

Potencial terapêutico da melatonina na redução dos danos pancreáticos causados pela toxoplasmose

Machado, TG¹; Alves, TJS²; Costa, WMS¹; Cunha, FM²; Rosa, BFS¹; Santos, KB¹; Santos, TC¹; Silva, WS¹; Tenório, FCAM¹;

¹ Departamento de Histologia e Embriologia da UFPE, Recife - PE.

² Grupo de Pesquisas Entomológicas da UNIFAFIRE, Recife - PE.

Eixos temáticos: Protozooses

Introdução: A toxoplasmose é uma infecção causada pelo parasita *Toxoplasma gondii*. Em indivíduos imunocomprometidos, pode variar de casos graves a fatais. O *T.gondii* infecta também as células pancreáticas e destrói as células β . Os sintomas incluem pancreatite, que pode estar associada a inflamação, degeneração gordurosa, obstrução do ducto biliar e necrose gordurosa. Visto que as opções de tratamento são consideradas limitadas, se torna interessante a busca por novas opções de tratamentos, como a melatonina, que através de estudos, foi possível observar a diminuição da proliferação da *Toxoplasma gondii* (nas células LLC-MK2), além disso, a melatonina possui propriedades anti-inflamatórias e antioxidante, que auxiliam na defesa imunológica. **Objetivo(s):** Analisar, através de uma revisão bibliográfica, o potencial da melatonina no tratamento da infecção pancreática causada pelo *Toxoplasma gondii*. **Materiais e Métodos:** Efetuou-se uma pesquisa em bases de dados, Google acadêmico e PubMed, utilizando os descritores “toxoplasmose”, “melatonina” “inflamação pancreática”. Foram utilizadas pesquisas dos últimos 10 anos (2015-2025) e sem restrição de idiomas. **Resultados:** Segundo os estudos analisados, a melatonina diminuiu de forma significativa os parâmetros inflamatórios relacionados à pancreatite, além de reduzir a apoptose e necrose do tecido pancreático inflamado. Além disso, resultados indicaram vigorosamente que a melatonina pode inibir o progresso da *T.gondii* após 48 horas do tratamento. Foi possível observar que, mesmo depois de seis dias de tratamento, não houve ocorrência de cistos teciduais, sugerindo que a melatonina é capaz de prevenir a conversão em bradizoítos e também a formação de cistos teciduais. **Conclusão:** A melatonina demonstra um grande potencial terapêutico no tratamento da toxoplasmose, assim como um atenuante dos sintomas da infecção pancreática.

Palavras-chave: Toxoplasmose; melatonina; pancreática.