

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO TEMPO DE RETIRADA DE ÁLCOOL SOBRE A ANSIEDADE E CONCENTRAÇÕES SÉRICAS DE S100B EM RATOS

SILVA, J²; SCHNEIDER, R.J.^{1,2}; FERREIRA, C²; QUINTEROS, D.A.²; BROLESE, G¹; GONÇALVES, C.A¹; ELISABETSKY, E^{1,2}; GOMEZ, R^{2,3}.

1 Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Neurociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. | 2 Departamento de Farmacologia, UFRGS, Brasil. | 3 Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Fisiologia, UFRGS, Brasil.

Jordan Silva

jordansilvars@gmail.com

Bolsista Voluntário

Profa. Dra. Rosane Gomez

rosane.gomez@ufrgs.br

Coordenadora

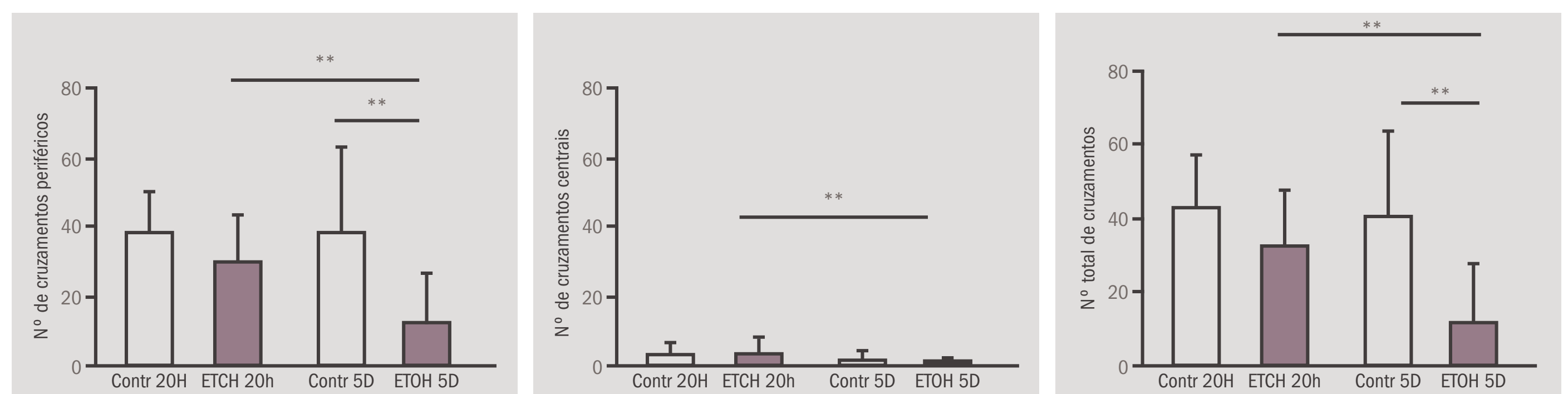
INTRODUÇÃO

A abstinência de álcool pode levar ao dano neuronal, alterações neuroquímicas e comportamentais que podem contribuir com a recaída. S100B é uma proteína astrogliar cujo aumento de concentração sérica vem sendo correlacionado aos transtornos afetivos que co-ocorrem com o alcoolismo. Entretanto, a variação nos níveis de S100B em fases diversas da abstinência, bem como a sua relação com os comportamentos relacionados à recaída, tal como ansiedade, ainda não estão bem elucidados.

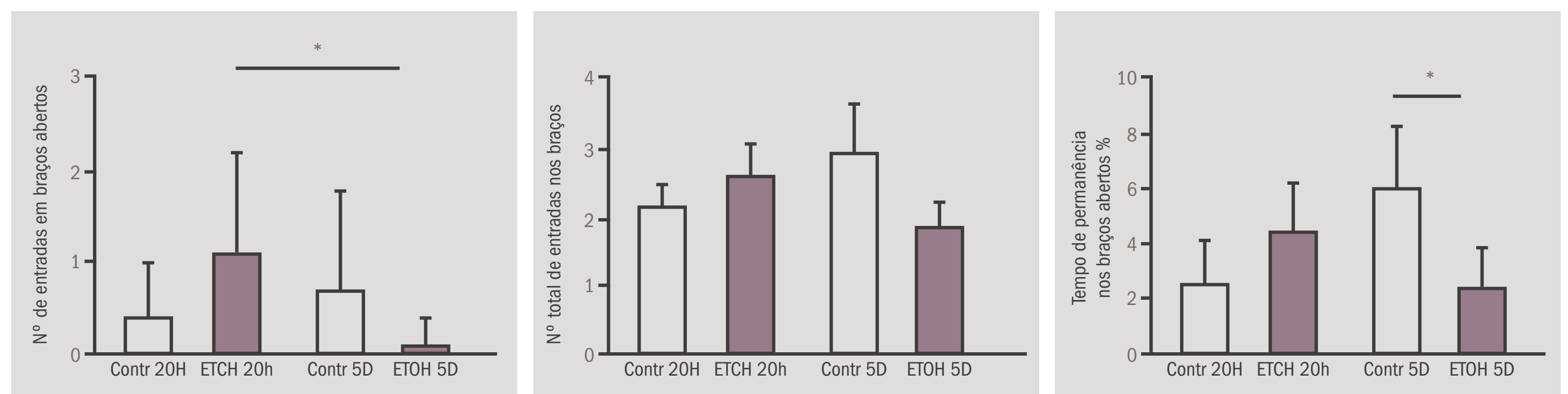
OBJETIVO

Analisar a variação dos níveis séricos de S100B e de ansiedade em momentos diversos após a retirada de álcool em ratos.

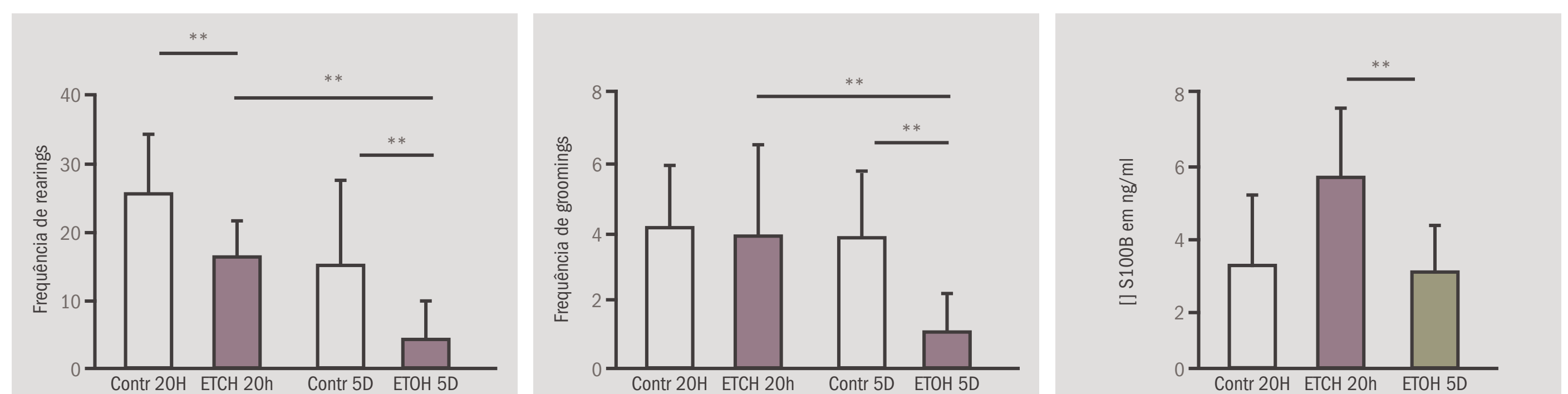
RESULTADOS



Efeitos da retirada (20 h e 5 dias) de etanol no campo aberto em ratos: número de cruzamentos periféricos, centrais e totais. Dados expressos em média \pm Desvio padrão. N = 10-16. ** p < 0.01, Teste-t para amostras independentes (Controles x ETOH); Teste-t pareado (ETOH 20h x ETOH 5D).



Efeitos da retirada (20 h e 5 dias) de etanol no LCE: número de entradas nos braços abertos, número total de entradas e tempo gasto nos braços abertos. Dados expressos em média \pm Desvio padrão. N = 10-16. ** p < 0.05, Teste-t para amostras independentes (Controles x ETOH); Teste-t pareado (ETOH 20h x ETOH 5D).



Efeitos da retirada (20 h e 5 dias) de etanol no campo aberto (número rearings e groomings) e em níveis séricos de S100B. Dados expressos em média \pm Desvio padrão. N = 4-16. ** p < 0.01, Teste-t para amostras independentes (Controles x ETOH); Teste-t pareado (ETOH 20h x ETOH 5D), ANOVA de 1 via (S100B, Contr x ETOH 20h e ETOH 5D).

MÉTODOS

Ratos Wistar (26) divididos em dois grupos: **etanol**, tratado com etanol dissolvido em solução glicosada, e **controle**, tratado apenas com solução glicosada.

Os tratamentos foram feitos por gavagem **2 vezes ao dia (2g/Kg) durante 30 dias**.

O comportamento dos ratos foi analisado **20 horas e 5 dias** após a o último tratamento, no teste do **campo aberto** (5 minutos) e em seguida no **labirinto em cruz elevado** (LCE, 5 minutos), ambos registrados em vídeo.

Usando o programa Wabehav, no campo aberto foram analisados **andar central e periférico** (número de quadrantes), **frequências de rearing e grooming**; para o LCE foram avaliadas **frequência de entradas no braço aberto e fechado**, bem como **tempo de permanência** em cada braço e na área central.

Os **níveis séricos de S100B** foram mensurados por ELISA. Os dados foram analisados através do **teste t de Student** para amostras independentes e/ou **teste t pareado**. Foram aplicados os testes de **Mann-Whitney** e **Wilcoxon** para variáveis que não seguiram distribuição normal.

CONCLUSÃO

A retirada do álcool após 30 dias de tratamento induz comportamento ansioso após 5 dias, mas não 20h. Entretanto, os níveis séricos de S100B parecem aumentar apenas no início da abstinência (20 horas) retornando ao normal com o passar dos dias. Tendo em vista a função neurotrófica da S100B, o aumento dos níveis séricos desta proteína pode refletir uma tentativa do sistema nervoso central de contornar os danos neuronais causados pela retirada do álcool. Entretanto, mais estudos devem ser feitos de forma a esclarecer a influência deste peptídeo sobre a ansiedade relacionada à retirada de álcool.

1 McKeon et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 79, 854. 2008. | 2 Andrezza et al. J Psychiatr Res, 41, 523. 2007. | 3 Arolt et al. Eur Neuropsychopharmacol, 13, 235. 2003.