

P 1113**Ação da melatonina no pulmão de ratos com síndrome hepatopulmonar**

Mariana do Couto Soares; Adriane Dal Bosco; Josieli Raskopf Colares; Filipe Boeira Schedler; Elizângela Gonçalves Schemitt; Renata Minuzzo Hartmann; Julie Matie Noda; Sílvia Bona; Alexandre Simões Dias; Norma Possa Marroni - HCPA

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 15º dia). 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 Picrossírus, 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 Glutathione.S.Transferase (GST nmol/min/mgprot). Realizou.se a Gasometria Arterial (PaO₂, PaCO₂ 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 picrossírus. 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 PCO₂ estava aumentada no grupo LDB e PO₂ 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/ir da vasodilatação, a fibrose e no estresse oxidativo, bem como na PCO₂, em um modelo experimental de SHP, possivelmente por sua ação antioxidante. **Unitermos:** Pulmão; Melatonina; Síndrome hepatopulmonar