



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Isolamento social na pré-puberdade e exposição crônica à dieta palatável afeta a busca por alimento doce em ratas adultas.
Autor	VIVIAN FERREIRA RECH
Orientador	CARLA DALMAZ

Isolamento social na pré-puberdade e exposição crônica à dieta palatável afeta a busca por alimento doce em ratas adultas.

Vivian Ferreira Rech, Carla Dalmaç. UFRGS.

Introdução: O período pré-pubere é um período do desenvolvimento em que o sistema nervoso apresenta-se sensível a efeitos do ambiente, de modo que intervenções neste período podem gerar consequências de longa duração e programar o comportamento. O estresse no início da vida induz uma série de eventos fisiológicos, neurobiológicos e hormonais que resultam na desregulação de vias do sistema de recompensa e de resposta ao estresse. Estas mudanças podem estimular o consumo de substâncias confortantes, como alimentos palatáveis ou o uso de drogas na vida adulta. Um dos mais potentes estressores durante a pré-puberdade é o isolamento social. Além disso, intervenções na pré-puberdade podem ter efeitos sexo-específicos, sendo que mulheres apresentam maior propensão a certos transtornos alimentares. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do isolamento social durante o período pré-pubere e da exposição crônica a um alimento rico em açúcar sobre o consumo de alimento doce na vida adulta. **Materiais e Métodos:** Foram usadas 40 ratas fêmeas de 21 dias de idade. Metade dos animais foi isolado em caixas-moradia menores do dia 21 ao dia 35 de vida. Animais controle foram mantidos em grupos de 4-5 por caixa. Os grupos foram subdivididos conforme a dieta: ração padrão ou ração padrão + dieta rica em açúcares simples. No dia 35 de vida, os animais isolados foram ressocializados e continuaram recebendo as mesmas dietas até a idade adulta. Aos 60 dias de vida, apenas ração padrão foi oferecida e, após 5 dias, foram iniciados os testes comportamentais. Os animais passaram por um período de habituação de 5 dias, com restrição alimentar (receberam 80% da ingestão habitual), durante o qual foram colocados, uma vez por dia, em uma das extremidades de um caixa retangular com paredes laterais e piso em madeira, e o teto de vidro. Na outra extremidade da caixa, foram colocados dez Froot Loops®. Foi avaliada a latência para chegar ao alimento, a latência para comer e a quantidade ingerida de Froot Loops®, durante 3 minutos. Após a última sessão de habituação, os animais foram alimentados *ad libitum* e após 24 horas foram submetidos ao mesmo procedimento, denominado ‘teste’. Durante o período de avaliação comportamental, a fase do ciclo estral foi avaliada diariamente. Também foi avaliado o ganho de peso e o consumo calórico ao longo do tratamento. Os resultados foram analisados por anova de medidas repetidas ou de duas vias, seguida, quando indicado, pelo teste de raio múltiplo de Duncan. **Resultados:** Os animais que receberam dieta rica em açúcar apresentaram maior consumo calórico [30% em média, $F(1,12)=149,61$, $P < 0,0001$] e maior ganho de peso [15%; $F(1,20)=25,58$, $P < 0,0001$], enquanto o isolamento no período pré-púbere levou a uma redução no ganho de peso [$F(1,20)=5,62$, $P = 0,028$]. Por outro lado, quando submetidos a uma tarefa com um novo alimento doce (não-familiar), os animais submetidos a duas semanas de isolamento durante o período pré-púbere apresentaram menor latência para começar a comer ao longo da habituação (interação estresse x tempo, $P < 0,05$), e interação estresse x dieta, tanto na latência para comer quanto na quantidade de alimento ingerido ($P < 0,05$), pois os animais recebendo dieta palatável apresentaram menor efeito do estresse. No teste, após serem alimentados *ad libitum*, os animais estressados apresentaram menor latência para chegar ao alimento e para começar a comer ($P < 0,05$ em ambos os casos). Não houve diferença significativa em função da fase do ciclo estral ($P > 0,05$). Concluímos que os animais estressados por isolamento durante duas semanas no período pré-púbere apresentam maior motivação para buscar um alimento doce quando testados na idade adulta; contudo, a disponibilidade de uma dieta palatável ao longo do desenvolvimento, incluindo o período de isolamento, reduziu o efeito do estresse sobre este parâmetro.