



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	EFEITO DA MELATONINA SOBRE CIRROSE BILIAR SECUNDÁRIA, INDUZIDA PELO MODELO EXPERIMENTAL DE LIGATURA DE DUTOS BILIARES
<b>Autor</b>	SANDIELLY REBECA BENITEZ DA FONSECA
<b>Orientador</b>	NORMA ANAIR POSSA MARRONI

## EFEITO DA MELATONINA SOBRE CIRROSE BILIAR SECUNDÁRIA, INDUZIDA PELO MODELO EXPERIMENTAL DE LIGATURA DE DUTOS BILIARES

Sandielly Rebeca Benitez da Fonseca <sup>1,4</sup>, Norma Possa Marroni <sup>2,3,4</sup>.

1 Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

2 PPG em Medicina: Ciências Médicas - UFRGS, Porto Alegre/Brasil

3 Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre/Brasil

4 Laboratório de Hepatologia e Gastroenterologia Experimental - HCPA, Porto Alegre/Brasil

**INTRODUÇÃO:** A cirrose é caracterizada por uma alteração significativa do parênquima hepático. Obstrução prolongada de ducto biliar é um modelo experimental eficaz para indução de cirrose biliar secundária. Melatonina (MLT) é um hormônio lipofílico sintetizado a partir de serotonina que vem sendo estudado devido suas propriedades, incluído seu potencial antioxidante.

**OBJETIVOS:** Investigar os efeitos da MLT na cirrose biliar secundária induzida por ligadura do ducto biliar (LDB) em ratos.

**MÉTODO:** Foram utilizados 24 ratos Wistar, divididos em 4 grupos: CO (controle), CO+MLT, LDB e LDB+MLT. A MLT foi administrada (20 mg/kg) diariamente a partir do 15º dia após obstrução biliar. No 29º dia os animais foram mortos e o sangue e fígado foram coletados para análises posteriores.

**RESULTADOS:** Ao avaliar as transaminases (ALT, AST, FA) e tempos de coagulação (TP e TTPA), observou-se um aumento significativo no grupo LDB quando comparado aos grupos CO e CO+MLT, em contraste, no grupo LDB+MLT houve diminuição quando comparado ao grupo LDB. Na avaliação da lipoperoxidação (LPO) e danos ao DNA (ensaio cometa), observou-se um aumento significativo no grupo LDB quando comparado aos grupos controles e uma redução do dano no grupo LDB+MLT quando comparado ao grupo LDB. Na avaliação das enzimas antioxidantes GPx, GST e GSH, foi observado um aumento significativo no grupo LDB em relação aos grupos controles e uma diminuição significativa no grupo LDB+MLT. Na avaliação da interleucina 1- $\beta$  podemos observar um aumento significativo do grupo LDB em relação aos controles e uma diminuição significativa no grupo LDB+MLT. Na análise histológica (HE e picrossírius) observa-se presença de desorganização tecidual, infiltrado inflamatório e fibrose no grupo LDB, quando a MLT foi administrada, evidenciamos uma reorganização do parênquima e diminuição da fibrose. Na avaliação imunohistoquímica (iNOS, TNF $\alpha$ , HSP-70 e NF- $\kappa$ B), evidenciamos observa-se uma marcação positiva da coloração no grupo LDB, em contraste, a marcação foi mínima nos animais do grupo LDB+MLT. Na análise por microscopia eletrônica, é possível observar alteração dos hepatócitos com comprometimento da membrana ciliada no grupo LDB, no grupo tratado com MLT (LDB+MLT), observa-se hepatócitos semelhantes aos observados nos grupos controles.

**CONCLUSÃO:** A melatonina tem se mostrado eficaz em restaurar os diferentes padrões avaliados quando administrada em ratos com cirrose biliar secundária induzida por LDB.