de stent intracoronário.

225

Evidência do pré-condicionamento em humanos, sem participação da circulação colateral.

Wilson A. Pimentel Filho, Eulógio E. Martinez, John A. Ambrose, Wilson Mathias, Ana M. Arruda, Pedro Horta, Expedito Ribeiro, Antonio Esteves, José A. Ramires.

Instituto do Coração (InCor) - HCFMUSP Sao Paulo SP Brasil.

Objetivo: Através de períodos sucessivos de isquemia e reperfusão durante a angioplastia coronária, avaliar o fenômeno do pré-condicionamento isquêmico no miocárdio. **Material e método:** Foram estudados 18 pacientes (p) estaveis, com obstruções coronárias uniaxiais, sem circulação colateral visível e submetidos a 3 períodos consecutivos de 2min de insuflação do balão intercalados por 5min de reperfusão. Foi graduado uma escala subjetiva de angina: 0=sem sintomas; 1=angina discreta; 2=angina moderada; e 3=angina severa. O deslocamento do segmento ST e a dispersão do QT (dQT) foram mensurados no final de cada período de oclusão/reperfusão no ECG de 12-derivações simultâneas. A função do VE (FVE) foi obtida através de ecocardiograma bidimensional com contraste de segunda geração. Nos últimos 5p, foi calculado o índice do fluxo colateral utilizando o sistema pressure-wire. **Resultado:** O escore da angina foi $2,2 \pm 1,3$, $1,8 \pm 1,2$, e $1,2 \pm 1,0$ na 1ª, 2ª, and 3ª insuflações (1° vs 3° , $p < 0,05$). Comportamento semelhante ocorreu no deslocamento do segmento ST: $4,91 \pm 3,63$ mm, $4,38 \pm 3,39$ mm e $2,61 \pm 1,20$ mm na 1ª, 2ª, e 3ª insuflações (1° vs 3° , $p < 0,05$). Observou-se aumento significativo da dQT no 1º período de insuflação quando comparado ao período controle (controle = $39,5 \pm 9$ ms para $108,5 \pm 25$ ms, $p < 0,05$) com redução para $100,5 \pm 23$ ms na 2ª insuflação e $79,7 \pm 15$ ms na 3ª insuflação (controle vs 3ª insuflação, NS). Durante as fases de insuflação, ocorreu acinesia no segmento isquêmico em todos os p, com recuperação completa da FVE logo no início de cada desinsuflação. Houve queda da fração de ejeção do período controle para as 1ª, 2ª e 3ª insuflações de $63 \pm 7,5\%$, $33,4 \pm 9,5$, $34,7 \pm 7,2$ e $36,5 \pm 7,4$, respectivamente. Não houve diferenças significativas entre a extensão da acinesia durante os três períodos de isquemia. O índice do fluxo colateral foi de 0,15 na primeira insuflação e permaneceu inalterado nas demais, indicando ausência no recrutamento de colaterais. **Conclusão:** Em p com pouca probabilidade de recrutamento de circulação colateral, o pré-condicionamento isquêmico é caracterizado pela redução progressiva da angina, do segmento ST e da dQT, no entanto, sem melhoria na FVE.