



24º Congresso Brasileiro de
PERINATOLOGIA
de 26 a 29 de setembro de 2018
Natal • RN

Trabalhos Científicos

Título: Eficácia Da Saturação Cerebral Regional Na Avaliação Do Fluxo De Sangue No Cérebro Em Um Modelo De Porco Recém Nascido

Autores: LUCIA VAAMONDE (DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGÍA, HOSPITAL DE CLÍNICAS), PATRICIA VOLLONO, TATIANA GAGLIARDI, ANDRÉS GARCÍA BAYCE, CECILIA FERNÁNDEZ, TAMARA HERRERA, FERNANDA BLASINA, FERNANDO SILVERA

Resumo: Nos primeiros dias de vida flutuações no fluxo sanguíneo cerebral (FSC) tem um papel importante em lesões cerebrais e desordens do neurodesenvolvimento longo prazo. A PCO₂ é o mecanismo regulador mais importante. A saturação cerebral regional de oxigênio (SAO_{2rc}) pelo NIRS permite medir a quantidade de Hb oxigenada regional. Alterações no SAO_{2rc} podem reflectir o FSC regional. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia do NIRS na detecção de alterações no FSC secundário aos da PaCO₂. **MÉTODOS:** Utilizou-se um modelo de porco recém-nascido (n = 6), em que as seguintes variáveis foram mantidas constantes: PaO₂, temperatura, metabolismo, hematócrito, e PAM. Por hipoventilação + administração controlada de CO₂ a hipercapnia foi conseguida, enquanto a hipocapnia foi estabelecida pela hiperventilação (a capnografia foi feita e objetivada com a gasometria arterial). Avaliamos as mudanças na FSC objetivadas pela medida Doppler da saturação cerebral jugular interna e regional usando NIRS. **RESULTADOS:** Observou-se que, na hipercapnia (48,05 mmHg ± 5,5 Basal mmHg vs hipercapnia 90,4 ± 25,1 mmHg) e hypocapnia (linha de base de 47,6 ± 2,4 mmHg vs. hypocapnia 29 mmHg) há diferenças no FSC e na SAO_{2rc}. Foi confirmada a dependência pela regressão lineal entre as mudanças de PCO₂ e SAO_{2rc} (r² = 0,67). **CONCLUSÕES:** A monitorização de SAO_{2rc} por NIRS é um método que permite objectivar em forma não invasiva, em tempo real, as mudanças na PaCO₂ e secundariamente no fluxo sanguíneo cerebral. Desta forma, é possível agir oportunamente na prevenção de distúrbios cerebrais graves ligados à prematuridade.