

EFEITOS CARDIOPROTETORES DA MELATONINA NA LESÃO DE REPERFUSÃO

Congresso Online Brasileiro de Medicina, 3ª edição, de 29/11/2022 a 01/12/2022

ISBN dos Anais: 978-65-5465-003-8

GONÇALVES; Beatriz Caldas¹, FILHO; Ernani de Oliveira², CARVALHO; Davi Peixoto Craveiro³, SANTANA; Vinicius Sousa⁴, NETO; Hugo Francisco da Fonseca⁵, MOREIRA; Humberto Graner⁶

RESUMO

INTRODUÇÃO: A possibilidade de se limitar uma lesão miocárdica isquêmica tem sido um importante foco de pesquisas cardiovasculares nos últimos anos. Com o desenvolvimento de formas clínicas de reperfusão, faz-se necessário identificar terapias adjuvantes que protejam o miocárdio da lesão de reperfusão. Estudos recentes demonstram que concentrações farmacológicas do hormônio melatonina (N-acetil-5-metoxitriptamina), produzido pela glândula pineal, podem atuar de forma cardioprotetora, sendo uma promissora terapia em pacientes com lesões miocárdicas isquêmicas. **OBJETIVOS:** Elencar quais são os efeitos cardioprotetores da melatonina em pacientes vítimas de lesão de reperfusão. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para sua produção, foram selecionados 3 artigos das bases Pubmed e Scielo, e que obedeciam o intervalo de escrita de 2018 até 2022. Desse modo, como critérios de inclusão, foram selecionados textos nas línguas inglesa e portuguesa que abordavam de forma contundente o tema analisado. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram: "Melatonin and cardiac protection", "melatonina e reperfusão", "melatonina e coração". Textos que não obedeciam ao intervalo de tempo escolhido ou abordavam tangencialmente ao tema, foram excluídos. **RESULTADOS:** Estresse oxidativo, hiper contratatura e sobretudo, a sobrecarga de cálcio, são fatores responsáveis pela morte de cardiomiócitos a partir de lesões de reperfusão. Desta forma, observou-se a partir da análise literária, que o tratamento com a melatonina reduz a morte celular, melhora a organização do citoesqueleto de actina e previne o aumento na expressão do receptor inositol trifosfato. Além disso, é patente a efetividade de tal hormônio na cardioproteção cardíaca, haja vista que melatonina promove a diminuição e expressão do excesso de cálcio intracelular por ação direta na SERCA (sarco/endoplasmic reticulum Ca^{2+} -ATPase), reduzindo a resposta inflamatória e bloqueando os principais eventos fisiopatológicos da lesão de reperfusão. **CONCLUSÃO:** A melatonina participa diretamente e efetivamente na cardioproteção por lesão de reperfusão. Assim, conclui-se isso a partir de suas ações em ambos eventos fisiopatológicos da agressão, com enfoque na sobrecarga do cálcio. Todavia, mais estudos são necessários para determinar com mais precisão efeitos colaterais e segurança para o uso clínico.

PALAVRAS-CHAVE: Melatonina, Reperfusão Miocárdica, Terapêutica

¹ Universidade Federal de Goiás, beatrizgoncal@outlook.com

² Universidade Federal de Goiás, ernanifilho@discente.ufg.br

³ Universidade Federal de Goiás, davi.peixoto@discente.ufg.br

⁴ Universidade Federal de Goiás, svinicius@discente.ufg.br

⁵ Universidade Federal de Goiás, hugoneto@discente.ufg.br

⁶ Universidade Federal de Goiás, humbertograner@Uol.com.br