

**AValiação da relação entre produção de melatonina e resposta imuno-inflamatória perioperatória de pacientes submetidas à histerectomia**

RAFAEL KAIBER DA SILVA; MIRELA DE O. TATSCH DIAS; REGINA PEKELMANN MARKUS; JANE CRONST; ROCHA, M. G.; ROSA MARIA LEVANDOVSKI; TORRES, I. L. S.; IZABEL CRISTINA CUSTÓDIO DE SOUZA; MARIA PAZ LOAYZA HIDALGO; WOLNEI CAUMO

**AValiação da relação entre produção de melatonina e resposta imuno-inflamatória perioperatória de pacientes submetidas à histerectomia** Medidores da inflamação aguda inibem o ritmo de secreção da melatonina, parece relacionar-se à severidade da injúria. Objetivo: Avaliar a relação entre níveis de TNF- $\alpha$  e intensidade da reação inflamatória da ferida operatória (FO) com níveis plasmáticos de melatonina em pacientes submetidas à histerectomia abdominal (HA) total e o seu decurso temporal. Métodos: Estudo de coorte com coletas de sangue e aferição da extensão do halo de hiperemia da FO (HFO) em dias pré-determinados, em pacientes submetidas a HA por miomatose. Resultado: O baseline de melatonina diurna (MD) foi  $11,5 \pm 4,9$  pg/ml e de melatonina noturna (MN) foi  $42,53 \pm 11,45$  pg/ml. O coeficiente de correlação de Spearman foi  $-0,33$  (IC95%  $-0,5$  a  $0,5$ ) entre a magnitude de variação dos níveis de MN e os níveis plasmáticos de TNF- $\alpha$  no pós-operatório (PO). A média de MN naqueles com baixo ( $< Q75$ ) TNF- $\alpha$  foi  $36,6 \pm 4,24$  e naqueles com alto,  $23,54 \pm 2,8$ . A comparação destas médias pela estrutura de correlação de Exchangeable evidenciou Wald test= $X^2=5,08$ ; gl=1; p=0,02. Em relação à ausência e presença de halo na HFO, a média da MN no curso PO foi  $51 \pm 8,64$  (com halo) e  $26,46 \pm 4,2$  (sem halo) com Wald test= $X^2=6,78$ ; gl=1; p=0,001. A MN teve maior supressão na noite pós-cirurgia. O pico de MD ocorreu no 1º PO ( $24 \pm 10,6$ ) sendo significativo quando comparado aos demais dias com altos níveis de TNF- $\alpha$ . Conclusão: TNF- $\alpha$  elevado diminui produção de melatonina pela pineal e suprime o braço hormonal, mais acentuado no PO imediato. Os maiores níveis de MN no PO associam-se à maior reação inflamatória e o pico de MD foi no 1º PO expressando a produção de melatonina periférica. Os dados corroboram a hipótese do eixo imuno-pineal suprimido na inflamação. O projeto foi aprovado pelo CEP/HCPA. Apoio FIPE/HCPA, FAPESP