

O CONSUMO CRÔNICO DE "COMFORT FOODS" E COMPORTAMENTOS RELACIONADOS A ANSIEDADE EM RATOS ADULTOS SUBMETIDOS AO ESTRESSE NEONATAL.

ACA CUNHA 1, PP SILVEIRA 1 (orientadora).

1 Depto de Pediatria, FAMED, HCPA, UFRGS.

Introdução

Em roedores alterações no ambiente neonatal, através da limitação do material para confecção do ninho, altera o cuidado maternal, resultando um ambiente estressor. O estresse crônico no início da vida está associado a alterações neuroendócrinas, levando a disfunção do eixo hipotálamo hipófise adrenal (HPA); culminando em maiores níveis de corticosterona e comportamento do tipo ansioso na vida adulta. Estudos tem demonstrado associação entre consumo de alimentos do tipo "comfort foods", ricos em gordura e ou açúcar e menores níveis basal de glicocorticoides, levando a atenuação da atividade do eixo HPA. Até o momento pouco se sabe sobre a relação entre o consumo de "comfort foods" na vida adulta, induzido pelo trauma vivenciado na vida precoce.

Assim, o presente estudo verificou se o consumo crônico de alimento palatável poderia melhorar os sintomas de ansiedade (previamente descrito no modelo de trauma precoce) na vida adulta.

Materiais e métodos

No dia 2 de vida as ninhadas de ratos Wistar foram submetidas ao estresse no início da vida (intervenção) com redução do material de confecção do ninho e tratamento padrão (controles).



Controles



Intervenção

Os filhotes machos, na idade adulta (grupo intervenção e controle) foram expostos cronicamente a duas opções de rações: padrão e rica em gordura (34%) e açúcar (20%) *ad libitum*.



CONTROLE

INTERVENÇÃO

Após 7 semanas de exposição a dieta, a ansiedade foi avaliada usando o teste labirinto em cruz elevado (PM), e a corticosterona foi medida por teste de estresse por contenção de movimentos nos tempos 0 e 20, 40, 60 e 90 min.

Resultados

Durante as semanas de exposição ao "comfort food", não houve diferenças: no peso corporal ($p = 0,097$), no consumo de dieta padrão ($p=0,539$) e palatável ($p=0,426$), no teste de labirinto em cruz elevado ($p = 0,056$) e nos níveis de corticosterona ($p = 0,596$), entre os grupos controle e intervenção.

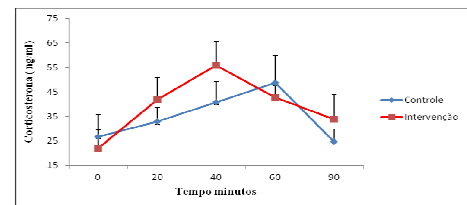
No entanto, os animais do grupo intervenção tiveram maior acúmulo de gordura abdominal ($p = 0,017$).

Variáveis analisadas no teste do labirinto em cruz elevado

Variável	Controle (n=9)	Intervenção (n=19)	Valor do p
tempBA	45,51±49,06	71,87±58,49	0,333
tempBF	189,1±42,45	169,1±47,40	0,377
freqBA	2,74±2,37	4,33±3,35	0,284
freqBF	7,25±1,16	9,44±2,78	0,056
freqM	12,5±6,96	16,67±8,26	0,282

Teste T; valores expressos em média ± DP, * diferença estatística significativa ($p<0,05$). tempBA: tempo de permanência no braço aberto (s); tempBF: tempo de permanência no braço fechado (s); freqBA: número de entradas no braço aberto; freqBF: número de entradas no braço fechado; freqM: frequência do comportamento de mergulhar.

Curva de corticosterona em resposta ao estresse por restrição de movimentos



Controles (n= 8) e machos intervenção (n=10). O período de exposição ao estresse por restrição de movimentos compreende o intervalo de tempo (T0' ao T. 20'). Dados expressos em média ± EP; A análise por Equações de Estimação Generalizadas demonstrou que não houve diferenças significativas entre os grupos, $p=0,327$.

Percentual de gordura abdominal nos machos

Variável (%)	Controle (n=8)	Intervenção (n=10)	Valor do P
RetroP	1,17±0,13	2,18±0,12	0,036*
Gonadal	1,65±0,11	1,95±0,15	0,018*
Abd. Total	2,82±0,24	4,13±0,27	0,017*

ANOVA de uma via usando como co-variável o tamanho da ninhada, valores expressos em média ± EP; * diferenças estatísticas ($p< 0.005$). RetroP: retroperitoneal; Abd. Total: abdominal total

Conclusão

O trauma vivenciado na vida precoce altera o metabolismo destes animais, e na presença do alimento do tipo "comfort food" atenua respostas ao estresse e comportamento ansiogênico.