

demográficos, antropométricos e diagnósticos clínicos. Analisou-se o desenvolvimento de Diabetes mellitus (DMPT), doenças cardiovasculares (DCV), dislipidemia e hipertensão arterial sistêmica (HAS) no período pós-transplante tardio. Para análise estatística foram aplicados os testes t Student e Qui-quadrado para comparação entre os grupos. Para avaliação dos fatores de risco na sobrevida dos pacientes e para estimar o risco relativo utilizou-se a análise multivariada da regressão de Cox. Para todas as análises, foi considerado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Resultados: Foram avaliados 100 pacientes pós-TR, idade média de  $44 \pm 11,2$  anos, 53% ( $n=53$ ) homens, 89% ( $n=89$ ) etnia branca, 35% ( $n=35$ ) realizaram hemodiálise acima de 36 meses e 60% ( $n=60$ ) receptores de doador falecido. Verificou-se que 54% ( $n=54$ ) apresentava excesso de peso no pré-TR, 48% ( $n=48$ ) manteve-se com excesso em 5 anos pós-TR e 56% ( $n=56$ ) estava em excesso de peso em 10 anos pós-TR. Houve predomínio de indivíduos do sexo masculino e receptores de doador falecido para todas as DCNT, com diferença significativa para DMPT em pacientes com excesso de peso ( $p=0,03$ ) e idade acima da média ( $p=0,01$ ). Nas DCVs observou-se associação significativa para idade superior à média ( $p=0,01$ ) e receptores de doadores falecidos ( $p=0,02$ ). Conclusões: O excesso de peso, tipo de doador e idade elevada podem estar relacionados a complicações e conseqüentemente menor sobrevida destes pacientes.

## NEUROLOGIA

### eP2077

#### **Exposição ao alimento palatável na adolescência não altera os níveis hipotalâmicos e hipocámpais de citocinas pró-inflamatórias entre ratos machos e fêmeas submetidos à deprivação materna no período neonatal**

Roberta Stroher; Carla de Oliveira; Lisiane Santos da Silva; Helouise Richardt Medeiros; Isabel Cristina de Macedo; Iraci Lucena da Silva Torres

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: Deprivação Materna (DM) em roedores é utilizada como um modelo de estresse na infância, podendo levar a alterações neuronais, hormonais e comportamentais ao longo da vida. Alimentos Palatáveis (AP) podem ser utilizados como uma ferramenta para alívio do estresse. Em estudos pré-clínicos usualmente utilizam-se apenas animais machos, sendo necessário a inclusão de fêmeas a fim de garantir uma melhor translacionalidade destas investigações. Objetivos: Avaliar citocinas pró-inflamatórias em animais submetidos a DM no período neonatal e expostos ao AP na adolescência, e verificar as diferenças entre machos e fêmeas nos parâmetros analisados. Métodos: 64 ratos Wistar (32 machos e 32 fêmeas) foram divididos em 4 grupos: Grupo Controle - sem DM e exposto a ração padrão; Grupo Deprivação Materna - com DM e exposto a ração padrão; Grupo Deprivação Materna e Alimento Palatável - com DM e exposto ao AP; Grupo Alimento Palatável - sem DM e exposto ao AP. A DM constituiu em remover os filhotes do contato materno por 3h/dia nos primeiros 10 dias de vida. Leite condensado foi o AP ofertado por 21 dias aos animais após o desmame. Após essa exposição, os animais foram mortos por decapitação e níveis de interleucina 6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) foram determinados por ELISA (R&D Systems) em hipocampo e hipotálamo. A análise estatística foi realizada por ANOVA de três vias, considerando sexo, DM e AP como fatores principais, e valor significativo de  $P < 0,05$ . Este estudo foi aprovado pela CEUA/HCPA 2016-0558. Resultados: Fêmeas apresentaram níveis hipocámpais de IL-6 e hipotalâmicos de IL-6 e TNF- $\alpha$  superiores aos machos ( $F(1,55) = 8,40$ ;  $F(1,55) = 8,40$ ;  $F(1,55) = 5,77$ ; respectivamente,  $P < 0,05$  para todos). Em hipocampo observou-se também efeito da DM nos níveis de TNF- $\alpha$  ( $F(1,55) = 10,82$ ,  $P < 0,05$ ). Não foram encontrados efeitos do AP sobre as citocinas investigadas ( $P > 0,05$ ). Conclusões: Demonstramos que a DM foi capaz de alterar níveis hipocámpais de TNF- $\alpha$  mesmo após longo período de tempo após a exposição a esse estressor, e que a exposição ao AP não foi capaz de causar alterações nos níveis de IL-6 e TNF- $\alpha$  em hipocampo e hipotálamo. Além disso, fêmeas apresentaram níveis de citocinas pró-inflamatórias distintas dos machos per se, sugerindo a importância de incluir machos e fêmeas em estudos pré-clínicos a fim de garantir uma melhor translacionalidade destas investigações.

### eP2079

#### **LPS induz alterações no metabolismo astrocitário em modelo de fatias hipocámpais agudas**

Rafaela Sampaio da Silva; Vanessa Fernanda da Silva; Adriana Fernanda K. Vizuete; Carlos Alberto Gonçalves

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: Estudos na literatura relacionam o desenvolvimento de doenças neuro degenerativas com a resposta de neuro-inflamação. No Sistema Nervoso Central (SNC), os astrócitos regulam metabolismo energético e a concentração de neurotransmissores (como o glutamato), e também são consideradas células imunes. Objetivo: O propósito deste trabalho foi avaliar o efeito da indução da neuro-inflamação no hipocampo sobre o metabolismo astrocitário como captação de glutamato e glicose. Métodos: Para tanto, fatias hipocámpais agudas de ratos machos wistar jovens (PN30) foram tratadas por 1 hora em meio com lipopolissacarídeo (LPS) (10  $\mu\text{g/mL}$ ). Foram analisados lactato desidrogenase extracelular, citocina IL-1 $\beta$ , captação de glutamato e de glicose, conteúdo de GSH e DCF, lactato extracelular. Os dados obtidos foram descritos por média  $\pm$  EPM e a análise estatística utilizada foi teste t Student não pareado. Foram considerados valores significativos  $p < 0,05$  (CEUA 34321). Resultados: O LPS não alterou a integridade celular em fatias hipocámpais. O tratamento aumentou a secreção e o conteúdo de IL-1 $\beta$  ( $p=0,0191$  e  $p=0,0175$ , respectivamente), reduziu a captação de glutamato ( $p=0,0074$ ) e aumentou a captação de glicose ( $p=0,0071$ ). O LPS também foi capaz de elevar o lactato extracelular ( $p=0,0029$ ). Assim como, reduziu o conteúdo intracelular de GSH ( $p=0,0274$ ) e elevou os níveis de DCF ( $p=0,0407$ ). Conclusão: Os resultados iniciais sugerem que LPS induz neuro-inflamação em fatias hipocámpais, ao elevar os níveis de IL-1 $\beta$ . A indução de neuro-inflamação alterou o metabolismo astrocitário. O LPS promoveu excitotoxicidade glutamatérgica ao reduzir a captação de glutamato. Sabe-se que o excesso de glutamato extracelular acarreta dano oxidativo e nossos resultados sugerem que o LPS induziu estresse oxidativo nas fatias hipocámpais, ao diminuir os níveis de GSH e elevar a produção de espécies reativas totais (DCF). Além disso, a neuro-inflamação alterou o metabolismo glicolítico ao elevar a captação de glicose e os níveis do lactato extracelular. Experimentos futuros serão realizados a fim de relacionar alterações da via glicolítica com a neuro-inflamação.