

**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

**Financial Support:** CAPES, CNPq, FINEP-SISTEMA

**ENDOCANABINOIDE HIPOCAMPAL: EFEITOS DO AM404 SOBRE A CONSOLIDAÇÃO E EVOCAÇÃO DE MEMÓRIAS AVERSIVAS E SOBRE A INDUÇÃO DA LTP**

Scienza Martin K<sup>1,2,3</sup>, Zanona QK<sup>1,2,3</sup>, Santana F<sup>1,2,3</sup>, Alves FL<sup>1,3</sup>, Crestani AP<sup>1,2,3</sup>, Boos FZ<sup>1,2,3</sup>, Sierra RO<sup>1,2,3</sup>, Haubrich J<sup>1,2,3</sup>, Calcagnotto ME<sup>1,2</sup>; Quillfeldt JA<sup>1,2,3</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Neurociências

<sup>3</sup>Laboratório de Psicobiologia e Neurocomputação

**Introdução:** A sinalização endocanabinoide no encéfalo é mediada por “mensageiros retrógrados”, que ativam principalmente os receptores canabinoide do tipo 1 (CB1), que estão majoritariamente expressos em terminais pré-sinápticos, inibindo a liberação de neurotransmissores. Estudos através dos efeitos de fármacos agonistas e antagonistas dos receptores CB1 sugerem que o sistema endocanabinoide desempenha um papel importante na modulação da plasticidade sináptica e de memórias aversivas. O AM404 é um inibidor da recaptação da anandamida, um dos principais endocanabinoides envolvidos nos processos cognitivos, sendo assim, é uma abordagem farmacológica que permite o estudo do ligante endógeno em níveis fisiológicos como mediador dos processos estudados. **Objetivos:** estudar o sistema endocanabinoide hipocampal através dos efeitos do AM404 sobre a consolidação e evocação da memória na tarefa de Condicionamento Aversivo ao Contexto (CAC) com diferentes intensidades de choque, bem como sobre a indução da LTP. **Métodos:** ratos Wistar foram treinados no CAC com choques de 0,5 ou 0,7 mA e testados 48 horas após o treino. O efeito do AM404 sobre a indução da LTP foi estudado através de eletrofisiologia *in vivo* com estimulação de alta frequência na via *colateral de schaffer* no hipocampo dorsal (CEUA- UFRGS27663). **Resultados:** A administração intra-CA1 de AM404 facilitou a consolidação da memória somente no protocolo com choque mais forte enquanto que inibiu a evocação em ambos os protocolos. O tratamento com AM404 impediu a indução da LTP, enquanto que o potente agonista do receptor CB1, CP55,940, apenas a atenuou. **Conclusões:** Os dados sugerem que a inibição da recaptação de anandamida promove efeitos opostos sobre as diferentes fases da memória e que o nível de aversividade da tarefa é um fator relevante para a sinalização endocanabinoide somente sobre a fase de consolidação. Os efeitos antagônicos podem ser devido à localização e densidade dos receptores CB1, que

seriam supostamente alteradas nas sinapses GABAérgicas em relação às glutamatérgicas nos diferentes processos mnemônicos. No entanto, os dados sobre a indução da LTP são inconsistentes com esta hipótese, provavelmente devido ao desenho experimental. A diferença entre os efeitos da inibição da recaptação de anandamida e a ativação direta do receptor CB1, pode ser devido à diversidade de alvos moleculares da anandamida, como o receptor TRPV1. **Apoio Financeiro:** CAPES e CNPq.

### **EARLY POSTNATAL MATERNAL DEPRIVATION INDUCES THERMAL HYPERALGESIA IN INFANT RATS AND REMAINS IN ADULT LIFE**

Diego ES Rios<sup>1,5</sup>, Carla de Oliveira<sup>1,2,5</sup>, Vanessa L Scarabelot<sup>1,3,5</sup>, Lauren NS Adachi<sup>1,2,5</sup>,  
Rafael Vercelino<sup>1,5</sup>, Isabel C Macedo<sup>1,3,5</sup>, Gabriela G Regner<sup>1,4,5</sup>, Natalia P Silveira<sup>1,5</sup>,  
Lisiane S Silva<sup>1,5</sup>, Iraci LS Torres<sup>1,2,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Farmacologia da Dor e Neuromodulação: Investigações Pré-Clínicas-  
Departamento de Farmacologia – UFRGS.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas – UFRGS.

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Fisiologia – ICBS/UFRGS.

<sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação em Farmacologia e Terapêutica – ICBS/UFRGS.

<sup>5</sup>Unidade de Experimentação Animal - GPPG - Hospital de Clínicas de Porto Alegre –  
UFRGS.

**Introduction:** Postnatal maternal deprivation can causes a developmental delay, adversely affecting brain development and thereby increases the risk of occurrence of behavioral difficulties. Here, we investigated the possible behavioral effects of maternal deprivation associated with repeated morphine administration in the neonatal period. **Methods:** A total of 58 puppies were utilized. At birth, litters were standardized to contain up to 8 pups per dam, and pups remained with their mothers until 21 days of age. On postnatal day 1 (PND 1), litters were daily deprived of their mother for 3 hours during the first 10 days of life. The animals were divided in 5 groups: the total Control group (C), which did not receive any intervention; Morphine-Vehicle group (MV), which receive saline solution; Morphine group (M), which receive morphine; Deprived Morphine-Vehicle group (DMV), which were subjected to maternal deprivation and receive saline solution; and Deprived Morphine group