



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	As condições limitantes do Mecanismo de Descondicionamento
Autor	HENRIQUE SCHAAN FERNANDES
Orientador	LUCAS DE OLIVEIRA ALVARES

As condições limitantes do Mecanismo de Descondicionamento

Autor: Henrique Schaan Fernandes

Orientador: Lucas de Oliveira Alvares

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução. Diariamente, somos expostos a diversos estímulos aversivos, de diferentes graus de intensidade. Entretanto, estímulos aversivos muito fortes tendem a desenvolver memórias patológicas (exemplos: transtorno de ansiedade e transtorno de estresse pós-traumático), acarretando assim em severos prejuízos para o indivíduo. Desta forma, desenvolvemos um protocolo capaz de enfraquecer ou mesmo eliminar essas memórias traumáticas. Para tal, visamos os mecanismos da reconsolidação, pois esta possibilita a atualização do traço original da memória, podendo acarretar mudança tanto na força como no seu conteúdo. Sabe-se que existe uma correlação entre a intensidade do estímulo aversivo com a de reconsolidação. Ou seja, existem limites naturais da reconsolidação. Desta forma, visamos caracterizar tanto os limites naturais bem como os das memórias patológicas. **Metodologia.** 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) nos animais do grupo *choque*. Já os animais do grupo *sem choque* são apenas expostos ao tom durante as reativações, e os animais do grupo *controle* não serão reativados. Para avaliarmos as memórias de medo, utilizamos a tarefa de Condicionamento Aversivo ao Tom (CAT). **Resultados.** Primeiramente, queríamos avaliar se o choque de 0,1mA empregado nas reativações do protocolo era condicionante ou não. Para isso, treinamos os animais no CAT e mostramos que o efeito do choque fraco existe, porém é muito sutil ($T_{25} = 2.457$; $p = 0.02$). Posteriormente, fizemos um experimento com um treino de 0,5mA para avaliar a efetividade do protocolo de descondicionamento. Mostramos uma severa redução de *freezing* no grupo choque em comparação aos grupos sem choque e controle no teste ($F_{3,29} = 10.87$; $p < 0.0001$), mantendo-se no *renewal* ($F_{2,17} = 33.41$; $p < 0.0001$) e não ocorrendo recuperação espontânea ($F_{2,17} = 17.38$; $p < 0.0001$). Os experimentos subsequentes visaram estabelecer os limites do protocolo. Para avaliar o contraste mínimo necessário para que o descondicionamento ocorra, treinamos os animais com 0,3mA. Encontramos uma sutil atenuação do *freezing*, apesar de uma alta dispersão dos dados ($F_{2,17} = 4.424$; $p = 0.02$). Em seguida, com a premissa de que um maior contraste resulta numa eficácia maior do protocolo de descondicionamento, conduzimos treinos mais fortes. Indo de encontro a isso, com um treino forte, de 1mA, o protocolo se mostrou extremamente eficaz. Levando isso em consideração, resolvemos avaliar qual a intensidade máxima com que o protocolo reduz o *freezing*. O treino de 2mA não reduziu o comportamento de medo. Logo, levantamos a hipótese de que para que o protocolo de 2mA funcione, um número maior de reativações será necessário, o que será feito nos próximos experimentos. **Conclusão.** Conseguimos caracterizar o protocolo de descondicionamento em diferentes intensidades de treino, pois mostramos os limites do nosso protocolo, sendo que 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.