

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	EFEITO DA MELATONINA SOBRE A CIRROSE BILIAR SECUNDÁRIA INDUZIDA PELA LIGADURA DE DUCTO BILIAR EM RATOS
<b>Autor</b>	ANA CAROLINA HENZEL RAYMUNDO
<b>Orientador</b>	NORMA ANAIR POSSA MARRONI

## EFEITO DA MELATONINA SOBRE A CIRROSE BILIAR SECUNDÁRIA INDUZIDA PELA LIGADURA DE DUCTO BILIAR EM RATOS

Ana Carolina Henzel Raymundo<sup>1</sup>, Norma Possa Marroni<sup>2,3,4</sup>

<sup>1,2</sup>Laboratório Experimental de Hepatologia e Gastroenterologia (HCPA)

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

<sup>4</sup>Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

**Introdução:** A cirrose hepática surge em função da injúria crônica do fígado e é o estágio mais avançado da fibrose. A obstrução prolongada do ducto biliar em ratos é um modelo experimental para a indução de cirrose biliar secundária e fibrose, as características desta doença apareceram em um período de 28 dias. A melatonina (MLT) é um hormônio sintetizado na glândula pineal a partir da serotonina que, por sua vez, é derivada do aminoácido triptofano. A MLT vem sendo usada em vários estudos como potente antioxidante. **Objetivo:** Investigar os efeitos da MLT sobre o tecido hepático de ratos submetidos ao modelo experimental de ligadura de ducto biliar (LDB). **Materiais e Métodos:** Foram utilizados 24 ratos wistar machos ( $\pm 300$ g) divididos em 4 grupos sendo estes: grupo CO, submetido a simulação de LDB e administração de NaCl, grupo LDB, submetido a cirurgia e administração de NaCl, grupo CO+MLT, submetido a simulação de LDB e administração de MLT e grupo LDB+MLT, submetido a cirurgia de administração de MLT. O Tratamento com o veículo ou MLT (20mg/Kg) ocorreu a partir de 15º dia após o procedimento cirúrgico de LDB ou simulação, diariamente, sempre às 19 horas por via i.p. No 29º dia os animais foram novamente pesados e anestesiados. Foi coletado sangue para análise da integridade hepática e tecido hepático para análise histológica e de estresse oxidativo. O fígado e o baço foram pesados para avaliação de relação hepatossomática (RHS) e esplenossomática (RES). **Resultados:** Na avaliação das enzimas de integridade hepática (AST, ALT e FA) observou-se um aumento significativo destas no grupo LDB com relação aos grupos controles ( $p < 0,001$ ) e uma diminuição significativa destes valores no grupo LDB+MLT em comparação com o grupo LDB ( $p < 0,001$ ). Na análise das RHS e RES observa-se um aumento significativo destas no grupo LDB, quando comparados aos grupos controles ( $p < 0,001$ ) e uma diminuição significativa no grupo LDB+MLT em comparação com o grupo LDB ( $p < 0,001$ ). Analisando a lipoperoxidação hepática realizada através da técnica de TBARS observou-se um maior dano no grupo LDB quando comparado aos grupos controles ( $p < 0,001$ ) e uma diminuição nos animais do grupo LDB+MLT ( $p < 0,001$ ). As enzimas SOD e CAT apresentaram uma menor atividade no grupo LDB quando comparada aos grupos controles ( $p < 0,01$ ) e no grupo LDB+MLT observou-se um aumento destas quando comparadas ao grupo LDB ( $p < 0,01$ ). Na análise histológica o grupo LDB apresentou uma destruição do parênquima hepático, presença de infiltrado inflamatório e fibrose, o uso da MLT no grupo LDB+MLT restaurou o parênquima hepático. **Conclusão:** Em decorrência dos resultados deste modelo experimental sugerimos que a MLT parece ser promissora no tratamento das diferentes alterações observadas na cirrose.

Palavras Chaves: cirrose, antioxidantes e estresse oxidativo.