



Emulsión lipídica endovenosa como tratamiento para la intoxicación con cipermetrina en gatos

Heredia, María S.¹; Mouly, Javier²; Pérez Gaudio, Denisa³

¹Estudiante Medicina Veterinaria, FCV-,UNCPBA. ²Tutor de residentes, FCV-UNCPBA. ³Lab. de Toxicología, Depto. de Fisiopatología, FCV-UNCPBA, CIVETAN-CONICET

Nº: TVET2

INTRODUCCIÓN

- ✓ Los gatos poseen deficiencias en la glucuroconjugación, proceso que resulta necesario para el metabolismo de las permetrinas.
- ✓ Por este motivo, son susceptibles a las intoxicaciones por estos compuestos, y, aunque generalmente los cuadros son leves (sialorrea, vómitos, gastritis, diarrea), pueden volverse una emergencia en animales que presenten disnea, taquicardia, midriasis y signos neurológicos (temblores y convulsiones).
- ✓ Dentro de los piretroides tipo II, la cipermetrina (figura 1), la decametrina y la deltametrina son las más frecuentemente relacionadas a cuadros tóxicos.
- ✓ El tratamiento tradicional incluye el metacarbamol, el propofol, las benzodiacepinas y los barbitúricos.

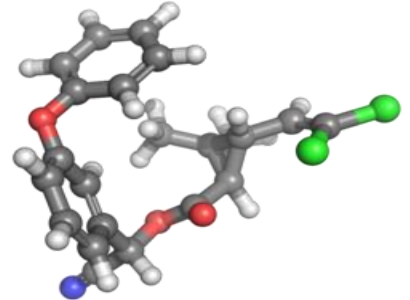


Figura 1. Estructura tridimensional de la cipermetrina.

El uso de emulsiones lipídicas endovenosas (Elev) aparece como una nueva opción terapéutica, ya que al ser sustancias lipofílicas, serían secuestradas por efecto sumidero para luego eliminarse por vía biliar (figura 2).

Contraindicaciones:

No administrar a pacientes con:

- Esteatosis
- Hiperlipemia patológica
- Nefrosis lipóide
- Pancreatitis
- Cetoacidosis
- Hipoxia
- Tromboembolismo
- Estado de shock agudo.

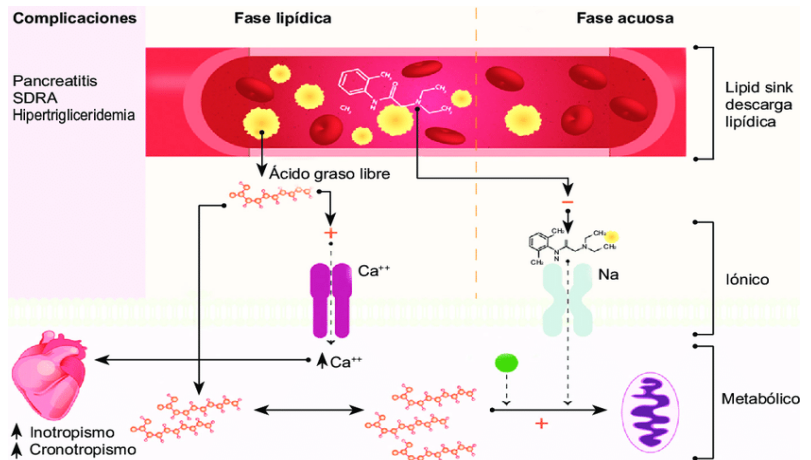


Figura 2. Elev. Mecanismo de acción, complicaciones y efecto de los ácidos grasos libres sobre la concentración de calcio (Ávila, 2015).

CASO CLÍNICO

Se describe un caso clínico de intoxicación por cipermetrina en un gato, el cual fue resuelto luego de la administración de una Elev.

- ✓ **Anamnesis:** Felino hembra de 7 meses de edad y 2 kg de peso. Presenta anorexia, ataxia, incoordinación y temblores, con frecuencia cardíaca normal e hipotermia. Los propietarios comentan que le habían aplicado una pipeta antipulgas con cipermetrina formulada para su uso en caninos de 40 kg de peso.
- ✓ **Diagnóstico:** Se basó en la anamnesis y los signos clínicos, los cuales resultaron suficientes para asociar la aplicación de la pipeta con el cuadro nervioso. Además, se determinó la glucemia con un glucómetro considerando que en los casos graves puede ocurrir un estímulo adrenal que origine un aumento de la misma. Esta medición arrojó un valor bajo (52 mg/dl) el cual fue atribuido al cuadro de anorexia.
- ✓ **Tratamiento:** Se le administraron 60 ml de Ringer Lactato EV y se realizó sedación con propofol (3 mg/kg) por la misma vía. El felino quedó internado para observación y se comenzó una terapia con lípidos. Se administró una Elev al 20% a una dosis de 1,5 ml/kg en un bolo de un minuto, seguida de 0,25 ml/kg/minuto, durante 30 a 60 minutos, repitiéndose a las 6 hs. El paciente mejoró al completar el tratamiento y fue dado de alta.
- ✓ **Conclusión y discusión:** La Elev ha mostrado revertir los signos clínicos en un corto tiempo. Aunque se trate de una terapia aún en estudio, ya es utilizada en varias clínicas veterinarias de urgencia y ha mostrado generar buenos resultados. Los mismos no solo han sido evidenciados en el tratamiento de intoxicaciones por permetrinas, sino también por lactonas macrocíclicas, anestésicos locales y organofosforados. Por lo tanto, la terapia con Elev podría ofrecer una mejor oportunidad de supervivencia para gatos gravemente afectados por agentes tóxicos lipofílicos.