



## **Influência da obesidade precoce induzida por redução de ninhada no desenvolvimento dos sintomas semelhantes ao TEPT e possíveis implicações neurogênicas e de plasticidade neuronal**

**Débora Cristina da Cunha Nones, Cintia Onofra de Novais, Alexandre Giusti Paiva, Fabiana Vilela Cardoso Giusti**

*Universidade Federal de Alfenas  
deboracristina\_cunha@hotmail.com*

**Resumo:** A obesidade infantil é uma doença crônica que se encontra crescente, sobretudo após a pandemia pelo Covid 19, que fez necessário o distanciamento social, diminuindo o nível de atividade física e aumentando a ingestão alimentar das crianças. A obesidade é capaz de desencadear diversos mecanismos patológicos no organismo. Além disso, o Transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) é um transtorno psiquiátrico crônico e incapacitante que pode ter sintomas desencadeados por fatores metabólicos, o qual também tem uma tendência de aumentar após a pandemia pelo Covid 19. Assim, o objetivo do trabalho será avaliar a influência da obesidade pré-púbere induzida por redução de ninhada no desenvolvimento dos sintomas semelhantes ao TEPT e possíveis implicações neurogênicas e de plasticidade neuronal. No delineamento experimental será investigado o desenvolvimento de sintomas semelhantes aos do TEPT em ratos obesos na fase pré-púbere. Para o desenvolvimento de obesidade será realizado o protocolo de redução de ninhada, sendo considerado dois grupos experimentais: ninhada reduzida (NR) com 4 filhotes, sendo dois machos e duas fêmeas e ninhada normal (NN) contendo 12 filhotes por ninhada, sendo 6 machos e 6 fêmeas. Serão avaliados o comportamento materno (DPP2-DPP5), e a atividade locomotora das progenitoras será avaliada através do teste de aparato do campo aberto (DPP5). Para a indução do TEPT nos filhotes será realizado o protocolo de choque e isolamento social (DPP25- DPP32) e para avaliação dos sintomas característicos do TEPT será realizada avaliação do comportamento através dos testes de aparato do campo aberto (DPP 33), teste de comportamento social de brincar (DPP 34) e teste de nado forçado (DPP 35-DPP36). Posteriormente será realizada avaliação dos níveis de corticosterona; avaliação do peso dos tecidos retroperitoneal, gonadal e a glândula adrenal; cálculo o índice de Lee (DPP 36) e quantificação das proteínas BDNF, sinaptofisina e DCX (técnica de Western Blotting). Com isso, espera-se identificar possíveis relações da obesidade no desenvolvimento de sintomas



semelhantes ao do TEPT em ratos pré-púbere, auxiliando na busca de intervenções terapêuticas que ajudem na melhora da qualidade de vida de crianças e adolescentes que apresentam esses sintomas, além de demonstrar ainda mais a importância da prevenção da obesidade desde o início da vida, uma vez que as duas comorbidades apresentam elevado crescimento na infância.

**Palavras-chave:** Obesidade infantil; Transtorno do estresse pós-traumático; plasticidade neuronal

**Financiamento:** Capes, CNPq, Fapemig