

**OBJETIVOS:** El objetivo de este trabajo fue evaluar la toxicidad de ciclofosfamida sobre la actividad funcional de las glándulas submandibulares de ratas Wistar en un modelo experimental.

**MÉTODOS:** Se utilizaron 42 ratas macho Wistar de tres meses de edad, alojadas en jaulas individuales, con temperatura e iluminación controlada y dieta libre. Se utilizó un diseño completamente aleatorizado; se establecieron tres grupos experimentales: 1) Control (C), 2) tratadas con ciclofosfamida (Cf) aplicándose una dosis i.p. de 50 mg/Kg de peso corporal durante dos días consecutivos y 3) ratas con alimentación apareada (AA): durante dos días la cantidad administrada resultó del promedio de la alimentación ingerida del grupo 2. Se extirparon ambas glándulas submandibulares. Se analizó la concentración de glucógeno submandibular en tiempo inicial (t0) y luego de 60 minutos de estimulación mecánica (t60). Las variaciones entre tiempos se evaluó mediante prueba T de Student para muestras apareadas, fijando un p-valor <0,05 para significación estadística. Proyecto aprobado por CICUAL.

**RESULTADOS:** Ratas C t 0 mostraron una concentración inicial de  $47,46 \pm 0,9 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s. que disminuyó significativamente en t 60 a  $9,18 \pm 0,78 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s. Ratas tratadas con AA mostraron una concentración inicial de  $50,3 \pm 0,85 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s que disminuyó en t60 a  $11,5 \pm 0,96 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s. provocando un consumo del 77.14 % del total de los depósitos de glucógeno ( $p=0.0001$ ). El grupo Cf mostró en t 0 una concentración inicial media de  $23,97 \pm 0,75 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s que se redujo en t 60 a  $20,68 \pm 0,68 \mu\text{l/g}^{-1}$  p.s, implicando un consumo del 13.73 % de los depósitos.

**CONCLUSIONES:** Cf afectaría el metabolismo de los hidratos de carbono, disminuyendo la utilización de glucógeno como sustrato metabólico. En el presente modelo experimental la toxicidad de esta droga redujo la actividad funcional de la glándula submandibular. Financiamiento: SeCyT 05J013

**Palabras clave:** ratas wistar, ciclofosfamida, glucógeno, glándula submandibular, toxicidad