

AO 3872**Secreção de melatonina durante o período de 24 horas em pacientes com Fibromialgia**

Eduarda Chiesa Ghisleni, Joanna Ripoll Rozisky, Alicia Deitos, Gabriela Laste, Felipe Fregni, Wolnei Caumo
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: As vias implicadas aos processos de dor e estresse crônicos na Fibromialgia estão vinculadas à ruptura da função do eixo imune-pineal, regulado pelas vias neurais e imunológicas. A melatonina é o neuro-hormônio produzido pela pineal que integra a função do marca-passo temporal endógeno às informações do ambiente externo, bem como controla os ritmos sono-vigília e o ciclo de atividade/repouso. Assim, a melatonina sincroniza a ritmicidade do sistema temporizador no período de 24 horas. Seu metabólito urinário, a 6-sulfatoximetonina, expressa 90% da melatonina plasmática e permite avaliar o tônus modulador simpático central cuja desregulação se hipotetiza governar patologias caracterizadas por dor crônica. Evidências têm demonstrado que baixos níveis de melatonina estão relacionados com sono de má qualidade, baixo limiar de dor, piora da memória e irritabilidade. Desta forma, este estudo teve como objetivo estudar a variação da secreção de melatonina durante 24 horas em pacientes com fibromialgia, avaliando especificamente o seu metabólito urinário. **Metodologia:** foram coletadas amostras de urina ao longo de 24 horas (manhã, tarde, noite e madrugada) de mulheres com fibromialgia (n=18) (avaliadas de acordo com os critérios da Sociedade Americana de Reumatologia) e sem fibromialgia (grupo controle, n=17), com idades entre 20-58 anos. A dosagem de 6-sulfatoximelatonina foi realizada por Kit comercial ELISA. Para as análises estatísticas utilizamos análise de modelos mistos. Resultados foram expressos como média (ng/mg) \pm erro padrão da média, e consideramos diferença significativa quando $P < 0,05$. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (nº 140541), e todas as participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** foram observadas diferenças significativas nos quatro pontos do dia entre os grupos Fibromialgia e Controle (Manhã: Fibromialgia=0,206 \pm 0,024; Controle=0,292 \pm 0,025; Tarde: Fibromialgia=0,176 \pm 0,024; Controle=0,087 \pm 0,025; Noite: Fibromialgia=0,204 \pm 0,024; Controle=0,075 \pm 0,025; Madrugada: Fibromialgia=0,330 \pm 0,024; Controle=0,530 \pm 0,025, $P < 0,05$ para todos os pontos). **Conclusão:** Este estudo demonstra que mulheres com Fibromialgia apresentam dessincronização da secreção de melatonina durante 24 horas, evidenciando ruptura do eixo do eixo imune-pineal levando a alterações do tônus simpático, como por exemplo, alterações de sono, dor e estresse crônicos. **Suporte Financeiro:** FIPE/HCPA, CNPq, CAPES. **Palavras-chaves:** Dor crônica, fibromialgia, melatonina. Projeto 140541