

1104**CRONODISRUÇÃO ESTÁ ASSOCIADA À FALTA DE EXPOSIÇÃO À ILUMINAÇÃO NATURAL NO AMBIENTE DE TRABALHO**

Melissa Alves Braga de Oliveira, Francine Harb, Maria Paz Loayza Hidalgo, Betina Martau. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

O ciclo claro/escuro é considerado fator crucial à manutenção da vida na terra. Infelizmente, a sociedade tem modificado esse ritmo através da exposição à luz artificial durante a noite e pela não exposição à luz natural durante o dia. Isto modifica o equilíbrio ecológico e homeostase do metabolismo humano. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da exposição à luz natural no ritmo de atividade/repouso nos níveis de cortisol e melatonina, assim como em variáveis do comportamento em situações da vida real. Este é um estudo transversal. Os sujeitos, todos mulheres, foram distribuídos em dois grupos de acordo com ambiente de trabalho (10 "com janela" e 10 "sem janela"). Os dados foram analisados por análises de séries temporais; e comparações de média, por teste t-Student. A análise de Rayleigh indica que os dois grupos exibiram similaridade nos níveis de atividade e nas acrofases de luz. Em relação à exposição à luz, o mesor foi significativamente maior ($t = -2.651$, $p = 0.023$) no grupo "com janela" (191.04 ± 133.36) se comparado ao grupo "sem janela" (73.8 ± 42.05). O grupo "com janela" apresentou maior amplitude de exposição à luz (298.07 ± 222.97). A diferença dos níveis de cortisol entre os grupos ocorreu às 10:00 ($t = 3.009$, $p = 0.008$). O grupo "sem janela" apresentou maiores níveis de cortisol (4.01 ± 0.91) que o grupo "com janela" (3.10 ± 0.30). Em termos de melatonina, os grupos diferiram em dois períodos: 08:00 ($t = 2.593$, $p = 0.018$) e 22:00 ($t = -2.939$, $p = 0.009$). O grupo "com janela" teve menor nível de melatonina às 08:00 (3.54 ± 0.60), porém maior nível que o grupo "sem janela" às 22:00 (24.74 ± 4.22). Escores dos transtornos psiquiátricos menores apresentaram correlação positiva com os níveis de cortisol às 22:00 e negativa com níveis de melatonina às 16:00. Maiores escores de Montgomery-Asberg se correlacionaram com altos níveis de cortisol às 16:00 e 22:00 e com baixos níveis de melatonina às 16:00 e 22:00. Nosso estudo demonstrou que não apenas exposição à luz durante a noite pode afetar a fisiologia humana, mas também que a não exposição à iluminação natural está relacionada à disrupção de ritmos biológicos. Palavra-chave: transtorno de humor; ritmo circadiano; "light pollution". Projeto 16171