

**Livro de Resumos**



I Simpósio Gaúcho de  
**Farmacologia**



07 a 09 de setembro de 2016

Porto Alegre, RS, Brasil



I Simpósio Gaúcho de  
**Farmacologia**



07 a 09 de setembro de 2016, Porto Alegre, RS, Brasil

**Livro de Resumos**

Porto Alegre

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2016

**Local do Evento:**

Auditório da Faculdade de Direito Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Auditório da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Comissão Organizadora:**

Rosane Gomez, Patrícia Pereira, Helena M.T. Barros e Iraci LS Torres

**Comissão Científica:**

Claudia Rhoden, Rosane Gomez, Patrícia Pereira, Helena M.T. Barros e Iraci LS Torres

**Apoio Financeiro:**

---

S6121      Simpósio Gaúcho de Farmacologia (1. : 2016 : Porto Alegre).  
Livro de resumos [recurso eletrônico] / Simpósio Gaúcho  
de Farmacologia ; Comissão organizadora: Rosane Gomez ...  
[et al.]. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul, 2016.  
60 p.

ISBN 978-85-9489-030-6

1. Farmacologia - eventos. I. Título. II. Gomez, Rosane.

---

Catálogo na publicação: Biblioteca Setorial do Instituto de Ciências Básicas  
da Saúde UFRGS

retirada aguda do etanol. **Método:** Foram utilizados 65 ratos Wistar machos que foram submetidos a um modelo de autoadministração oral de etanol (8%; v/v) por dieta forçada durante 21 dias seguidos de 5 ciclos intercalados de 24 horas entre a retirada e a reapresentação de etanol. As administrações de ALLO (0; 0,375; 1; 2,5 mg/Kg) foram feitas intraperitonealmente nos animais nos 3 dias seguintes após os ciclos e as alterações comportamentais foram analisadas após as administrações no campo aberto (CA) e teste de natação forçada (FST), após 6 horas de privação de etanol. Após a eutanásia, o córtex pré-frontal, cerebelo, hipotálamo, hipocampo e estriado foram dissecados para realização do ensaio cometa e teste de quantificação de espécies reativas de oxigênio (EROs). Todos os procedimentos adotados estavam de acordo com a aprovação do comitê de ética no uso de animais da UFCSPA (CEUA: 147-12). Os danos no DNA foram significativamente maiores em todas as estruturas cerebrais do grupo etanol em comparação com os controles (córtex pré-frontal:  $314,3 \pm 26,6$ ;  $P = 0,021$ ; cerebelo:  $329,0 \pm 31,1$ ;  $P = 0,006$ ; hipotálamo:  $371,0 \pm 24,2$ ;  $P = 0,002$ ; estriado:  $393,2 \pm 3,1$ ;  $P < 0,001$ ; hipocampo:  $308,1 \pm 31,7$ ;  $P = 0,029$ ). O aumento na produção de EROs também foi observado em todas as estruturas do cérebro ( $P < 0,05$ ). Após a administração de ALLO não houve alteração no tempo de imobilidade durante o FST ( $P = 0,491$ ), nem na locomoção durante o CA ( $P = 0,824$ ). O modelo de exposição de etanol causou danos no DNA e um aumento da produção de EROs observados em várias áreas do cérebro relacionadas com o sistema límbico. Essas áreas têm um controle importante na ansiedade e de tipo depressivo manifestações. No entanto, as diferentes doses de ALLO utilizadas não foram capazes de recuperar as alterações comportamentais causadas pelo etanol. **Apoio financeiro:** UFCSPA, CAPES, CNPq

## **EFEITOS DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NA BUSCA PELO EFEITO DA COCAÍNA: UM ESTUDO SOBRE A ESCOLHA ENTRE A COCAÍNA E A SACARINA**

Nubia Heidrich<sup>1,2</sup>, Luana Freese<sup>1</sup>, Alan Fonseca<sup>1,3</sup>, Paulo Ricardo Fernandes<sup>1,2</sup>,  
Natividade Sá Couto-Pereira<sup>4</sup>, Rosane Gomez<sup>4</sup>, Helena M. T. Barros<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Neuropsicofarmacologia/Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - UFCSPA

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do curso de Biomedicina - UNISINOS

<sup>3</sup> Acadêmico(a) do curso de Farmácia - UFRGS

<sup>4</sup> Instituto de Ciências Básicas da Saúde - Departamento de Farmacologia - UFRGS

**Introdução:** Sabe-se que o abuso de drogas é um importante problema de saúde pública. Psicoestimulantes, como a cocaína, têm grande potencial de abuso e dependência. O enriquecimento ambiental (EA) tem sido cada vez mais evidenciado como um fator de proteção, diminuindo os comportamentos de consumo e busca pela droga em função do estímulo à memória, interação social e atividade física que propõe. O condicionamento de preferência de lugar (CP) é um modelo usado para avaliar efeitos reforçadores de drogas, onde o animal pode optar em permanecer mais tempo no local pareado com a substância, considerando-se que houve associação do efeito+ambiente. O modelo de escolha vem sendo bastante explorado em modelos de autoadministração. Nele, o animal pode optar entre o consumo de uma solução doce e uma injeção intravenosa de cocaína, por exemplo. Estudos evidenciam que de 100 % somente aproximadamente 15 % continuam usando cocaína quando tem uma solução doce como opção. O objetivo foi verificar se o EA altera a preferência dos animais entre o ambiente pareado com cocaína ou solução doce no CP.

**Métodos:** 50 ratos machos Wistar, divididos (21 dias) em grupo controle - caixa padrão (CTR) (2/caixa) e EA, em gaiola de três andares (8-10/gaiola), com objetos para “brincar”, re-arranjados 3X/semana, para estímulo de memória. Água/comida livres. Aos 40 dias, os animais foram pré-expostos à uma solução de sacarina [0,2%]. Uma semana depois, iniciou-se o protocolo de Condicionamento. Equipamento: Caixas em acrílico (insight®), divididas em 3 compartimentos, separados por portas e com características visuais nas paredes (listras na vertical ou horizontal) e de textura do chão (chapa vazada ou barras) distintas; mais um compartimento neutro entre eles (cinza). Fases: 1) Pré-condicionamento - portas abertas: o rato fica livre para escolher um dos compartimentos da caixa - preferência basal; 2) Condicionamento - portas fechadas: durante quatro dias, em dias alternados, foi administrada cocaína (15mg/kg/i.p) e o animal foi colocado no compartimento oposto ao da preferência basal e, no dia seguinte, disponibilizou-se, no outro compartimento, a solução [0,2% de sacarina]. Assim sucessivamente, durante 8 dias; 3) Pós-condicionamento - portas abertas: dois dias depois, o rato foi colocado novamente no centro da caixa e ficou livre na caixa. Infere-se que o compartimento que o animal permaneceu por mais tempo é o ‘mais reforçador’. Medição do tempo automatizada por meio do software (insight®).

**Resultados e Conclusão:** O tempo de permanência no compartimento pareado com a cocaína, em comparação à salina, no pós-condicionamento, foi significativamente maior para ratos CTR, mostrando o efeito protetor do EA. Já com a sacarina, não houve diferença significativa entre

grupos ou períodos, mas houve leve tendência de diminuição do tempo de permanência no grupo EA. Assim, o efeito da sacarina aparenta ter diminuído o valor reforçador da cocaína.

## **AValiação DA EXPRESSÃO DE TOLL-LIKE RECEPTORS NAS LEUCEMIAS PEDIÁTRICAS**

Matheus Loureiro da Silva Cruz<sup>1</sup>, Caroline Brunetto de Farias<sup>1,2</sup>, Rafael Roesler<sup>1,2,3</sup>

Filiação:

<sup>1</sup>Laboratório de Câncer e Neurobiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup>Instituto do Câncer Infantil (ICI-RS)

<sup>3</sup>Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**Introdução:** Leucemias agudassão neoplasias primárias de medula óssea nas quais existe a substituição dos elementos medulares e sanguíneos normais por células imaturas ou diferenciadas, denominadas blastos, bem como acúmulo destas células em outros tecidos. A leucemia linfóide aguda (LLA) é o tipo mais comum de neoplasia infantil chegando a 79% de todos os casos de leucemias e cerca de um terço de todas as neoplasias malignas da criança. Apesar dos avanços nos índices de cura, cerca de 30% das crianças apresentam recidiva da doença. A busca de terapias-alvo para o tratamento de leucemias pediátricas envolve a identificação e a caracterização de novos agentes moduladores da sinalização como compostos antitumorais candidatos. Os Toll-like receptors (TLRs) possuem um papel crucial na regulação do sistema imune inato e adquirido, que promovem o reconhecimento de estruturas patogênicas. O acoplamento desses ligantes aos TLRs leva à indução da produção de moléculas pró-inflamatórias, tal efeito é determinante para o processo evolutivo de algumas doenças tanto em doença inflamatória, autoimunes e neoplasias malignas. Estudos em câncer têm mostrado que a expressão elevada de TLRs pode estar relacionada com indução de resposta inflamatória, fatores prognósticos e fatores de risco. Por isso avaliar estes receptores em leucemia pode ser importante para o melhor entendimento sobre o desenvolvimento e progressão dessa neoplasia. **Métodos:** Foram incluídos no estudo pacientes de (zero a 18 anos) diagnosticados com LLA no Serviço de Oncologia Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo paciente e/ou seu responsável. A coleta de medula óssea foi realizada para avaliação de parâmetros clínicos, no momento do diagnóstico (D0) e no final da indução (D35). Seguida da extração de RNA total das amostras através do kit da