



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Efeito da melatonina na síndrome hepatopulmonar experimental
<b>Autor</b>	MARIANA DO COUTO SOARES
<b>Orientador</b>	NORMA ANAIR POSSA MARRONI

## Efeito da Melatonina na Síndrome Hepatopulmonar experimental

Mariana do Couto Soares<sup>1</sup>; Norma Possa Marroni<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup>Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** A Síndrome Hepatopulmonar (SHP) caracteriza-se pela presença da doença hepática, anormalidades nas trocas gasosas e dilatações vasculares pulmonares. A obstrução prolongada do ducto biliar em ratos é um modelo experimental eficaz para indução de cirrose biliar secundária e simulação da SHP. A melatonina é um hormônio secretado pela glândula pineal derivada do aminoácido triptofano e sintetizada a partir da serotonina com relatos de atividade antioxidante. **Objetivo:** Avaliar as alterações pulmonares de animais submetidos à Ligadura de Ducto Biliar (LDB), e o efeito da Melatonina (Mel). **Métodos:** Foram utilizados 32 ratos machos Wistar divididos em quatro grupos: I-Sham: controles - simulação da cirurgia de LDB + NaCl; II-LDB: LDB + NaCl; III-Sham + Mel: (20mg/kg a partir de 15ºdia); IV- LDB+ Mel (20mg/kg a partir de 15ºdia). No 28ºdia, foram coletadas amostras de sangue (para análises das enzimas hepáticas e gasometria arterial) e porções do pulmão para análise histológica por Hematoxilina-Eosina (HE) e Picrosírús, e para estresse oxidativo. A lipoperoxidação pulmonar foi avaliada pelo método das substâncias que reagem ao ácido tiobarbitúrico (TBARS nmol/mgprot). A atividade das enzimas antioxidantes: Catalase (CAT pmol/mgprot) e Glutationa-S-Transferase (GST nmol/min/mgprot). Realizou-se a Gasometria Arterial (PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub> e a relação pneumossomática (%)). **Resultados:** Pela coloração de H/E observamos vasodilatação pulmonar no grupo LDB, bem como a fibrose pulmonar evidenciado pela coloração de picrosirius. O uso de Mel diminuiu a vasodilatação e a fibrose pulmonar no grupo LDB+Mel em relação ao LDB. A relação pneumossomática bem como as enzimas hepáticas AST, ALT e FA apresentaram-se aumentadas no grupo LDB (p<0,001). Com a administração de Mel essas diminuíram sendo p<0,001). Os valores de TBARS e a atividade da GST foram maiores no grupo LDB (p<0.001) e a atividade da CAT diminuiu no grupo LDB (p<0.001). A Mel restaurar a semelhança dos controles. A PCO<sub>2</sub> estava aumentada no grupo LDB e PO<sub>2</sub> estava diminuída em relação aos outros grupos (p<0.05) a Mel foi efetiva em tornar semelhante aos controles.. **Conclusão:** A MEL no tecido pulmonar se mostrou eficaz em reduzir a vasodilatação, a fibrose e no estresse oxidativo, bem como na PCO<sub>2</sub>, em um modelo experimental de SHP, possivelmente por sua ação antioxidante.