

## APRESENTAÇÃO ORAL

## ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

## AO1092

**Tempo frente à tela e estado nutricional: um estudo com crianças e mães em uma unidade básica de saúde**

Luana Schimmelpfennig Longarai, Daiane Coelho Forli, Karen Sparrenberger, Ilaine Schuch - Hcpa

**INTRODUÇÃO:** A prevalência de obesidade infantil têm aumentado no Brasil. Dentre as causas podemos citar as mudanças no ambiente, como o elevado consumo de alimentos processados com alta densidade calórica, a adoção de atividades de lazer com um estilo mais sedentário e o aumento do tempo despendido em frente à tela. **OBJETIVO:** Avaliar a associação entre o tempo em frente à tela e o estado nutricional, de crianças e das suas mães. **METODOLOGIA:** Estudo transversal descritivo, com crianças de 2 a 10 anos e suas mães, pertencentes ao território de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Porto Alegre, RS. Questionou-se o tempo em frente à tela da mãe e da criança em um dia da semana e um dia do final de semana, e o hábito da criança em beliscar alimentos enquanto está em frente às telas. Para determinação do estado nutricional foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com o Z escore preconizado pela Organização Mundial da Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa e os responsáveis pelas crianças assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **RESULTADOS:** Foram avaliadas 179 crianças e mães. A prevalência de excesso de peso na amostra foi de 34% para as crianças e 69,6% para as mães. A mediana de tempo gasto em frente à tela pelas crianças foi de 3 horas/dia independente do dia da semana. Porém, apenas o tempo nos finais de semana apresentou uma associação diretamente proporcional com o aumento do IMC. O ato de beliscar alimentos em frente à tela ( $p=0,032$ ) e o estado nutricional da mãe ( $p=0,04$ ) tiveram associação significativa com o estado nutricional das crianças. **CONCLUSÃO:** Os resultados indicaram que o excesso de peso das crianças avaliadas está positivamente associado com o tempo em frente à tela nos finais de semana, ao hábito de beliscar em frente à tela e ao estado nutricional de suas mães. Portanto, medidas que atuem na promoção de hábitos saudáveis desde a infância são necessárias para a prevenção de possíveis complicações quando adulto. **Unitermos:** Estado nutricional; Tempo em frente a tela; Crianças.

## BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

## AO1191

**Screening preliminar de histonas desacetilases em carcinoma de ampola de Vater**

Cleandra Gregório, Ivaine Tais Sauthier Sartor, Bárbara Alemar, Raquel Camara Rivero, Simone Marcia dos Santos Machado, Diego de Mendonça Uchoa, Alessandro Bersch Osvaldt, Patricia Ashton-Prolla - HCPA

**Introdução:** Os carcinomas periampulares (CP) surgem a 2 cm da ampola de Vater e incluem quatro grupos tumorais originados: ao nível da cabeça do pâncreas (adenocarcinoma ductal pancreático [ADP]), ampola de Vater (carcinoma de ampola de Vater [CAV]), ducto biliar distal comum (colangiocarcinoma distal [CCD]) e duodeno (adenocarcinoma duodenal [AD]). No subgrupo CAV, que é o segundo mais frequente, os adenocarcinomas são o padrão histopatológico mais prevalente, principalmente os subtipos intestinais (CAVi) e pancreatobiliares (CAVp). Informações epigenéticas a respeito dos CAVs ainda são muito limitadas e a alteração no perfil de acetilação das histonas envolvendo desacetilases de histonas (HDAC) parece ter um papel importante no desenvolvimento tumoral. **Objetivos:** Realizar o primeiro screening de expressão das HDAC1, 2, 3 e 7 em CP e a caracterizar o perfil proteico destas HDACs em uma coorte de pacientes com CAV. **Métodos:** Análise da expressão das HDACs em CP foi realizada utilizando dados de dois microarranjos do Gene Expression Omnibus (GSE39409 e GSE60979).  $P < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. Análise proteica das HDAC1, 2, 3 e 7 foi realizada por imunohistoquímica (IHQ) em amostras de CAV ( $n=20$ ) e tecidos não tumorais (NT,  $n=118$ ). **Resultados:** O GSE60979 é composto por amostras de CP e NT e o GSE39409 apenas CP. Análises de expressão do GSE60979 revelaram que HDAC1 foi superexpressa em CAVi e AD quando comparado a NT ( $P = 0,002$ ); também que houve maior expressão de HDAC2 em AD comparado a CAVp, CCD e NT ( $P = 0,015$ ). Por fim, HDAC7 foi mais expressa em ADP do que em NT ( $P = 0,0154$ ). A análise de GSE39409 revelou que HDAC1 e HDAC2 foram superexpressas no CAV e AD em comparação com as amostras de ADP ( $P=0,016$  e  $P=0,029$ , respectivamente). A avaliação proteica das amostras CAV identificou as seguintes taxas de positividade: 100% HDAC1; 75% HDAC2; 95% HDAC3 e 65% HDAC7. Em geral, os NT apresentaram alta porcentagem de positividade para as HDAC estudadas (média de 71,5%). **Conclusão:** Nosso trabalho foi o primeiro a avaliar a expressão de HDAC1, 2, 3 e 7 em AD e traçar o perfil proteico destas em amostras de CAVp e CAVi. A expressão de HDAC1, 2, 3 e 7 no CAV e NT é muito semelhante e esses resultados sugerem que estas desacetilases de histonas não estão envolvidas no processo de carcinogênese de CAV. **Unitermos:** Carcinomas periampulares; Epigenética; Desacetilases de histonas.

## AO2088

**Análise da citotoxicidade de nanoemulsões catiônicas contendo rna de interferência para o silenciamento da cd73 via administração intranasal em um modelo pré-clínico de glioblastoma**

Gabriela Spies Lenz, Juliana Hofstätter Azambuja, Roselena Silvestri Schuh, Luana Roberta Michels, Nicolly Espindola Gelsleichter, Liziane Raquel Beckenkamp, Márcia Wink, Marco A. Stefani, Helder Ferreira Teixeira, Elizandra Braganhol - UFCSPA

O glioblastoma representa a forma mais agressiva de tumor cerebral. A atual conduta consiste em cirurgia citoredutora seguida por radio/quimioterapia com temozolomida (TMZ). Embora o procedimento-padrão já esteja bem estabelecido, ainda há necessidade de uma estratégia terapêutica mais eficiente. Nesse sentido, as nanoemulsões catiônicas (NE) por via intranasal (i.n.) surgem como um método promissor para o direcionamento de fármacos ao cérebro, pois são consideradas um meio não invasivo com vantagem anatômica que facilita a entrega ao sistema nervoso central (SNC). No microambiente tumoral, os nucleotídeos são liberados por vários tipos celulares em resposta a sinais de estresse. Essas moléculas são hidrolisadas por ectonucleotidases, as quais metabolizam ATP/ADP em AMP e a CD73 que converte o AMP em adenosina. Estudos indicam que a superexpressão da CD73 está envolvida com a angiogênese e o aumento da malignidade tumoral. Aqui nós analisamos o efeito do silenciamento da CD73 por meio de sequências de RNA de interferência (siRNA-CD73) complexadas a NE sobre o crescimento do glioblastoma. O peso corporal e os indicadores de lesão hepática e função renal também foram determinados. Células de glioma C6 foram implantadas em cérebros de ratos Wistar por meio de cirurgia estereotáxica. Os animais foram randomizados nos seguintes grupos: Controle

saudável (sem cirurgia), controle veículo, NE-siRNA-GFP (controle silenciamento), NE-siRNA-CD73. O tratamento iniciou-se no 5º dia pós-implante: NE-siRNA-GFP ou NE-siRNA-CD73 (10 g/2x dia; i.n.) por 15 dias. No 20º dia pós-implante, os ratos foram eutanasiados e as amostras de sangue e tecidos foram coletados. Os cérebros e tecidos foram corados por HE, o volume tumoral foi aferido utilizando o software ImageJ e a análise histopatológica foi realizada por um patologista (CEUA nr. 293/14). O tratamento com NE-siRNA-CD73 reduziu o volume tumoral em até 66% quando comparado aos controles. Além disso, não houve decréscimo na porcentagem de ganho de peso dos animais ao longo do tratamento. A análise de sangue não mostrou alterações significativas nos níveis séricos de TGO, TGP, uréia e creatinina e análise histopatológica não apresentou mudanças no tecido pulmonar depois dos 15 dias de tratamento. Nossos dados indicam que a formulação desenvolvida é eficiente na redução tumoral e são bem tolerados pelo organismo, sendo uma estratégia promissora para o tratamento de gliomas. Unitermos: Glioblastoma; CD73; Nanoemulsão.

## CARDIOLOGIA

### AO1235

#### **Impacto da exposição neonatal à hiperóxia sobre modulação autonômica, inervação simpática e sinalização adrenérgica cardíaca e sua associação com o sistema renina angiotensina em ratos adultos**

Jéssica Hellen Poletto Bonetto, Marina Siqueira Flores, Daniela Ravizzoni Dartora, Alyson Deprez, Rafael Oliveira Fernandes, Aurélie Sonea, Ying He, Anik Cloutier, Adriane Belló-Klein, Anne Monique Nuyt - UFRGS

**Introdução:** O desenvolvimento programado das doenças cardiovasculares em adultos nascidos prematuros está associado com vários mecanismos, entre eles o sistema nervoso simpático (SNS). Ratos expostos a altos níveis de O<sub>2</sub> (mimetizando a prematuridade) desenvolvem disfunção cardíaca, quando adultos, parcialmente mediada pelo sistema renina angiotensina (SRA). O objetivo deste estudo foi investigar o impacto da exposição neonatal à hiperóxia sobre a modulação autonômica, inervação e sinalização simpáticas cardíacas e sua associação com o SRA em ratos adultos. **Métodos:** Filhotes de ratos Sprague-Dawley machos foram mantidos com suas mães sob 80% de O<sub>2</sub> (O<sub>2</sub>-exposto) ou ar ambiente (Controle) do 3º ao 10º dia de vida. Do 8º ao 10º dia de vida, os ratos receberam, por via intra-gástrica, bloqueador de AT1R (losartan) (20 mg/kg/dia, n=5-6/grupo) ou H<sub>2</sub>O. Às 15 e 16 semanas de vida, foram realizados implantação de sistema de telemetria e registro de 24h de pressão arterial (PA) e ECG. Análises da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), da PA (VPA) e do balanço autonômico (LF/HF) foram realizadas em um registro noturno. O coração foi coletado para análise de inervação e sinalização simpática. Dados analisados por ANOVA de duas vias e SNK e apresentados como média±DP. **Resultados:** Não foram observadas diferenças significativas, entre os grupos, tanto na PA média quanto na FC durante as 24h de registro. Com relação à modulação autonômica, não houve diferenças significativas nos parâmetros analisados. Os grupos O<sub>2</sub>-expostos apresentaram um aumento significativo (55%) na expressão proteica do receptor β1-adrenérgico, porém nenhuma modulação foi observada pelo losartan. A expressão do receptor β2-adrenérgico não apresentou diferenças significativas tanto pela hiperóxia quanto pelo tratamento com losartan. Houve uma diminuição significativa na expressão da troponina I cardíaca no grupo O<sub>2</sub>-exposto quando comparado ao Controle (55%), a qual foi atenuada pelo losartan. A inervação simpática cardíaca não apresentou diferenças significativas. **Conclusão:** A exposição neonatal transitória ao O<sub>2</sub> leva ao remodelamento em nível molecular da sinalização adrenérgica, contribuindo para a disfunção cardíaca observada, porém sem impacto na PA e modulação autonômica. O tratamento neonatal com losartan, por modular a troponina I, pode atenuar o impacto da exposição ao O<sub>2</sub>, contribuindo para a cardioproteção, aparentemente sem modulação central ou local sobre o SNS pelo SRA. **Unitermos:** Prematuridade; Sistema renina angiotensina; Sistema nervoso autônomo.

## CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA

### AO1435

#### **Fator V sérico como um biomarcador contínuo de disfunção do enxerto e como preditor de perda de enxerto após transplante hepático**

Andre Gorgen, Carolina Prediger, João E. Prediger, Marcio F. Chedid, Cleber R. P. Kruel - HCPA

**Introdução:** A dosagem do Fator V no primeiro dia pós- transplante hepático (TXH) nunca foi avaliada como uma definição válida de disfunção precoce do enxerto (abreviado como EAD, do Inglês, Early Allograft Dysfunction). O objetivo desse estudo foi avaliar o Fator V como biomarcador de EAD e preditor de perda de enxerto após TXH. **Métodos:** Avaliação retrospectiva da dosagem do Fator V sérico no primeiro dia pós-operatório após TXH. Pacientes foram divididos de acordo ao nível de Fator V : ≤36.1U/mL e >36.1U/mL. O desfecho primário foi perda de enxerto em 1-, 3- e 6-meses. O desfecho secundário foi disfunção precoce do enxerto como definida por Olthoff et al. Preditores de desfechos foram identificados por regressão logística multivariada. **Resultados:** Um total de 227 pacientes foram incluídos no estudo: 74 com Fator V ≤36.1 U/mL e 153 com Fator V > 36.1U/mL. Entre os grupos em estudo, pacientes com Fator V ≤36.1U/mL tiveram 1-, 3- e 6-meses de sobrevida do enxerto de 82%, 74% e 74% enquanto pacientes com Fator V > 36.1U/mL tiveram 98%, 95% e 95%, respectivamente (p=0.001). Entre os pacientes com Fator V ≤ 36.1 U/mL, 41 (55.4%) tiveram EAD enquanto 20 (13.1%) pacientes com Fator V > 36.1 U/mL tiveram EAD (p<0.001). No modelo de regressão multivariável, Fator V foi um contínuo preditor para EAD [OR=0.96 (95%CI 0.94-0.98) per U/mL]. O fator V foi um contínuo preditor para 3- e 6-meses para perda de enxerto [(OR=0.96 (95%CI 0.94-0.99) e OR=0.97 (95%CI 0.94-0.99) per U/mL] enquanto EAD não foi estatisticamente significativa quando ajustada para o Fator V. **Conclusão:** Fator V é um biomarcador precoce para EAD e é um preditor contínuo de perda de enxerto a curto-prazo e após TXH. Fator V é um biomarcador promissor precoce para a avaliação de desfechos a curto-prazo após TXH. **Unitermos:** Biomarcador; Disfunção precoce do enxerto; Insuficiência hepática.