

**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

that diabetes (STZ0) did not change the baseline GABA and glutamate levels in the hippocampus of rats. Taurine treatment increased both baseline GABA and glutamate levels only in CTR100 rats. After the FST, the STZ0 rats showed a peak of glutamate and GABA after 30 and 60 min respectively, and the GABA peak was prevented by taurine administration in STZ100. **Conclusion:** Our results suggest that taurine presents an antidepressant-like effect related to GABA efflux modulation, restoring partially the unbalance in the neurotransmission. Additional studies need to be conducted to explore the taurine efficacy as an adjuvant in the treatment of depression in humans. **Financial Support:** CAPES, CNPq.

## **TAURINA REVERTE NOCICEPÇÃO E APRESENTA EFEITO ANTIOXIDANTE EM RATOS DIABÉTICOS**

Isabel Cristina de Macedo<sup>1,5</sup>, Greice Caletti<sup>3</sup>, Carla de Oliveira<sup>5</sup>, Bruna Bellaver<sup>2</sup>, Jordan da Silva<sup>4</sup>, André Quincozes dos Santos<sup>2</sup>, Rosane Gomez<sup>1,4</sup>, Iraci Lucena da Silva Torres<sup>1,4,5</sup>.

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Farmacologia e Terapêutica - UFRGS

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica - UFRGS

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Farmacologia e Toxicologia - UFCSPA

<sup>4</sup> Departamento de Farmacologia ICBS/ UFRGS.

<sup>5</sup> Laboratório de Farmacologia da Dor e Neuromodulação: Investigações Pré-clínicas - ICBS/ UFRGS.

**Introdução:** diabetes melito (DM) é doença caracterizada por hiperglicemia crônica e alterações na secreção e/ou ação da insulina. Retinopatia, nefropatia e neuropatias induzidas por DM, associadas a estresse oxidativo e relacionadas à dor, principalmente em membros inferiores. Aminoácido taurina tem propriedades antioxidantes e osmorreguladas, mas não há estudos que avaliem efeito antinociceptivo. **Objetivo:** este estudo avaliou o efeito da taurina na resposta nociceptiva e níveis de marcadores pró-oxidantes (diclorofluoresceína - DCF e espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico -TBARS) e antioxidantes (enzimas superóxido dismutase -SOD e glutatona peroxidase - GPx) em ratos diabéticos **Métodos:** diabetes foi induzido em ratos Wistar machos pela administração i.p. de estreptozotocina (STZ, n = 40),

60 mg/kg, i.p; grupo controle recebeu veículo i.p (CTR, n = 40). Após estabelecimento do diabetes, os grupos foram subdivididos em tratado com salina (S) ou taurina 100 mg/kg/dia/28 dias, i.p. (T). Resposta nociceptiva foi avaliada na placa quente no 27º dia, 1h após a administração de taurina ou salina e no 28º dia, os animais foram mortos e coletados soro, medula espinhal (ME), tronco encefálico (TE) e gânglio da raiz dorsal (GRD) para avaliação de parâmetros de estresse oxidativo. Resultados foram avaliados por ANOVA de uma via, seguido do teste de Bonferroni, considerando significância se  $P < 0,05$ . Este projeto foi aprovado pelo CEUA/UFRGS (nº 26303). **Resultados:** Diabetes reduziu limiar nociceptivo no teste da placa quente (STZS,  $F(3,36) = 4,960$ ,  $P = 0,006$ ) e taurina reverteu parcialmente este efeito (STZT), igualando a resposta aos demais grupos. Diabetes aumentou nível de DCF no soro ( $F(3,20) = 10,565$ ,  $P = 0,001$ ), efeito revertido pela taurina (STZT:  $F(3,20) = 10,565$ ,  $P < 0,001$ ). Taurina reverte parcialmente o aumento de TBARS induzido pelo diabetes em GRD ( $F(3,20) = 4,100$ ,  $P = 0,002$ ). Diabetes reduziu SOD em ME ( $F(3,20) = 5,140$ ,  $P = 0,008$ ) e GPx no soro ( $F(3,20) = 9,163$ ,  $P = 0,001$ ), ambos efeitos, revertidos pela taurina. Diabetes e Taurina reduziram SOD em TE ( $F(3,20) = 9,706$ ,  $P = 0,001$ ). Taurina aumenta SOD apenas no soro de diabéticos (STZT;  $F(3,20) = 6,194$ ,  $P = 0,004$ ,  $n = 6$ ), sugerindo um efeito periférico do tratamento dependente de estado. **Conclusão:** o modelo de diabetes induzido pela administração de estreptozotocina em ratos desencadeia um estado hiperalgésico e estresse oxidativo e estes efeitos podem estar relacionados. Taurina reverte hiperalgesia induzida pelo diabetes, possivelmente relacionado ao seu efeito antioxidante tanto em nível central quanto periférico. **Apoio financeiro:** BIC/UFRGS, CNPq, FAPERGS, CAPES.

## **EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO MODERADO NA RESPOSTA HIPERALGÉSICA EM RATOS NEONATOS EXPOSTOS A MORFINA**

Stefania Giotti Cioato<sup>1,4</sup>, Éllen de Almeida Nunes<sup>1,2</sup>, Joice Soares de Freitas<sup>1,4</sup>, Isabel  
Cristina de Macedo<sup>1,2</sup>, Liciane Fernandes Medeiros<sup>1,2</sup>, Wolnei Caumo<sup>1,3</sup>, Iraci Lucena  
da Silva Torres<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Farmacologia da Dor e Neuromodulação: Investigações Pré- Clínicas- Departamento de Farmacologia-Instituto de Ciências Básicas da Saúde - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS 90035-003, Brazil.