

Análisis hemostático en ratas Wistar inoculadas con veneno de *Lonomia obliqua* de Argentina

Martinez M.E.^{1*}, Gonzalez K.Y.¹, Bay-Jouliá R.², Cabaña Fader B.A.³, Pereyra M.B.³, Teibler P.G.¹, Peichoto M.E.⁴

¹Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV); CONICET-UNNE.

²Estación Biológica Corrientes (EBCo); CECOAL-CONICET-UNNE.

*matias.emanue2@gmail.com

³Servicio de Laboratorio y Análisis clínicos Área Diagnóstico Complementario - Hospital Escuela Veterinario; UNNE.

⁴Instituto de Biología Subtropical (IBS); CONICET-UNAM.

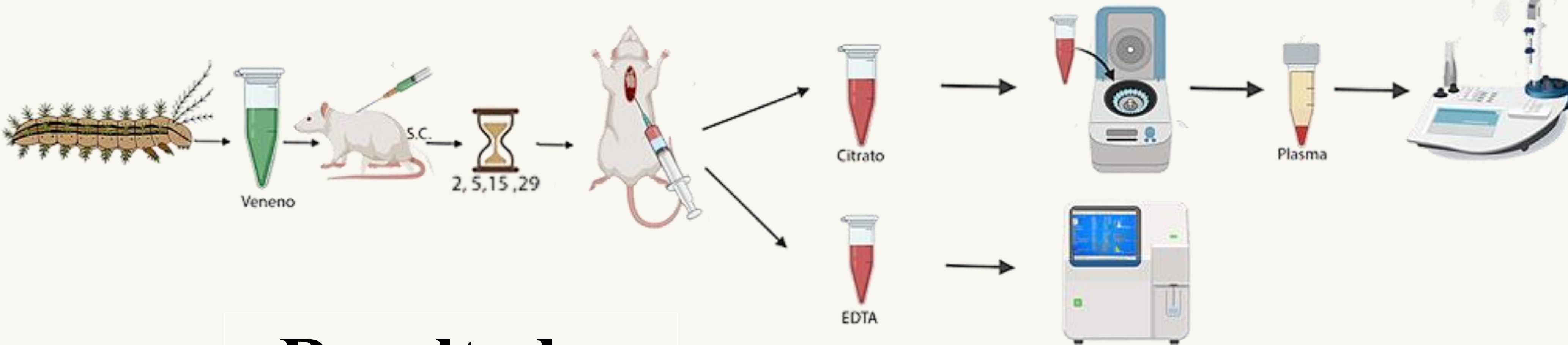


Introducción

El envenenamiento por orugas del género *Lonomia* (Saturniidae) constituye un problema desatendido de salud pública en Argentina, principalmente en la provincia de Misiones, donde el contacto accidental con las cerdas urticantes produce la inoculación de toxinas capaces de desencadenar un síndrome hemorrágico sistémico (SHS). Con el objetivo de evaluar los efectos del veneno de *L. obliqua* de Argentina sobre la coagulación, se desarrolló un modelo murino experimental.

Metodología

Los experimentos se realizaron con la aprobación del Comité de Ética y Bioseguridad de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE (Protocolo N.º 103). El bienestar fue monitoreado clínicamente mediante la escala “The Rat Grimace Scale”.



Resultados

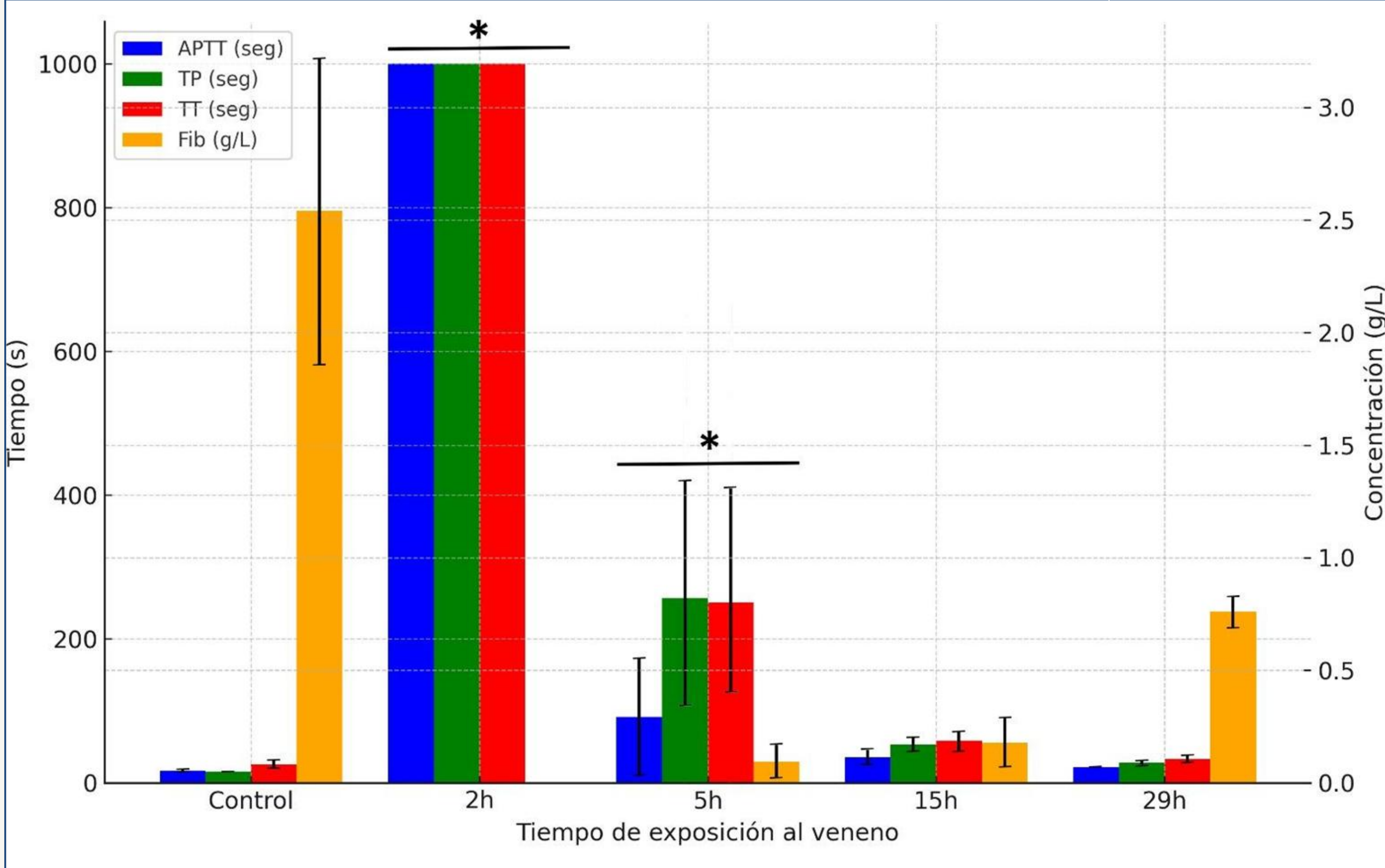


Figura 1: (X) luego de 2, 5, 15 y 29 horas de exposición al veneno de *L. obliqua*. Mediante modelo lineal (LM), asumiendo distribución log.normal de los residuos, se construyeron cuatro modelos independientes, correspondientes a cada variable respuesta: ATPP (4.3e-7), TP (9.4e-5), TT (6.3e-4) y fibrinógeno (1.9e-4).

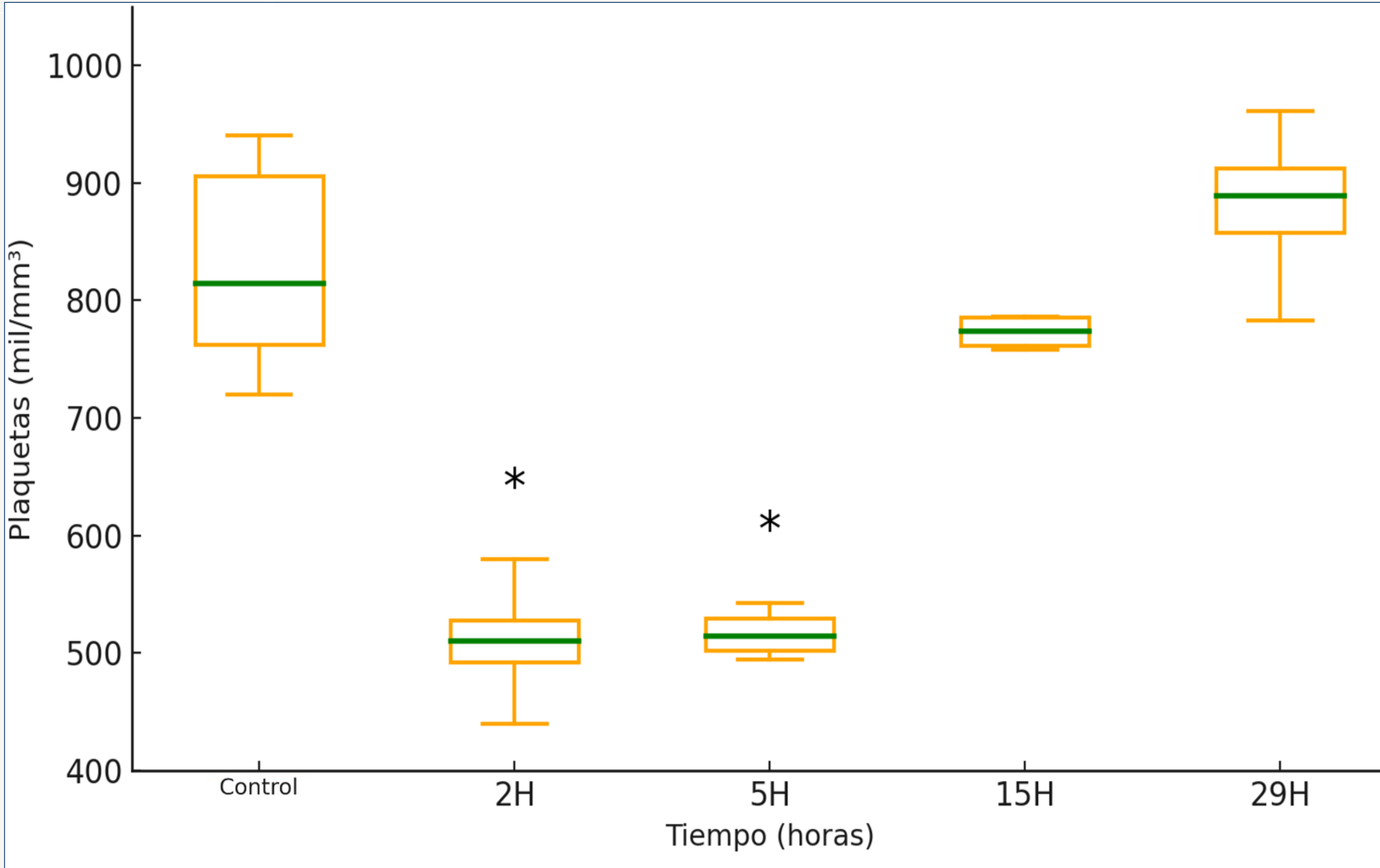


Figura 2: (X) luego de 2, 5, 15 y 29 horas de exposición al veneno de *L. obliqua*. Mediante modelo lineal (LM), asumiendo distribución log.normal de los residuos: p<0.01 a 2 y 5 horas (*;diferencia significativa respecto del control); p>0.5 a 15 y 29 horas.

Condición	Rata control	Rata 2H	Rata 5H	Rata 15H	Rata 29H
Valor RGS	0.25	1.5 - 1.75	1.25 - 1.5	0.75 - 1	0.5
Interpretación del dolor	mínimo o sin dolor	Dolor moderado a evidente	Dolor moderado a evidente	Dolor leve a moderado	Dolor en disminución o leve

Tabla 1: Escala de Muecas de la Rata (RGS). Esta tabla detalla las cuatro unidades de acción facial (orbital, nasal y mejillas, orejas y bigotes) que se utilizan para evaluar y cuantificar el dolor espontáneo en ratas de laboratorio. Las puntuaciones de 0 a 2 indican la intensidad del dolor observado en cada unidad. La interpretación de dolor es: Sin dolor (Puntuación = 0); Dolor leve a moderado (Puntuación > 0 y < 1.0); Dolor moderado a intenso (Puntuación ≥ 1.0 y < 2.0) y Dolor intenso (Puntuación = 2.0).

Conclusiones

En conclusión, el modelo murino inducido con veneno de *L. obliqua* constituye una herramienta válida para caracterizar las alteraciones hemostáticas iniciales y aporta evidencia relevante para el diseño de estrategias terapéuticas futuras.

BIBLIOGRAFÍA:

Berger et al. (2019) Renal and vascular effects of kallikrein inhibition in a model of *Lonomia obliqua* venom-induced acute kidney injury. PLoS Negl Trop Dis 13: e0007197.
Sánchez et al. (2015) Accidents with caterpillar *Lonomia obliqua* (Walker, 1855). An emerging problem. Medicina (B Aires). 75. 328-33.
Quintana, M. A., et al. (2017). Stinging caterpillars from the genera *Podalia*, *Leucanella* and *Lonomia* in Misiones, Argentina: a preliminary comparative approach to understand their toxicity. Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology, 202, 55-62.

Agradecimientos:

-Laboratorio de Hospital Escuela Veterinario
Área de Clínica de la FCV-UNNE

