

Zochio L. Melatonina, distúrbios do sono e genótipo da apolipoproteína E em pacientes com demências: possível interação? [dissertação]: Faculdade de Medicina de Marília; 2013.

## RESUMO

**Introdução:** A Demência é caracterizada pelo declínio progressivo e global da memória e funções cognitivas, é uma síndrome cuja incidência aumenta progressivamente com o envelhecimento. O alelo E4 da Apolipoproteína E (ApoE), codificada no cromossomo 19, é considerado fator de risco para o quadro de Demência mais comum que é a Doença de Alzheimer (DA). A presença de distúrbios de sono, comum em idosos, afeta o sistema imune, o comportamento e a cognição, e podem estar relacionados com processos fisiológicos que ocorrem no envelhecimento como a diminuição do hormônio melatonina que é sintetizado pela glândula pineal. Além de efeitos cronobióticos como sincronizador de diversos ritmos biológicos a melatonina também exerce funções como molécula anti-oxidante, anti-inflamatória e neuroprotetora. **Objetivos:** Investigar a qualidade do sono, a concentração de melatonina e a caracterização da ApoE em idosos com ou sem demências. **Material e Métodos:** Participaram do estudo 60 idosos, sendo 30 portadores de demência (grupo pesquisa-GP), 30 não portadores (grupo controle idoso-GC) e 24 adultos jovens (grupo controle jovem-GCJ). A qualidade do sono foi avaliada pelo questionário de Pittsburgh (PSQI), a concentração salivar de melatonina às 14h e às 2h foi quantificado por ELISA, e a caracterização da ApoE foi realizada por PCR-RFLP. **Resultados:** A análise da qualidade do sono segundo questionário PSQI mostrou que tanto o GP ( $7,0 \pm 2,38$ ) quanto o GC ( $6,12 \pm 3,26$ ) apresentaram média no escore global do PSQI indicativo de distúrbios de sono (escore  $> 5$  indica distúrbios do sono), sem diferença entre os grupos ( $P= 0,81$ ) e a média no escore global do PSQI do GCJ ( $4,3 \pm 0,5$ ) não apresentou indicativos para distúrbios do sono nesse grupo. Em relação a concentração de melatonina, os grupos GC e GP apresentaram declínio de mais de 50% em relação ao grupo GCJ. Ao contrário do GC, o GP não apresentou diferença significativa dia/noite na concentração de melatonina, esta falta de oscilação dia/noite pode trazer consequências para a sincronização de outros ritmos biológicos nos indivíduos do GP. A caracterização da ApoE mostrou predominância do alelo4 no GP e esses idosos também apresentaram concentração de melatonina baixa. Não foi encontrada correlação entre distúrbios do sono e a presença de ApoE 4. **Conclusões:** Idosos com e sem demências apresentaram altos índices de distúrbios de sono associado a uma queda

na produção de melatonina. Idosos com demências não apresentaram diferença dia/noite na concentração de melatonina, indicando falta de ritmicidade e os idosos com demências portadores do alelo 4 apresentaram concentração de melatonina baixa.

**Palavras-chave:** Demência. Melatonina. Transtornos do sono-vigília. Apolipoproteína E.