



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Exposição crônica a dieta hiperlipídica e isolamento social no período pré-pubere alteram comportamento alimentar em ratos machos adultos
Autor	CAROLINA GABRIELA BECKER BERLITZ
Orientador	CARLA DALMAZ

Introdução. O período pré-pubere é considerado uma fase de grande importância no desenvolvimento, sendo marcado por alta plasticidade e maturação dos circuitos neuronais. Intervenções ambientais neste período, como a exposição a estressores e a diferentes dietas, podem alterar certos circuitos neurais e influenciar comportamentos a longo-prazo. Intervenções precoces como essas citadas podem modificar circuitos relacionados ao consumo de alimento palatável na idade adulta. Sabe-se que o comportamento alimentar é determinado por fatores homeostáticos (balanço energético) e hedônicos (sensação de recompensa associada ao alimento). Assim, o apetite e a motivação podem ser influenciados por estes dois mecanismos e, como o período pré-púbere é um período de maturação de circuitos, é possível que seja alterado de modo persistente de acordo com a disponibilidade de alimentos e o estresse. **Objetivo.** Avaliar os efeitos do estresse no período pré-pubere e de uma dieta hiperlipídica crônica sobre o comportamento alimentar na idade adulta, avaliando fatores hedônicos. **Métodos.** Foram utilizados ratos Wistar machos de 21 dias, que foram divididos em 2 grupos (controle e estresse). O modelo de estresse escolhido foi o isolamento social no período pré-pubere, do 21º ao 28º dia pós-natal. Metade dos ratos de cada grupo teve a sua alimentação baseada em ração padrão e a outra metade recebeu uma dieta hiperlipídica, além da ração padrão, com livre escolha entre elas. As dietas foram oferecidas cronicamente desde o 21º dia (desmame) até a idade adulta. Após os 60 dias, avaliou-se o consumo de outro tipo de alimento palatável rico em sacarose (Froot Loops®). Nesta tarefa, os animais foram inicialmente habituados a receber alimento em um novo ambiente sob restrição alimentar (80% da ingestão habitual) durante 5 dias e receberam a alimentação ad libitum 24 horas antes do teste (6º dia). Para isso, foram utilizadas caixas retangulares, sendo que, em uma das extremidades era colocado o alimento palatável. O animal era colocado no lado oposto e observou-se a latência do animal para chegar à outra extremidade, a latência para comer o alimento e a quantidade consumida durante 3 minutos. Para a avaliação das respostas hedônicas dos animais, foi realizado o teste da reatividade ao sabor doce. Este teste consiste da observação e análise de padrões de respostas faciais em resposta a um sabor doce, registradas em vídeo. Foram administradas soluções de sacarose, nas concentrações de 0,1M e 1M, com intervalo de 1h entre elas. Avaliou-se por vídeo-análise (quadro a quadro) a frequência e número de quadros das protrusões de língua realizadas durante 60 segundos. Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias. **Resultados.** Na avaliação do consumo de Froot Loops® durante a habituação, os animais com acesso crônico à dieta hiperlipídica apresentaram um aumento da latência para comer ($P=0,01$) e comeram menos esse tipo de alimento ($P<0,01$). No teste, esse grupo manteve o mesmo comportamento, tanto para a latência para comer ($P<0,05$) como a quantidade ($P<0,05$). Nesse teste, observou-se uma interação entre isolamento e dieta ($P<0,01$), uma vez que os animais isolados apresentaram um aumento da latência para chegar ao alimento, porém quando associado à dieta esse valor diminuiu. No teste de reatividade ao sabor doce foi verificada uma tendência dos animais isolados diminuírem a frequência ($P<0,09$) e número de quadros totais ($P<0,07$) para protrusões de língua. **Conclusão.** A partir desses resultados, pode-se inferir que uma exposição à dieta hiperlipídica crônica parece reduzir a motivação desses animais quando outro tipo de alimento palatável é oferecido na idade adulta. Contudo, essa diminuição não parece estar associada ao fator “gostar”, pois não houve efeito da dieta no teste de reatividade ao sabor. Verificou-se também que o isolamento no período pré-pubere tende a diminuir as respostas hedônicas, além de modificar a busca do alimento doce nos animais que recebem dieta hiperlipídica.