

Extended Care in High-Risk Surgical Patients (EXCARE) in the form of coordinated multiprofessional actions dedicated to high-risk non-cardiac surgical patients with the aim of improving the postoperative outcomes. Objective: To determine the relationship between high-sensitive fourth-generation cardiac troponin (hs-TnT) measurement in the first 2 days after noncardiac surgery and 30-day mortality in high-risk surgical patients. To implement a protocol to specialized cardiology care triggered by hs-TnT. Methods: Prospective cohort including 430 high-risk surgical patients (stratified using the SAMPE Risk Model) in which hs-cTnT levels are being analyzed as a biomarker of cardiovascular complications and trigger to specialized care. Patients' hs-cTnT levels were measured preoperatively and in 24 and 48 hours after surgery. Results: The preliminary analysis included 151 patients from January to June 2019, with overall high adherence to protocol by health professionals. 60% of the patients presented elevated hs-cTnT levels preoperatively. On postoperative day 1, delta hs-cTnT were less than 5 in 66%, between 5 and 39.9 in 22% and higher than 40 in 11% of the patients. On postoperative day 2, delta hs-cTnT were less than 5 in 85%, between 5 and 39.9 in 11% and higher than 40 in 3,3% of the patients. Meanwhile, the high prevalence of MINS among high-risk patients led to definition of new triggers to specialized cardiology care (>60ng/L and delta of 40ng/L). This is the first study that evaluates hs-TnT as a biomarker for cardiovascular complications, 30-day mortality and trigger to specialized care in our population.

#### AO2173

#### **Estresse emocional no pré-operatório: mensuração e aplicabilidade da escala B-MEPS (Brief Measure of Emotional Preoperative Stress) e sua relação com dor aguda pós-operatória**

Carolina Lourenzon Schiavo; Luciana Cadore Stefani; Anelise Schiffino Wolmeister; Wolnei Caumo; Stela Maris De Jesus Castro; Andressa Souza; Otávio Ritter Silveira Martins; Gabriela Schneider Galvão; Kahio Cesar Kuntz Nazario; Rafael Poli Caetani  
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A cirurgia representa uma experiência cujo impacto se estende além do trans e pós-operatório imediato. O conjunto de vulnerabilidades (física, psicológica e social) presentes nesse período, pode ser denominado de estresse perioperatório. A relação entre o estresse emocional e seu impacto em desfechos no perioperatório representa um vasto campo a ser explorado. A Escala B-MEPS foi desenvolvida com objetivo de identificar e mensurar o estresse no contexto perioperatório. Objetivos: Refinar a escala B-MEPS, identificando os parâmetros discriminativos de cada item. Estabelecer pontos de corte para intensidade do estresse. Realizar a validação concorrente da B-MEPS com o Questionário de Sensibilização Central. Avaliar a associação dos níveis de estresse com a intensidade de dor aguda no pós-operatório. Métodos: 1016 pacientes entre 18 e 70 anos submetidos a cirurgias de médio a grande porte no HCPA participaram do refinamento da escala e 153 da sua validação prospectiva com o Inventário de Sensibilização Central e com níveis de dor pós-operatória. O Modelo de Crédito Parcial Generalizado da Teoria da Resposta ao Item e o Modelo de Classes Latentes foram usados respectivamente para reduzir a escala e para criar os pontos de corte e possibilitar a análise de subgrupos de pacientes conforme o nível de estresse e dor pós-operatória. Resultados: Foram excluídos 3 itens do questionário B-MEPS (itens pouco discriminativos para o estresse), aumentando a consistência interna e confiabilidade do instrumento (alpha de Cronbach 0,79). A partir da nova versão da escala, composta por 12 itens, pontos de corte foram identificados categorizando os pacientes de acordo a intensidade do estresse: baixo, intermediário ou alto estresse. Essa categorização possibilitou a construção de um aplicativo eletrônico para cálculo de estresse pré-operatório. Foi encontrada associação linear entre a Escala B-MEPS e o Questionário de Sensibilização Central (correlação de Pearson = 0,53,  $p < 0,01$ ), indicando avaliação de constructos semelhantes. Pacientes com níveis mais elevados de estresse apresentaram associação positiva com dor moderada a grave em 24 horas e maior consumo de morfina em 48 horas. Conclusão: Este estudo forneceu o refinamento da ferramenta B-MEPS e possibilitou a criação de um aplicativo para avaliar o estresse emocional à beira do leito antes da cirurgia. Altos níveis de estresse pré-operatório foram preditivos de dor moderada a intensa no pós-operatório.

## ENDOCRINOLOGIA

#### AO2141

#### **O polimorfismo RS2442598 no gene ANGPT-2 está associado com proteção para retinopatia diabética em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1**

Cristine Dieter; Nathália Rodrigues de Faria Corrêa; Natália Emerim Lemos; Aline Rodrigues Costa; Luís Henrique Canani; Daisy Crispim; Andrea Carla Bauer  
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A retinopatia diabética (RD) é uma importante complicação microvascular do diabetes mellitus (DM). Fatores genéticos parecem ter uma grande contribuição no desenvolvimento dessa patologia; entretanto, a maioria dos estudos de associação entre polimorfismos genéticos e RD tem demonstrado resultados conflitantes. Assim, a identificação de novos polimorfismos associados à RD é fundamental para uma melhor compreensão da patogênese dessa complicação crônica do DM. Neste contexto, as angiopoietinas (ANGPTs) são uma família de glicoproteínas que desempenham papéis importantes no desenvolvimento vascular e na angiogênese. A ativação de ANGPT-1 pelo Tie2 geralmente leva a efeitos protetores nas células endoteliais, tais como migração, adesão e sobrevivência celular. Já a ANGPT-2 é capaz de inibir a quiescência endotelial, inibindo as atividades de manutenção vascular da ANGPT-1 nos casos em que a remodelação endotelial é necessária, como por exemplo, durante a inflamação e angiogênese. Nenhum estudo até o momento avaliou polimorfismos no gene da ANGPT-2 em pacientes com RD.

Objetivo: Avaliar a associação do polimorfismo rs2442598 no gene ANGPT-2 com a RD em pacientes com DM tipo 1 (DM1) e DM tipo 2 (DM). Metodologia: Foram analisados 681 pacientes com DM e RD (casos) e 508 pacientes com DM sem RD e com mais de 10 anos de DM (controles). Aproximadamente, 75% da amostra foi composta de pacientes com DM2. O diagnóstico da RD foi feito por meio de fundoscopia direta considerando o olho mais gravemente afetado. A genotipagem do polimorfismo foi realizada por PCR em tempo real. Resultados: As frequências genotípicas do polimorfismo rs2442598 estavam em equilíbrio de Hardy-Weinberg ( $p > 0,05$ ). Em pacientes com DM1, a frequência do genótipo C/C foi maior no grupo controle comparado ao grupo caso (61,6% vs. 49,2%,  $p = 0,018$ ). Após ajuste para idade e triglicerídeos, essa associação se manteve nos modelos dominante [OR 0,226 (IC 95% 0,064-0,796),  $p = 0,021$ ] e aditivo [OR 0,184 (IC 95% 0,049-0,691),  $p = 0,012$ ]. Em relação aos pacientes com DM2, a frequência do genótipo C/C foi similar entre os grupos (casos: 57,6%; controles: 56,4%;  $p = 0,495$ ). Este polimorfismo permaneceu não associado com RD em pacientes com DM2 após ajuste para covariáveis ( $p > 0,050$ ). Conclusão: Nossos dados sugerem a associação do