

**Objetivo:** Neonatos possuem o processamento da dor em desenvolvimento nos primeiros meses de vida, pois sua via descendente inibitória está em formação. Intervenções dolorosas neste período podem ocasionar alterações psicológicas e fisiológicas, incluindo a hiperalgesia. O objetivo foi avaliar a resposta nociceptiva no P14 e P30 dos animais submetidos à administração de anestésico geral e/ou procedimento cirúrgico no P14. **Métodos:** Foram utilizadas ninhadas de ratos machos Wistar divididos em: controle (C), fentanil/cetamina (A), fentanil/cetamina + cirurgia (A-CIR). P14 (C: n=5; A: n=7; A-CIR: n=7) e P30 (C: n=4; A: n=10; A-CIR: n=9). Doses utilizadas: 20mg/kg de cetamina-S e 0,09mg/kg de fentanil. No P14 e P30 os animais foram submetidos ao teste da Formalina (injeção s.c. de formalina 2% - 0,17ml/Kg). Os comportamentos analisados foram: lambidas, tremidas e flexões da pata contadas juntas (em seg) em duas fases após a administração de formalina (0-5 min e 15-30 min). Resultados expressos em  $M \pm EPM$  e considerados significativamente diferentes com  $P < 0,05$ . Os dados foram analisados por ANOVA de uma via seguida pelo Teste SNK. **Resultados:** Não houve diferença em nenhuma das fases em ambas as idades analisadas. **P14:** 1ª fase: C=148,2±25,51; A=186,85±14,06 e A-CIR= 137,14±20,04 ; 2ª fase: C=720,6±75,77; A=793,14±22,91 e A-CIR=755,28±66,31 (ANOVA  $P < 0,05$ ). **P30:** 1ª fase: C=128±19,42; A=100,3±16,18 e A-CIR=108,44±11,11; 2ª fase: C=692,5±80,66; A=655,1±75,16 e A-CIR=668,66±59,11 (ANOVA  $P < 0,05$ ). **Conclusões:** Nossos resultados demonstram que procedimento cirúrgico e/ou utilização de anestésicos em ratos infantis não altera a resposta nociceptiva em nenhuma das fases do teste da formalina. Cabe salientar a importância do desenvolvimento de estudos experimentais que visem o estabelecimento de um perfil seguro de anestesia em neonatos. **Apoio Financeiro:** FIPE/HCPA, PIBIC/CNPq-UFRGS.