



AS CONDIÇÕES LIMITANTES DO MECANISMO DE DESCONDICIONAMENTO

Autor: Henrique Schaan Fernandes

Orientador: Lucas de Oliveira Alvares

Laboratório de Neurobiologia da Memória - UFRGS



INTRODUÇÃO

Estímulos aversivos muito fortes tendem a desenvolver memórias patológicas. Desenvolvemos um protocolo capaz de enfraquecer ou mesmo eliminar essas memórias. Para tal, visamos os mecanismos da reconsolidação, pois esta possibilita a atualização do traço original da memória, podendo alterar tanto a força quanto o seu conteúdo. Sabe-se que existe uma correlação entre a intensidade do estímulo aversivo e a de reconsolidação. Ou seja, existem limites naturais da reconsolidação, os quais visamos caracterizar.

RESULTADOS

Figura 1. O protocolo de descondicionamento elimina a memória aversiva.

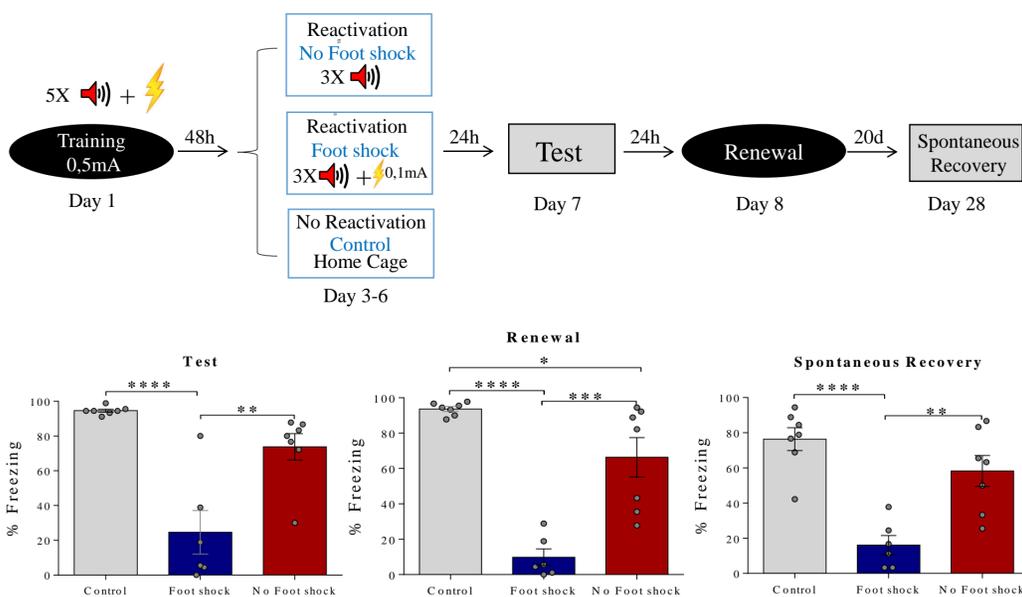
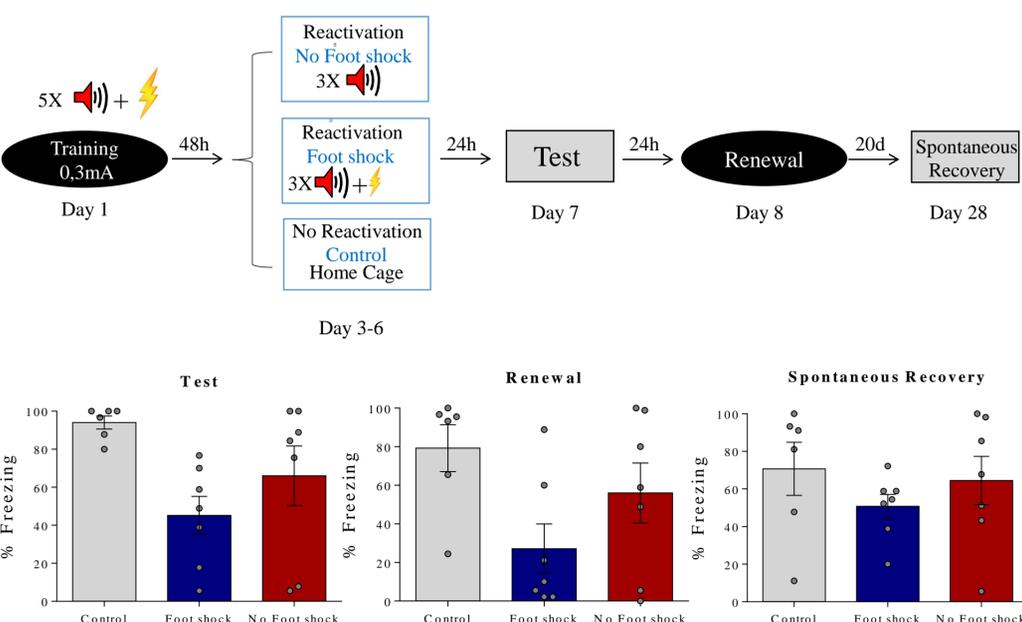


Figura 2. O descondicionamento prejudica a memória após treino fraco.



MÉTODOS

O protocolo de descondicionamento consiste em treinar os animais (ratos Wistar) com diferentes intensidades de choque e em seguida expô-los a quatro reativações, durante as quais são administrados choques fracos (0,1mA) apenas em um dos grupos experimentais. Para avaliarmos as memórias de medo, utilizamos a tarefa de Condicionamento Aversivo ao Tom (CAT).

Figura 3. O descondicionamento elimina a memória após treino forte.

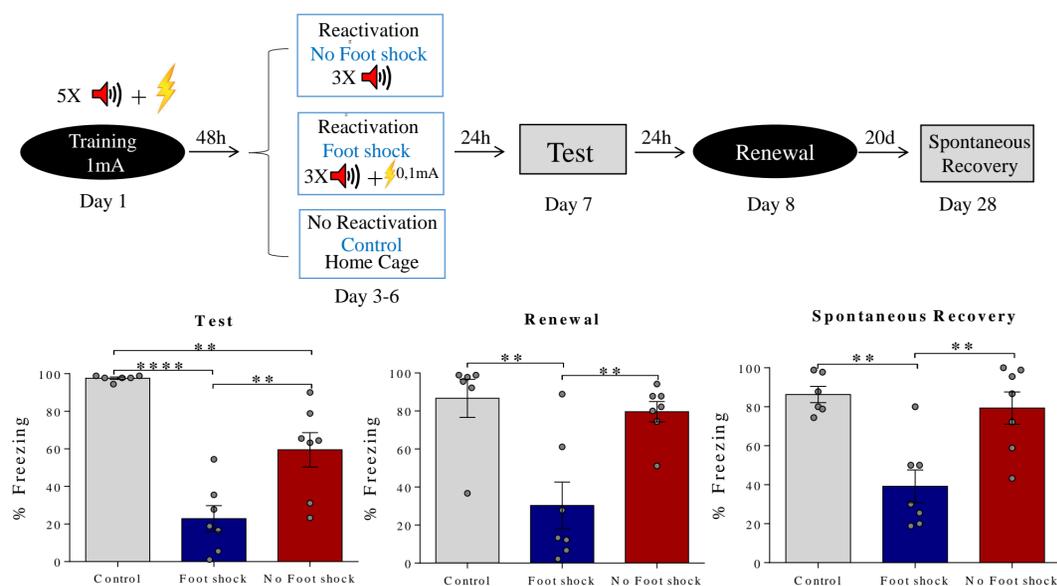
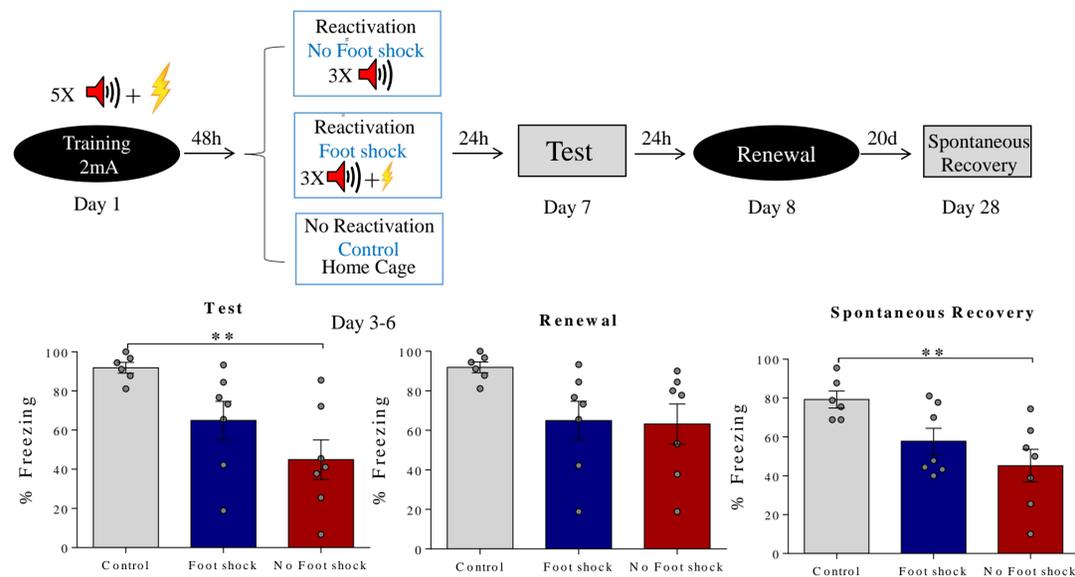


Figura 4. O descondicionamento não elimina a memória após treino muito forte.



CONCLUSÕES

Conseguimos caracterizar o protocolo de descondicionamento em diferentes intensidades de treino, evidenciando seus limites. A intensidade mínima para um treino fraco seria de 0,3mA, pois o protocolo ainda é eficaz, apesar da alta dispersão dos dados. Já para uma memória muito forte e robusta, causada por um treino de 2mA, mostramos que o contraste entre os choques do treino e das reativações é elevado demais.

