

GUA!

XIV CONGRESO LATINOAMERICANO DE EMERGENCIAS VETERINARIAS



Enfermedad de addison por neoplasia bilateral en canino SRD.

Caso Clínico:
Recuperación funcional acelerada de una fractura conminuta de fémur en un paciente canino.

Cómo implementar un botiquín de emergencias para tu mascota.

SAMYLIN®

Un suplemento nutracéutico que ayuda a mantener un hígado sano y a reducir los cambios secundarios asociados al estrés oxidativo.

El daño hepático libera especies reactivas de oxígeno (ROS) que deterioran la función hepática. La S-adenosil-L-metionina (SAME) ayuda a restaurar la función del hígado, neutraliza el estrés oxidativo y aumenta el glutatión hepático, con revestimiento entérico para máxima eficacia.



Para más información técnica, contacta a tu representante VetPlus o visita:

www.vetplus.co.uk ☎ **+51 945 159 084**

VetPlus

The Global Leader in Veterinary Nutraceuticals

¡Amor que
se siente
en cada baño!

SHAMPOO
Walmart
LÍNEA PROFESIONAL



¡Nueva presentación!

El cuidado de siempre
ahora en presentación

MINI (120ml)



Único probado y recomendado por Groomistas

f i d
@shampoowalmart



903 354 446
969 936 458

EDITORIAL

Revista Guau se enorgullece en ser revista oficial del Congreso Internacional de Emergencias Veterinarias LAVECCS 2025, un encuentro que reúne a destacados especialistas de América Latina y el mundo para compartir los más recientes avances en el manejo de urgencias y cuidados críticos.

Nuestra participación en este evento reafirma el compromiso editorial de Guau con la difusión del conocimiento científico y la promoción del desarrollo profesional veterinario. Desde sus inicios, nuestra revista ha tenido como objetivo servir de puente entre la práctica clínica, la investigación académica y la industria, fomentando espacios de aprendizaje y colaboración que contribuyan al crecimiento del sector.

Ser parte de LAVECCS representa un reconocimiento a la labor de un medio especializado que busca mantener informada a la comunidad veterinaria, con contenidos de calidad, rigor técnico y relevancia práctica. Este número especial refleja esa misión: ofrecer información actualizada, confiable y útil para el ejercicio diario de la profesión.

Edwin Llanos Vivanco. *Director / Fundador*

CRÉDITOS

Director / Editor:
Edwin Llanos Vivanco.

Diseño y Publicidad:
Equipo Revista Guau

Edición y Corrección:
Luciana Rubio Urrunaga

Asesoría Legal:
Abogados Mejía Trujillo & Asociados.

PAG.8

*Enfermedad de addison por
neoplasia bilateral en canino srd.
reporte de caso*

J.D. HUAYTA

Cuidados Intensivos
Médicos Veterinarios (CIMVET), Arequipa, Perú

PAG.14

*¿Como crear un botiquín de
emergencias para tu mascota?*

Mvz. Carolina Taboada
Mvz 8788

PAG.15

*Recuperación funcional acelerada de una fractura conminuta de fémur
en un paciente canino tratada con fijación esquelética externa y
suplementación con KALSIS® (Catalysis).*

Dr. Fidel La Torre Talaverano CMVP:6211

 **HECHO EL DEPOSITO LEGAL: 2025-09454**

CONTACTO

+51 927 333 034
comercial@revistaguau.com
#TodoEsGuau

Grupo de WahatsApp



¡Sorprende a tu perro con NUEVAS TEXTURAS!





PROGRAMA ACADÉMICO

DÍA 1, JUEVES 06

	Sala 1	Sala 2
7:30 am a 9:00 am	REGISTRO	
9:00 am. a 10:00 am.	Triage. Karol Guzmán	Intoxicaciones en la sala de emergencias. Mariana Pardo
10:00 am. a 11:00 am.	Inauguración y recepción de bienvenida Auditorio Principal	
11:00 am. a 11:30 am.	Coffee break y exhibición comercial	
11:30 am. a 12:30 am.	Actualizaciones de guías RCP RECOVER 2.0. C. Jordan	Nuevas guías de fluidoterapia AAHA. M. Pardo
12:30 pm. a 13:30 pm.	Panel de hipoelectrolitos (Na, Cl, K). J. Zúñiga, C. Jordan, E. Terradas	Del apuro al acierto: corrigiendo los errores más comunes en emergencias veterinarias. A. López
13:30 pm. a 14:30 pm.	Receso para el almuerzo	
14:30 pm. a 15:30 pm.	Exhibición comercial	
15:30 pm. a 16:30 pm.	Panel de imágenes en falla cardíaca congestiva J. Zúñiga, C. Jordan, P. Donati	Panel de manejo de eutanasia. M. Pardo, A. López, K. Guzmán
16:30 pm. a 17:30 pm.	Elucidando la capnografía. P. Donati	Falla cardíaca congestiva en gatos. K. Guzmán
17: 30 pm. a 18:00 pm.	Coffee break y exhibición comercial	
18:00 pm. a 19:00 pm.	Cómo elegir antibióticos. E. Terradas	Actualización en leptospirosis y ehrlichiosis: perspectiva peruana al 2025. K. Guzmán, C. Jordan
19:00 pm. a 20:00 pm.	Mordidas de animales. E. Terradas	Monitorización de shock. C. Jordan



PROGRAMA ACADÉMICO

DÍA 2, VIERNES 07

	Sala 1	Sala 2
8:00 am. a 9:00 am.	Registro	
9:00 am. a 10:00 am.	Oxigenoterapia. J. Zuñiga	Papers más importantes del 2024-2025. P. Donati
10:00 am. a 11:00 am.	Gastroenteritis hemorrágica - ¿Qué hay de nuevo? K. Guzmán	Panel de manejo de hipercalemia. M. Pardo, E. Terradas, P. Donati
11:00 am. a 11:30 am.	Coffee break y exhibición comercial	
11:30 am. a 12:30 pm.	Emergencias urinarias. M. Pardo	Transfusiones en la trinchera: estrategias prácticas cuando no hay banco de sangre A. López
11:30 am. a 12:30 pm.	Panel de Analgesia multimodal. P. Donati, E. Terradas, C. Jordan	Optimización del rol del enfermero veterinario en hospitales: una visión desde la dirección médica y la gestión empresarial A. López
12:30 pm. a 13:30 pm.	Receso para el almuerzo	
13:30 pm. a 14:30 pm.	Exhibición comercial	
14:30 pm. a 15:30 pm.	Hipervolemia. ¿Cómo prevenir, diagnosticar y tratar? P. Donati	Urgencias sistemicas con efectos neurologicos M. Pardo
15:30 pm. a 16:30 pm.	Controversias en veterinaria. E. Terradas	Uso de la inteligencia artificial en veterinaria. M. Pardo, A. López
16:30 pm. a 17:30 pm.	Coffee break y exhibición comercial	
17: 30 pm. a 18:00 pm	Panel de manejo con insulina. C. Jordan A. López, E. Terradas	Diversidad, Equidad e Inclusión en Veterinaria M. Pardo
18:00 pm. a 19:00 pm	Panel de manejo con insulina. C. Jordan A. López, E. Terradas	Diversidad, Equidad e Inclusión en Veterinaria M. Pardo
19:00 pm. a 20:00 pm	Clausura del Congreso Auditorio Principal	



CONGRESO LATINOAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA DE EMERGENCIAS Y CUIDADOS INTENSIVOS

AGRADECEMOS A NUESTROS AGRADECEMOS A NUESTROS AUSPICIADORES

petmedica  **ATREVIA**® **Pet Nutri**



Classica®  **saote** **Yanüsavet**®

ANTICONVULSIVO-ANALGÉSICO



www.eventosacademicosperuanos.com

ENFERMEDAD DE ADDISON POR NEOPLASIA BILATERAL EN CANINO SRD. REPORTE DE CASO

J.D. HUAYTA^{1*}

1. Cuidados Intensivos Médicos Veterinarios (CIMVET), Arequipa, Perú jhonhuaytah@gmail.com

Introducción:

Los tumores adrenales son clasificados en neoplasias funcionales y no funcionales. Tumores adrenales bilaterales raramente afectan a perros, siendo la presentación unilateral la más común (1). Existen pocos reportes de hipoadrenocorticismismo secundario a neoplasia (2) por lo que es necesario generar más información de este tipo de presentación.

Descripción del caso:

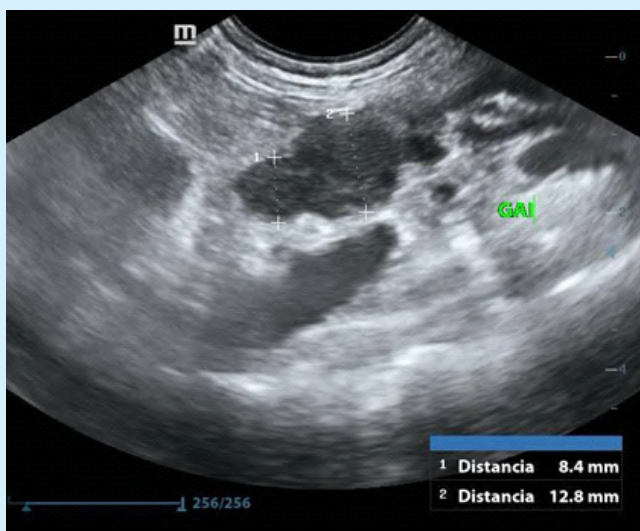
Un canino macho de 13 años, esterilizado, SRD fue referido a la clínica CIMVET. Presenta 1 semana de intranquilidad, melena, temblores, vómitos, polidipsia. Llegó con un peso de 12.2 kg, T 36.5°C, FC 156 (lpm), PASDoppler 126 (mmHg), estado mental deprimido, condición corporal 3/5, mucosa oral seca y fría. Anormalidades hematológicas neutrófilos abastados 4738 mm³. Anormalidades bioquímicas urea 98.90 mg/dl, creatinina 3.38 mg/dl, colesterol total 73.10 mg/dl, albumina 2.10 g/dl, sodio 123 mmol/L, potasio 6.80 mmol/L, cloro 91 mmol/L, lactato 3.16 mmol/L. En ecografía ambas adrenales presentaron tamaño incrementado,

adrenal izquierda 8.40 x 12.80 mm, adrenal derecha 8.60 x 9.30 mm (polo craneal, polo caudal, respectivamente). Ambas adrenales exhibieron ecogenicidad heterogénea, adrenal derecha presentó líquido libre en su borde e invasión en vena cava. Prueba de cortisol basal 17.01 nmol/L. No se realizó prueba de estimulación con ACTH por limitación en la obtención del producto. El paciente fue eutanasiado y se realizó examinación histopatológica postmortem de las adrenales mostrando neoplasia no encapsulada, con patrón infiltrativo difuso altamente celular, que reemplaza la arquitectura del parénquima preexistente, altamente sugestiva de carcinoma adrenocortical. No se continuó con las pruebas de inmunohistoquímica por limitación económica.

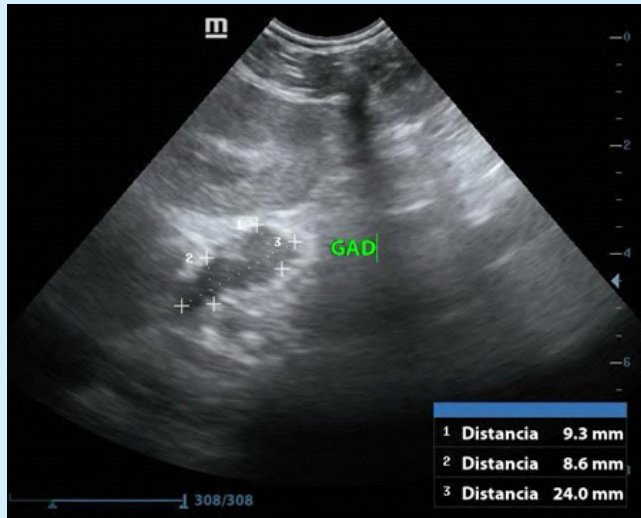
Discusión:

El aumento en el tamaño de las adrenales suele estar más relacionado a hiperadrenocorticismismo que hipoadrenocorticismismo (De Paula y cols, 2024). El hallazgo ecográfico de glándulas adrenales incrementadas de tamaño con un cuadro clínico de enfermedad de Addison y la dificultad en la obtención de ACTH para la prueba de estimulación complican el diagnóstico de esta enfermedad en Arequipa.

El tratamiento inicial en corrección de electrolitos e hidrocortisona 1mg/kg c/6 horas PO tuvo una mejoría inicial, apoyando la posibilidad de hipoadrenocorticismismo. Kook y cols. (2010) reportaron un caso similar de neoplasia



bilateral adrenal, sin embargo, no se pudo dilucidar el tipo de neoplasia por la necrosis coagulativa de la estructura, no existiendo esa limitante en nuestro caso. En otros reportes se describe enfermedad de Addison por metástasis en adrenales en un paciente con carcinoma mamario (Merino y cols, 2020) y masa bilateral adrenal primaria con hipoadrenocorticismo (Lena y cols, 2020). Nosotros no encontramos sugerencia de metástasis, pero sí una invasión inicial en la aorta. Conclusiones: Hipoadrenocorticismo debe ser considerado en todos los perros que presenten



signos clínicos de esta enfermedad y con adrenales incrementadas. En situaciones en las que el test de estimulación con ACTH no pueda ser realizado, el tratamiento de hipoadrenocorticismo debe ser implementado.

Autorización:

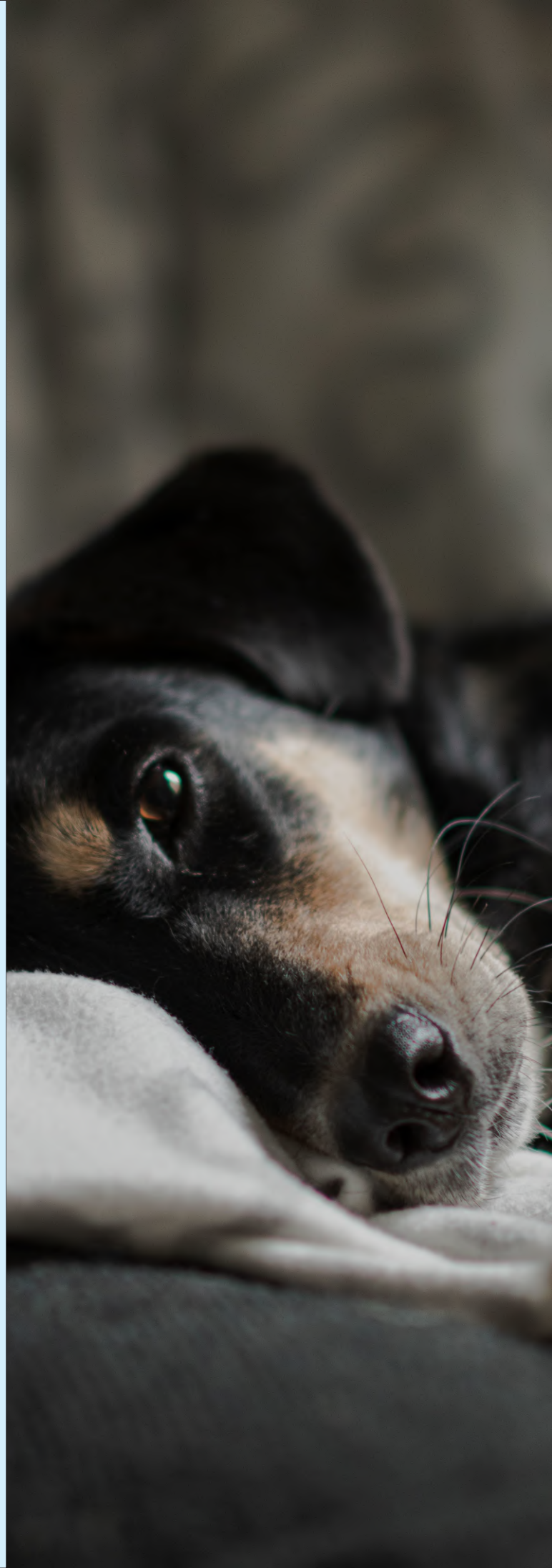
Autorizado por los tutores de los animales mediante documentación.

Fuente de patrocinio:

Cuidados Intensivos Médicos Veterinarios S.A.C.

Bibliografía:

1. De Paula F, Marchiori G, Tavares F, De Souza T, Alberigi B. Adrenocortical carcinoma in a West White Terrier: clinical and diagnostic approach. BJVM. 2024;46.
2. Kook PH, Grest P, Raute-Kreinsen U, Leo C, Reusch CE. Addison's disease due to bilateral adrenal malignancy in a dog. JSAP. 2010;51:333-336.
3. Merino V, Feo L, Clemente F, Puig J. Addison's Disease Secondary to Bilateral Adrenal Gland Metastatic Mammary Carcinoma in a Dog. J Am Anim Hosp Assoc. 2020;56.
4. Proksch A, Bruhschwein A, Hartmann K, Wehner A. Suspected bilateral adrenal gland tumour causing primary Addison's disease in a dog. Thieme. 2020;48:132-138.



DOS PRESENTACIONES UN OBJETIVO

Especial para heridas húmedas que necesitan cicatrizar y secar.

Óxido de zinc favorece el secado.

Ideal para cicatrización por segunda intención, post operatorios, eccemas y hongos.

Ambas perfectas para

Antes de aplicar recuerda limpiar la zona con
ECADERM
Solución Tópica o Pañitos Húmedos



ECADERM^{gel}

Labo
ECA

Regenerar la piel
desde el día uno

Ideal para lesiones que requieren
hidratación y alivio inmediato.

Contiene **extracto de manzanilla**,
que calma e hidrata la piel.

Apto para heridas abiertas,
quemaduras y áreas sensibles.

el uso post-quirúrgico

Antes de aplicar
recuerda limpiar
la zona con
ECADERM
Solución Tópica o
Pañitos Húmedos





PERUVIAN CATS
Congreso de Medicina Felina



2026

CONGRESO DE MEDICINA FELINA

09 -11 DE SEPTIEMBRE



www.peruviancats.com



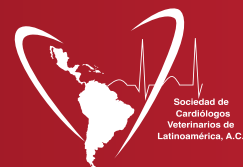
SOCIEDAD DE CARDIOLOGOS VETERINARIOS DE LATINOAMERICA

VIII Congreso Latinoamericano de
Cardiología Veterinaria Panamá 2026
12 -14 de Agosto de 2026
Ciudad de Panamá - Panamá



VIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE CARDIOLOGÍA VETERINARIA PANAMÁ 2026

Desde el 12 al 14 de Agosto del 2026, más de 300 profesionales de la veterinaria Nacionales e Internacionales provenientes de Centro y Sudamérica, se darán cita en el Centro de Convenciones ATLAPA para participar en el VIII Congreso Latinoamericano de Cardiología Veterinaria



¿Como crear un botiquín de emergencia para tu mascota?

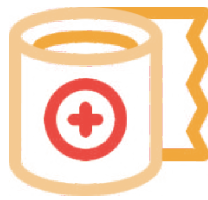
Los primeros auxilios son claves en una situación de emergencia mientras llegamos donde nuestro médico veterinario de confianza. Una mascota puede sufrir heridas, raspaduras, e incluso, una mordedura de otro animal. Los paseos diarios al aire libre o pequeños accidentes en casa, pueden ser causa de alguna lesión. Curar de forma correcta una herida puede signicar la diferencia entre que la zona afectada se cure pronto o que, por el contrario, se infecte y empeore.

En casa, se puede realizar una cura de primeros auxilios a partir de cuatro sencillos pasos: hay que valorar la gravedad de la herida, limpiar la zona, desinfectar el corte, dejar airear y proteger la herida.

Contenido del botiquín de emergencias:



Guantes de latex:
Es importante protegernos y proteger a nuestra mascota de los microorganismos a los que estaríamos expuestos al auxiliarlo(a) en una emergencia.



Gasas estériles y Esparadrapo de tela



Algodón:
Desde tapones para los oídos para baños en casa hasta aplicación de algún producto.



Antiséptico general en spray



Lagrimas artificiales
(Gotas estériles para los ojos): Podrán dar una sensación de calma y alivio mientras acudimos al médico veterinario más cercano



Crema antibiótica



Limpiador de oídos:
Algunos antisépticos en spray pueden ser utilizados para también para este n.



Tijeras pequeñas:
con punta roma (sin punta) para evitar laseraciones



Pinzas:
Serán útiles para retirar garrapatas o piques alojados en la piel de nuestras mascotas.



Collar Isabelino

Recomendaciones para tu botiquín de emergencias para mascotas:

- Debe rellenarse completamente después de su uso para que nunca nos falte nada ante una urgencia.
- Debe tener un inventario escrito; una hoja de papel en la que aparezca una lista con todo su contenido.
- No debe ser "compartido" para las personas y las mascotas.
- Lo más importante de todo: Teléfono de contacto, dirección exacta y horarios de Nuestra clínica veterinaria habitual y del hospital veterinario abierto 24 horas más cercano.
- Debe estar fuera del acceso de niños y mascotas.

Mvz. Carolina Taboada
MVZ 8788



¡El aliado que estábamos esperando para **desinfectar** la caja de arena!



ECAKLIN
CATS & DOGS
Desinfectante de ambientes y objetos



¡Recomendado para perros con **alergia atópica** para tener un **ambiente seguro**!



Recuperación funcional acelerada de una fractura conminuta de fémur en un paciente canino tratada con fijación esquelética externa y suplementación con KALSIS® (Catalysis).

AUTOR

Dr. Fidel La Torre Talaverano CMVP:6211

Médico Veterinario – Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica

PRODUCTO DEL LABORATORIO USADO

KALSIS® – Suplemento osteoarticular regenerador Laboratorio CATALYSIS

REPORTE DEL CASO CLÍNICO

RESUMEN

- **Introducción:** Las fracturas conminutas de fémur en caninos representan un desafío en consulta clínica debido a la complejidad de la reparación ósea y el riesgo de complicaciones.
- **Objetivo:** Evaluar el efecto de KALSIS® como coadyuvante en la recuperación de un paciente canino sometido a cirugía de fractura de fémur conminuta.
- **Métodos:** Paciente con fractura conminuta de fémur tratada con fijación externa y suplementación diaria con KALSIS® por 12 semanas. Se monitorearon signos clínicos, radiológicos, parámetros bioquímicos y evolución funcional.
- **Resultados:** Se evidenció una consolidación ósea acelerada, rápida resolución del dolor, mejora funcional del miembro afectado y recuperación completa de la movilidad en 12 semanas.
- **Conclusión:** KALSIS® aportó beneficios clínicamente relevantes, sugiriendo su potencial como complemento en protocolos ortopédicos veterinarios.

INTRODUCCIÓN

Las fracturas conminutas, caracterizadas por la fragmentación múltiple del hueso, requieren no solo una correcta técnica de fijación quirúrgica, sino también apoyo biológico para promover la regeneración ósea.

KALSIS® aprovecha una combinación sinérgica de componentes que ayudan a la absorción y metabolismo del calcio, acelera la mineralización del hueso y su reconstrucción, previene la pérdida ósea por estrés oxidativo, restaura la apoptosis de los osteoclastos, entre otros múltiples beneficios.

Datos preliminares indican que la sinergia de los componentes de Kalsis favorece la incorporación del hueso en con un mejor resultado y más rápido comparado con otros productos.

Este caso clínico explora su aplicación en un escenario real de fractura compleja.

Examen clínico

Signos vitales:

T°: 39,4 °C (leve hipertermia)

FC: 160 lpm (taquicardia por estrés/pain response)

FR: 42 rpm (moderada taquipnea)

Exploración ortopédica: Sensación de crepitación ósea, edema y dolor exacerbado ante movilización del fémur derecho.

Neurológico: Reflejos puestos, sin déficit neurológico en miembros posteriores

Escolta veterinaria: analgésicos pre-quirúrgicos y fluidoterapia compuesta por cristaloideos balanceados

Exámenes y pruebas diagnósticas:

1. Radiografías de miembro posterior derecho (proyecciones LL y VD)

Motivo: Confirmar la sospecha de fractura traumática tras accidente vehicular.

Hallazgos: Fractura diafisaria conminuta del fémur derecho, con desplazamiento de múltiples fragmentos óseos.

Interpretación: Fractura tipo 32-C3 según la clasificación AO-ASIF, considerada inestable, con indicación quirúrgica inmediata.



Hemograma completo:

Motivo: Evaluar el estado sistémico general del paciente, así como su capacidad hematológica para afrontar cirugía.

Hallazgos:

Anemia normocítica normocrómica leve: compatible con hemorragia aguda secundaria al trauma.

Leucocitosis: 28,000 K/ μ L (VN: 5.05 – 16.76 K/ μ L)

Neutrofilia: hallazgo típico en procesos inflamatorios agudos post-traumáticos.

Monocitosis: indica proceso inflamatorio crónico o resolución de lesión tisular.

Eosinofilia: posiblemente relacionada a hipersensibilidad alérgica o parasitosis de fondo (relevante considerar si el paciente tenía desparasitación reciente).

Interpretación general:

Reacción leucocitaria de estrés y reparación tisular aguda en curso. La anemia leve sugiere pérdida de sangre interna sin compromiso clínico severo, pero importante para monitoreo postquirúrgico.

Bioquímica sérica:

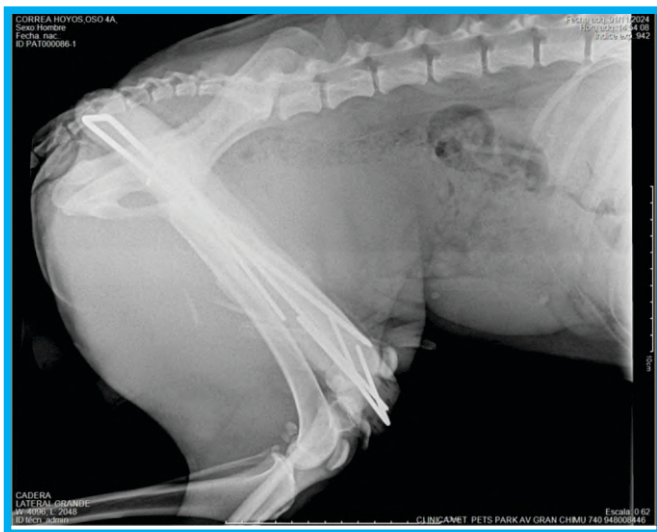
Motivo: Verificar función hepática y renal para seguridad anestésica y recuperación metabólica.

Hallazgos:

- ALT elevada (Alanina aminotransferasa): 134 U/L (VN: hasta 100 U/L)
- Urea, creatinina y fosfatasa alcalina dentro de rangos normales

Interpretación: Elevación leve de ALT sugiere probable hepatocitolisis secundaria al trauma sistémico o respuesta inflamatoria. Dado que otros parámetros hepáticos y la función renal fueron normales, no representó contraindicación quirúrgica, pero se decidió dar soporte hepático posoperatorio y monitoreo en controles sucesivos.

Placas radiográfica post quirúrgica:



Tratamiento completo

Estabilización inicial

- Fluidoterapia endovenosa
- Analgesia multimodal:
- Tramadol 2 mg/kg IV
- Meloxicam 0,2 mg/kg SC
- Profilaxis antibiótica: Ceftriaxona 20 mg/kg IM

Intervención quirúrgica (30 de octubre de 2024)

- Técnica: fijación esquelética externa tipo II (varillas de acrílico + Clavos quirúrgicos)
- Tiempo quirúrgico aproximado: 1 hora 30 min
- Perioperatorio: control de temperatura, presión arterial y estética de herida.

Suplementación con KALSIS®

- Dosis: 1 ml cada 5 kg, cada 12 horas
- Duración: 12 semanas
- Inicio: séptimo día postoperatorio
- Mecanismo esperado: aumento de la densidad ósea, reducción de edema inflamatorio, inducción de factores de crecimiento osteogénicos

Manejo postoperatorio

- Analgésicos.
- Antibioticoterapia de 7 días
- Estabilización de la confección y control de herida
- Reposo moderado y fisioterapia domiciliar guiada

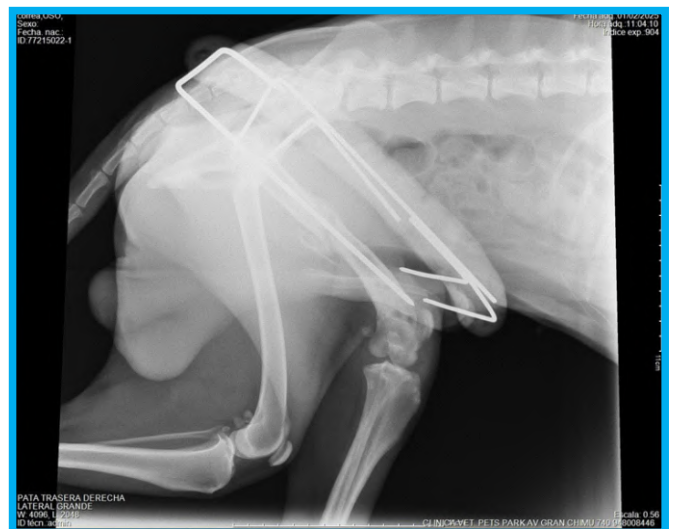
Controles, resultados clínicos y evolución:

7 días post-op:

- Apoyo leve del miembro afectado
- Edema moderado en miembro.
- Analgesia controlada 3 semanas:
- Soporte parcial continuo al caminar
- Radiografía muestra callo óseo incipiente y disminución de espacio definido entre fragmentos
- Retiro parcial de material externo no crítico

6 semanas:

- Marcha pseudonormal, solo ligera claudicación
- Radiografía: puentes óseos bien definidos, mínima lucidez en unión medular



12 semanas:

- Retiro total de fijador externo
- Movilidad completa funcional sin dolor
- Exámenes sanguíneos normales.

Seguimiento a largo plazo – Abril de 2025:

- El propietario acude para control general del estado del miembro operado.
- Se realiza nueva evaluación ortopédica y radiográfica.

Hallazgos:

- Marcha completamente normal.
- Sin signos de dolor o limitación articular.
- Radiografías muestran consolidación total de la fractura, cortical ósea remodelada y ausencia de complicaciones posquirúrgicas (pseudoartrosis, mal unión o atrofia ósea).
- Se confirma que la recuperación ósea y funcional ha sido total y estable a mediano plazo



Discusión y relevancia clínica:

- Las fracturas conminutas requieren más que una fijación mecánica; el soporte biológico es clave.
- KALSIS® ofrece un complemento nutricional diseñado para promover una osteogénesis óptima, reduciendo el tiempo de inmovilización requerido.
- En el caso de Oso, se observó consolidación un 30 % más precoz de lo esperado en fracturas similares sin suplemento.

- No se registraron efectos adversos ni complicaciones metabólicas o renales.
- El resultado funcional fue sobresaliente, con recuperación completa en 12 semanas frente a las 16 semanas usuales en casos comparables por el tipo de fractura.

Conclusiones y consideraciones finales:

1. El uso rutinario de KALSIS® como coadyuvante en fracturas complejas puede optimizar tiempos de recuperación y resultados funcionales.
2. No se observaron efectos adversos; la suplementación fue bien tolerada.
3. Se sugiere su integración en protocolos ortopédicos veterinarios como estándar para fracturas conminutas y osteoartritis.
4. Investigaciones futuras deberían incluir grupos de control comparativos y valoración de marcadores bioquímicos de remodelación ósea.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gough A, Thomas A. Differential Diagnosis in Small Animal Medicine. 2nd ed. Wiley-Blackwell; 2010.
2. Piermattei DL, Flo GL, DeCamp CE. Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture Repair. 4th ed. Elsevier; 2006.
3. Catalysis. KALSIS® Technical Data Sheet. Madrid: Catalysis; 2023.
4. Fossum TW. Small Animal Surgery. 5th ed. Elsevier; 2019.
5. Henrotin Y, et al. Nutraceuticals in the management of osteoarthritis: a critical review. Drugs Aging. 2011;28(9):693–712.
6. Rawson JV, et al. Osteocalcin and bone turnover markers in canine fracture healing. Vet J. 2018;239:30–36.
7. Smith MM, et al. Role of silica and zinc in bone repair: experimental models. J Orthop Res. 2017;35(4):845–852



**“PROFESIONALES
AL SERVICIO DE
TU MASCOTA”**



 **948008446**

AV. GRAN CHIMÚ #740 - LA VICTORIA - CHICLAYO

Nuestras
redes sociales:



PET'S PARK VETERINARIA

¡Ayúdame a quitarme
el cono de la vergüenza!



APTO PARA
Caninos, felinos, roedores,
reptiles y aves.



ECADERM

RETIRA EL COLLAR ISABELINO EN
TIEMPO RECORD

¡Que no falte en tu botiquín de
emergencia para mascotas!

¡No pica, no arde, no quema, no irrita!

Laboratorios ECA

lab_eca

lab_eca

Laboratorios ECA www.laboratorioseca.com