CONSEQUÊNCIAS COMPORTAMENTAIS DA SEPARAÇÃO MATERNA EM UM MODELO ANIMAL DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE.

Rafaela Raeski Hauagge, Priscila Albuquerque de Siqueira, Karin da Costa Calaza, Pablo Pandolfo.

Departamento de Neurobiologia, Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Universidade Federal Fluminense. Niterói/RJ

**Introdução:**

Estudos em animais indicam que aplicar situações de estresse a neonatos, como a separação maternal, pode influenciar na plasticidade do sistema neural, provocando efeitos abrangentes na atividade neuroendócrina, função imunológica e processo de neurotransmissão. Os efeitos da separação prolongada em ratos estão associados ao aumento da ansiedade e déficits na aprendizagem espacial. O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é caracterizado por impulsividade, desatenção e aumento da atividade motora, também presentes nos modelos com roedores. No Brasil, a prevalência entre adolescentes é em torno de 5,8%, sendo 4 vezes mais frequente no sexo masculino. Crianças com a síndrome apresentam risco aumentado de desenvolverem patologias psiquiátricas até idade adulta, possuem baixo desempenho escolar, além de problemas psicológicos e sociais. A linhagem SHR apresenta alterações comportamentais similares as descritas quando comparado à linhagem controle de ratos normotensos Wistar-Kyoto (WKY).

**Objetivos:**

Análise das consequências comportamentais da separação materna em um modelo animal de TDAH, com foco na verificação de sinais de ansiedade, desempenho cognitivo e atividade motora.

**Métodos:**

Foram utilizados 17 ratos machos WKY e SHR, provenientes do biotério da Universidade Federal Fluminense (UFF). Cada linhagem foi dividida em 2 grupos: controle e separação materna (n=3 a 6). Diariamente durante 3h, animais entre P02 e P10 eram retirados das gaiolas e isolados em recipientes plásticos, com temperatura de 37ºC. Entre P22 e P34, foram submetidos a 5 dias consecutivos de testes comportamentais. No primeiro, o animal foi posicionado no centro do labirinto em cruz elevado e filmado por 5 minutos. Nos segundo e terceiro dias, foi colocado em campo aberto por 10 minutos. No quarto, foram realizadas 2 sessões de 5 minutos no campo aberto, com intervalo de 30 minutos para reconhecimento de objeto. No último dia, também houve 2 sessões de 5 minutos com intervalo de 1 hora no labirinto em Y. Análise dos vídeos realizada com *Any-Maze* e estatística através do *StatSoft Statistica 8*.

**Resultados:**

No teste de cruz elevado observou-se um efeito no modelo SHR com separação maternal seletivo, com diminuição da hiperatividade. No dia 1 de campo aberto, houve um efeito significativo de linhagem, porém na memória de habituação não houve alteração. No reconhecimento de objetos, ambas linhagens com separação maternal não apresentaram desenvolvimento de aprendizado.

**Conclusão:**

Os resultados são preliminares, e por enquanto, inconclusivos devido ao *n* baixo. Porém, a hipótese é que a separação materna esteja alterando a atividade motora nas linhagens, causando uma hipoatividade no SHR, e um aumento da atividade motora em WKY. Mais estudos, testes comportamentais e imunológicos serão feitos para comprovar a hipótese.