

EFEITO DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL PRECOCE SOBRE A MEMÓRIA E A MORFOLOGIA HIPOCAMPAL DE RATOS SUBMETIDOS À HIPÓXIA-ISQUEMIA NEONATAL. *Patrícia Machado Nabinger, Atahualpa Cauê Paim Strapasson, Anderson Padilha da Rocha, Lenir Orlandi Pereira, Carlos Alexandre Netto (orient.) (FFFCMPA).*

Este estudo visa a investigar o papel da hipóxia-isquemia (HI) cerebral neonatal e do enriquecimento ambiental (EA) sobre a memória de ratos na adolescência e sobre a morfologia hipocampal destes na idade adulta. Utilizaram-se ratos Wistar, machos e fêmeas. Grupos: Controle, ambiente padrão (CTAP, n=7); CTEA, n=11; HIAP, n=10 e HIEA, n=10. No 7º dia pós-natal (PN), os ratos foram submetidos à isquemia, com oclusão permanente da artéria carótida comum direita e sofreram exposição a hipóxia (90min-8% O₂; 92% N₂). Do PN8 ao PN30, as ninhadas foram submetidas ao EA em gaiolas com diferentes níveis, brinquedos e objetos. No dia seguinte, avaliou-se a memória pelo teste de reconhecimento de objetos, no qual os animais exploravam livremente dois objetos diferentes por 5 min; após intervalo de 5 min um dos objetos foi trocado e os animais foram a eles expostos. Para a análise foi calculada a porcentagem de tempo de exploração do objeto novo sobre o tempo total de exploração na 2ª exposição. O grupo HIAP apresentou menor índice de exploração do objeto novo (36, 4±12, 3) que os grupos CTAP (89, 7±4, 5) e HIEA (82, 4±9, 3); isto indica que o prejuízo de memória pela HI foi revertido pelo EA. Os ratos foram sacrificados no PN90, seus cérebros foram removidos e seccionados; o volume do hipocampo foi estimado pelo método de Cavalieri. A ANOVA de duas vias seguida do teste de Newman-Keuls demonstrou que a HI causou atrofia hipocampal que não foi revertida pelo EA (CTAP: 51±0, 9; CTEA 46, 3±0, 9; HIAP:14, 3±1, 8; HIEA:23, 1±6, 6; em mm³). Concluímos que a HI resultou em prejuízo na memória de reconhecimento de objetos e atrofia hipocampal, e que a estimulação pelo ambiente enriquecido, por sua vez, reverteu o déficit cognitivo sem alterar a atrofia hipocampal.

098

EFEITO DE DIFERENTES SABORES SOBRE A NOCICEPÇÃO EM RATAS OVARIETOMIZADAS EXPOSTAS AO ESTRESSE CRÔNICO REPETIDO. Ana Paula Aguiar, Leonardo Machado Crema, Luisa Amália Diehl, Edelvan Nunes, Linda Brenda Fidélis-Da-Silva, Marta Heis, Mauro Nör Billodre, Simone Assis, Flávia Pederiva, Deusa Aparecida Vendite, Fernanda Fontella, Carla Dalmaz (orient.) (UFRGS).

A exposição a eventos estressantes provoca alterações na resposta nociceptiva. Estudos prévios do nosso laboratório demonstram que machos submetidos a estresse crônico repetido apresentam hipernocicepção, não havendo efeito em fêmeas. Acredita-se que haja a participação de hormônios gonadais nesse mecanismo. Além disso, há relatos na literatura de que a exposição a diferentes sabores influencia a modulação de respostas nociceptivas. O objetivo do nosso estudo foi verificar o possível efeito dos sabores doce e ácido sobre a nocicepção em ratas ovariectomizadas com e sem reposição de estradiol. Para tanto, foram utilizadas 80 ratas Wistar adultas ovariectomizadas divididas em 2 grupos: recebendo implante subcutâneo de estradiol ou de óleo de girassol (veículo). Posteriormente, 20 ratas de cada grupo foram expostas ao estresse repetido por contenção durante 40 dias, 5 dias/semana, 1h/dia. Um dia após a última sessão de estresse, as ratas foram habituadas a um novo tipo de alimento (*froot-loops*) e ao aparelho de *tail-flick*. Um dia depois, realizou-se uma medida basal do limiar nociceptivo no teste de latência de retirada da cauda, seguindo-se a exposição dos animais aos sabores e, imediatamente, repetiu-se o teste de latência. Uma ANOVA de medidas repetidas mostrou efeito antinociceptivo do doce e do ácido, além de interação estradiol-doce e ácido-estresse. Conclui-se que o estradiol acentua o efeito antinociceptivo associado ao estímulo gustativo doce, enquanto o estresse crônico repetido acentua o efeito antinociceptivo associado ao estímulo gustativo ácido. (BIC).

099

EFEITO DA S100B EXÓGENA SOBRE A MEMÓRIA AVERSIVA EM RATOS: AÇÃO DA PROTEÍNA SOBRE A SÍNTESE DE ARNm NECESSÁRIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DE UM NOVO APRENDIZADO. Bianca Darski Silva, Clarissa Camboim, Lucas Fürstenau de Oliveira, Felipe Diehl, Naíta Roman Bohn, Lucas de Oliveira Alvares, Bruna Pasqualini Genro, Robson Scheffer Teixeira, Tadeu Mello e Souza, Carlos Alberto Gonçalves, Jorge Alberto Quillfeldt (orient.) (UFRGS).

Introdução e Objetivo: A proteína astrocitária S100B quando infundida em hipocampo dorsal exerce um papel facilitatório sobre a consolidação da memória aversiva em ratos. Neste trabalho investigaremos um dos componentes do mecanismo pelo qual a S100B estaria modulando a consolidação da memória, em particular, saber se a síntese de ARNm tem algum papel neste processo. **Material e Métodos:** 75 ratos Wistar machos foram submetidos a uma cirurgia esterotáxica para a implantação bilateral de cânulas em hipocampo dorsal; após a recuperação, os animais foram treinados na tarefa de Esquiva Inibitória (EI), com choque de 0, 4 mA, durante 3s. O teste foi realizado 24 horas depois. No Exp. 1, as drogas infundidas foram: S100B 2uM, ou seu veículo TFS, e DRB 0, 8ng/ul, ou seu veículo DMSO 20%. A dose de S100B usada é sabidamente facilitatória e a de DRB não tem efeito próprio sobre a memória. Os animais foram divididos em quatro grupos e infundidos após o treino: TFS + DMSO (GA), ou S100B + DMSO (GB), ou TFS + DRB (GC) ou S100B + DRB (GD). No Exp. 2, os animais foram divididos nos mesmos quatro grupos, mas a infusão do DRB ou seu veículo foi feita 2h após o treino. **Resultados:** Exp. 1: Todos os grupos aprenderam a tarefa (teste de Wilcoxon), porém nenhum grupo foi significativamente diferente do grupo controle (GA) no teste (teste Kruskal-Wallis); Exp. 2: Todos os grupos aprenderam a tarefa (teste de Wilcoxon). Houve diferença significativa apenas do grupo GB em relação ao grupo GA (teste post-hoc de Dunn), o que indica um efeito facilitatório da S100B. **Conclusões:** O efeito facilitatório da proteína S100B sobre a consolidação da memória