

Trabajo de Grado

Camila Alexandra Castro Ortega

Código 1031183602

Programa Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de

Pamplona 155260 – Trabajo de grado

John Jairo Bustamante Cano, MV, Esp PhD

2025-1

Tabla de contenido

Introducción.....	6
Descripción del sitio de pasantía	7
Actividades asignadas en el sitio de pasantía	8
Reporte de caso clínico: Triaditis en felino hembra	11
Resumen	11
Palabras clave	11
Abstract.....	12
Introducción.....	13
Reseña del paciente	15
Anamnesis	15
Examen del paciente.....	15
Lista de problemas.....	15
Diagnóstico presuntivo.....	16
Diagnósticos diferenciales.....	16
Planes diagnósticos.....	18
Ecografía especializada	22
Examen físico	23
Hemoleucograma.....	23
Bioquímica	24
Ecografía especializada	24
Aproximación terapéutica	25

Seguimiento y control del caso.....	27
Salida ambulatoria	41
Control 7 de abril.....	46
Control 14 de abril.....	46
Control 21 de abril.....	49
Discusión	52
Conclusión.....	55
Referencias	57
Anexos	59

Contenido de figuras

Figura 1 Certificación de práctica clínica y atención de caso	10
Figura 2 Páncreas.	22
Figura 3 Hígado y vesícula biliar.	22
Figura 4 Peritonitis.	22
Figura 5 Sonda nasogástrica.....	27
Figura 6 Sonda de esofagostomía.....	37
Figura 7 carta aval caso clínico.	59

Contenido de tablas

Tabla 1 Primer hemoleucograma de la paciente.	18
Tabla 2 Primera bioquímica sanguínea de la paciente.	20
Tabla 3 Primer protocolo farmacológico intrahospitalario.	25
Tabla 4 Primer control hemoleucograma de la paciente.	28
Tabla 5 Segundo control hemoleucograma de la paciente.	29
Tabla 6 Tercer control hemoleucograma de la paciente.	31
Tabla 7 Cuarto control hemoleucograma de la paciente.	32
Tabla 8 Primer control bioquímica sanguínea de la paciente.	33
Tabla 9 Segundo control bioquímica sanguínea de la paciente.	34
Tabla 10 Tercer control bioquímica sanguínea de la paciente.	35
Tabla 11 Protocolo farmacológico intrahospitalario.	38
Tabla 12 Quinto control hemoleucograma de la paciente.	42
Tabla 13 Cuarto control bioquímica sanguínea de la paciente.	43
Tabla 14 Sexto hemoleucograma de la paciente.	47
Tabla 15 Séptimo hemoleucograma de la paciente.	49

Introducción

El trabajo de grado dentro del programa de Medicina Veterinaria brinda al estudiante de pregrado la oportunidad de acercarse a una realidad del campo laboral en diversas áreas de una especie específica, en este caso, la clínica de pequeños animales, bajo la guía de médicos veterinarios y médicos veterinarios zootecnistas profesionales y altamente calificados. La práctica empresarial permite desarrollar habilidades prácticas de destreza y manejo del paciente, aplicando los conocimientos teóricos y aprendiendo de cada profesional más sobre la medicina veterinaria. Además, fomenta el desarrollo de relaciones interpersonales con el equipo médico y los tutores de los pacientes, así como la capacidad de adaptarse y desenvolverse en el entorno profesional, contribuyendo a la formación del perfil del futuro egresado. En la experiencia de la Clínica Veterinaria de Pequeños Animales Drs. Reyes, cada estudiante debe cumplir un periodo comprendido de 17 semanas, rotando por las diferentes áreas y servicios que brinda la clínica.

Cabe recalcar que la medicina veterinaria tiene como objetivo prevenir, diagnosticar y tratar lesiones, enfermedades y patologías para brindar una mejor calidad de vida a los animales, garantizando su bienestar. Esta disciplina se distribuye en diversas ramas de estudio y en especies específicas como animales de compañía, grandes animales, granja, producciones y animales silvestres, entre otros. La medicina veterinaria no solo desempeña un papel crucial en la salud animal, sino que también impacta en la salud pública, al controlar enfermedades zoonóticas y asegurar la inocuidad alimentaria. Con el constante avance de la ciencia y la tecnología, es fundamental que los profesionales del área se mantengan en constante capacitación, adoptando nuevas prácticas y conocimientos que les permita ofrecer un servicio ético y de calidad. La medicina de pequeños animales contribuye significativamente al bienestar de los animales de compañía y fortalece el vínculo humano-animal, promoviendo una convivencia saludable y armoniosa dentro de la sociedad.

Descripción del sitio de pasantía

La Clínica Veterinaria de Pequeños Animales Drs. Reyes está ubicada en la calle 20 N° 19 – 40, en el barrio San Francisco, ciudad de Bucaramanga, en el departamento de Santander Colombia. La clínica lleva 65 años y es dirigida por los médicos veterinarios zootecnistas Jorge Reyes, Favio Sánchez y el médico veterinario Héctor Reyes. Bajo su dirección trabajan médicos veterinarios, médicos veterinarios auxiliares responsables de consulta general y hospitalización; médicos especialistas en cardiología, dermatología, ecografía, medicina interna, ortopedia, oftalmología, cirugía y anestesiología; área de farmacia, recepción, administración, baño canino, esterilización, liquidación y servicios generales.

Proporciona servicios como laboratorio clínico que incluye hemoleucograma automatizado, análisis de químicas sanguíneas, pruebas Vcheck, marcadores de funcionalidad (SDMA, proteínas C, marcadores de pancreatitis y hormonales como cortisol, T4, TSH, progesterona, entre otros), además de PCR y análisis histopatológico que remiten a un laboratorio en la ciudad de Medellín, citología, raspados de piel, servicio de imagenología, ecografía y radiología; servicio de hospitalización 24 horas.

La estructura de la clínica está distribuida por áreas específicas, urgencias, consulta general, área de hospitalización, cirugía que cuenta con dos quirófanos, unidad de cuidados intensivos, imagenología, unidad de felinos con hospitalización, consulta y animales infecciosos, oftalmología, consultorios de medicina interna y dermatología, laboratorio clínico, área de bañado de caninos, recepción y liquidación.

Todo el personal de la clínica está altamente capacitado para brindar el mejor servicio, con vocación y ética profesional, lo que permite que sea un sitio de práctica para los estudiantes de medicina veterinaria y médicos veterinarios zootecnistas. Además, ofrece la oportunidad de recibir pasantes, rotantes y residentes de diferentes universidades del país, garantizando así un servicio disponible las 24 horas, de domingo a domingo.

Actividades asignadas en el sitio de pasantía

Las actividades que se llevan a cabo en la clínica veterinaria de pequeños animales son rotativas por las diferentes áreas, con una duración de una semana en cada una, durante un periodo de cuatro meses.

Área Externa en esta área se acompaña a los médicos veterinarios y médicos veterinarios auxiliares, en la realización de trabajos en hospitalización y UCI (unidad de cuidados intensivos), incluyendo la administración de medicamentos conforme al tratamiento instaurado por el médico tratante. Asimismo, se lleva a cabo procedimientos como canalización, fluidoterapia, toma de exámenes sanguíneos, pruebas rápidas para hemotrópicos y enfermedades virales, radiografías, ecografías rápidas, eutanasias, curaciones, coprológicos, alimentación de los pacientes y desinfección de camas.

Área rotativa en esta área se acompaña a todos los médicos que brindan consultas especializadas en medicina interna, dermatología, cardiología, oftalmología y ecografía especializada. Además, se brinda apoyo en los procedimientos requeridos por cada paciente, en la realización de ayudas diagnóstica, y aplicación de medicamentos.

Área de cirugía. en esta área se lleva a cabo la preparación del quirófano, el recibimiento del paciente, incluyendo la canalización, tricotomía, premedicación, apoyo en la inducción y colocación del tubo endotraqueal. También se participa como instrumentador quirúrgico, patinador y ayudante de cirugía, además se administran los medicamentos postoperatorios y entrega de los pacientes una vez estén estables y sin riesgo de muerte. Asimismo, se brinda la explicación del recípe, todo ello siempre bajo la supervisión de un médico veterinario profesional.

Área de felinos e infecciosos. en esta área se acompaña al médico veterinario de felinos, administrando el tratamiento indicado por el médico tratante, realizando la toma de variables fisiológicas, exámenes, imagenología, alimentación de los pacientes, así como la

limpieza y desinfección de camas. Asimismo, en el área de infecciosos, todas las actividades en esta zona se realizan con las medidas de protección adecuadas para evitar la propagación de enfermedades virales a otros pacientes.

Área de laboratorio. en esta área que está a cargo de una bacterióloga veterinaria, se brinda apoyo en el procesamiento de muestras sanguíneas, incluyendo hemoleucogramas, perfiles bioquímicos, urocultivos, coprológicos, PCR (reacción de cadena de la polimerasa), pruebas de especificidad y citologías. Asimismo, se colabora en la emisión de informes escritos con los resultados obtenidos.

Turno noche. en este caso, se acompaña el ingreso del paciente, se registran los datos de la historia clínica, se realiza la anamnesis y se informa sobre los precios de los servicios. Además, se brinda apoyo al médico en la consulta y en las diferentes áreas ya mencionadas, realizando los trabajos anteriormente descritos.

Figura 1 Certificación de práctica clínica y atención de caso



Pamplona, 20 de diciembre del 2024

311-148-058-072

Doctor

JORGE RICARDO REYES

Clínica Veterinaria de Pequeños Animales

Bucaramanga – Santander

Asunto: presentación

Respetados señores:

Me permito presentar a las estudiantes **NAZLY VANESA VELAZCO ARIZA** con código 1115744909, **CAMILA ALEXANDRA CASTRO ORTEGA** con código 1031183602, del programa de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Pamplona, quienes aspiran realizar su trabajo de grado en la modalidad de práctica empresarial (pasantía) en la **CLÍNICA VETERINARIA DE PEQUEÑOS ANIMALES DRS REYES** en el primer semestre del año 2025, con una duración de cuatro (4) meses, dando inicio el 3 de febrero del año 2025.

La realización y aprobación de la pasantía profesional está contemplada en nuestro plan de estudios para realizarse en el décimo semestre, como uno de los requisitos para optar el título de Médico Veterinario.

De ante mano le agradezco la deferencia tenida, para que las mencionadas alumnas realicen su práctica en tan prestigiosa empresa. En caso de ser aceptadas, respetuosamente se solicita hacer llegar la carta de aceptación.

Atentamente,

Melissa Casadiegos Muñoz

Directora Departamento Medicina Veterinaria

Directora Programa Medicina Veterinaria

Coordinadora Clínicas y Trabajo de Grado

Facultad Ciencias Agrarias

Cel: 316 537 01 75



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475
www.unipamplona.edu.co

Reporte de caso clínico: Triaditis en felino hembra

Resumen

La triaditis felina es un síndrome caracterizado por la inflamación simultánea del páncreas (pancreatitis), del hígado (lipidosis hepática) en este caso y del intestino delgado, específicamente del duodeno (enteritis). Esta predisposición se presenta debido a su anatomía particular, ya que el conducto biliar pancreático y colédoco se unen antes de desembocar en la papila duodenal, lo que favorece la diseminación de procesos inflamatorios e infecciosos entre estos órganos. El diagnóstico de esta patología requiere una evaluación clínica minuciosa y el uso de pruebas complementarias diagnósticas como la ecografía abdominal especializada, perfil bioquímico y hemoleucograma; Este estudio describe el caso de Pola, una felina hembra calicó, entera de seis años de edad, que fue ingresada a la clínica veterinaria de pequeños animales Drs. Reyes tras ser llevada por su tutor al presentar vómitos de contenido amarillento, anorexia e hipodipsia durante dos días. Al examen físico se observaron signos clínicos de deshidratación moderada, las pruebas diagnósticas revelaron la presencia de lipidosis hepática, pancreatitis y peritonitis bacteriana, confirmando así un cuadro clínico de triaditis felina.

Ante la gravedad de la enfermedad, se instauró tratamiento intrahospitalario intensivo, con fluidoterapia, soporte farmacológico y control nutricional, durante el proceso se emplearon dos métodos de alimentación asistida: sonda nasogástrica inicialmente y posteriormente sonda de esofagostomía. A lo largo del tratamiento se evidenció una evolución clínica y paraclínica progresivamente favorable, finalmente Pola logró una recuperación exitosa destacable, considerando que esta enfermedad cursa con un alto porcentaje de mortalidad.

Palabras clave

Pancreatitis, lipidosis hepática, Triaditis, peritonitis, hemoleucograma.

Abstract

Feline triaditis is a syndrome characterized by simultaneous inflammation of the pancreas (pancreatitis), the liver (hepatic lipidosis) in this case, and the small intestine, specifically the duodenum (enteritis). This predisposition arises due to its particular anatomy, as the pancreatic bile duct and common bile duct join before emptying into the duodenal papilla, which favors the spread of inflammatory and infectious processes between these organs. The diagnosis of this pathology requires a thorough clinical evaluation and the use of complementary diagnostic tests such as specialized abdominal ultrasound, biochemical profile, and complete blood count. This study describes the case of Pola, a six-year-old, spayed female calico cat, who was admitted to the Drs. Reyes small animal veterinary clinic after being brought by her owner due to yellowish vomiting, anorexia, and hypodipsia for two days. Physical examination revealed clinical signs of moderate dehydration. Diagnostic tests revealed hepatic lipidosis, pancreatitis, and bacterial peritonitis, confirming feline triaditis.

Given the severity of the disease, intensive in-hospital treatment was initiated, including fluid therapy, pharmacological support, and nutritional monitoring. Two assisted feeding methods were used during the process: initially a nasogastric tube and subsequently an esophagostomy tube. Throughout treatment, a progressively favorable clinical and paraclinical outcome was evident, and Pola ultimately achieved a remarkable recovery, considering this disease carries a high mortality rate.

Keywords

Pancreatitis, hepatic lipidosis, triaditis, peritonitis, complete blood count.

Introducción

La triaditis felina es un síndrome clínico complejo caracterizado por la inflamación simultánea de tres órganos del hígado (lipidosis hepática o colangiohepatitis), el páncreas (pancreatitis) y el intestino delgado, generalmente el duodeno (enteritis o enfermedad inflamatoria intestinal EII), (Cerna et al., 2020). Esta condición es relativamente común en gatos y se distingue por su fisiopatología única, debido a la anatomía particular del sistema biliar felino. En los gatos, a diferencia de otras especies, el conducto biliar común y el conducto pancreático principal se fusionan antes de desembocar en la papila duodenal mayor, creando un sistema de conducción compartido que facilita la diseminación de procesos inflamatorios e infecciosos entre estos órganos (Zawie & Garvey, 1984). Esta conexión anatómica, junto con factores inmunológicos y microbiológicos, predispone a los gatos a desarrollar el proceso inflamatorio (Dahan, 2022).

El desarrollo de la triaditis se ha asociado con múltiples factores, incluyendo infecciones bacterianas ascendentes, respuestas inmunomediadas, estrés oxidativo, hiperlipidemia, enfermedades parasitarias y alteraciones de la motilidad gastrointestinal (Simpson, 2015). Sin embargo, el diagnóstico temprano es deficiente debido a que los signos clínicos pueden ser mínimos y no específicos, como vómitos, hiporexia, pérdida de peso, deshidratación y letargia. Para confirmar un diagnóstico de triaditis, se requiere de una evaluación integral que incluye la historia clínica, examen físico detallado y pruebas diagnósticas específicas, como ecografía abdominal especializada, hemoleucograma y perfil bioquímico hepático (ALT, ALP, bilirrubina total, amilasa y lipasa) perfil pancreático (lipasa pancreática felina) y niveles de cobalamina y folato para evaluar la función intestinal (Auktuell, 2013). Además, la ecografía abdominal es fundamental para identificar alteraciones estructurales y procesos inflamatorios en hígado,

páncreas y peritoneo, aunque en algunos casos se requiere biopsia para un diagnóstico definitivo (Fragkou et al., 2016).

El tratamiento de la triaditis se tiene que personalizar a cada paciente según la gravedad del caso, se debe manejar para controlar la inflamación, prevenir infecciones secundarias y corregir los desequilibrios metabólicos, hepatoprotectores y soporte nutricional. En casos graves es necesario el uso de sondas de alimentación para mantener un estado nutricional adecuado y prevenir la lipidosis hepática progresiva (Fadhilah et al., 2021).

El presente trabajo describe el caso clínico de Pola, una gata calicó de 6 años, que ingresó a la clínica veterinaria Drs. Reyes con un cuadro de vómitos amarillento, anorexia y signos de deshidratación. A través de un manejo clínico integral, que incluyó hospitalización prolongada, soporte nutricional mediante sonda nasogástrica y esofagostomía y tratamiento farmacológico, logrando así una recuperación exitosa. Este caso resalta la importancia de una evolución temprana, monitoreo constante y manejo multidisciplinario para mejorar el pronóstico de gatos con triaditis, una condición que sin tratamiento puede llegar a la muerte y aun así aplicando todas las medidas puede llegar a fallecer el paciente.

Reseña del paciente

Ingreso a la clínica veterinaria de pequeños animales DRS Reyes, a través de consulta externa, una felina hembra calicó, de 6 años de edad, con peso de 4.25kg, entera, con plan vacunal y desparasitación vigentes.

Anamnesis

El tutor reporta que desde el lunes ha estado vomitando espuma y amarillo esporádicamente, aproximadamente cuatro vómitos diarios, come muy poco y bebe poca agua.

Examen del paciente.

Al examen físico presenta temperatura corporal de 39°C, mucosas rosas tenues, tiempo de llenado capilar de 3 segundos, paciente alerta, auscultación cardíaca pulmonar sin alteración aparente, a la palpación abdominal sin dolor, condición corporal 4/5, frecuencia cardíaca 130 lpm, frecuencia respiratoria 30 rpm, cavidad dental sin sarro y sin lesiones.

Ingresa paciente para tratamiento intrahospitalario. Se canaliza la vena cefálica en el miembro anterior izquierdo utilizando un catéter Jelco N°22G, conectado a un tapón heparinizado, con infusión de solución Ringer lactato a un flujo de 10ml/hora.

Lista de problemas

- I.** Deshidratación
- II.** Emesis
- III.** Anorexia
- IV.** Sobrepeso

Diagnóstico presuntivo

De acuerdo con el examen clínico, pruebas sanguíneas y de imágenes se evidencia una triaditis. Es una enfermedad inflamatoria simultanea que afecta el páncreas (pancreatitis), el hígado (lipidosis hepática o colangitis) y el intestino delgado (enfermedad inflamatoria intestinal - EII) en los gatos. Este síndrome se da por la anatomía del felino ya que el conducto pancreático se une al conducto biliar antes de ingresar al duodeno. (Veloz & castillo, 2024)

Diagnósticos diferenciales

Pancreatitis: (Gilabert, 2018) es la enfermedad más común del páncreas exocrino. Es la inflamación del páncreas y provoca mayor dificultad para realizar la digestión, se presenta de forma aguda o crónica, en los gatos. Se puede dar por traumatismos abdominales, medicamentos, cirugías, infecciones como (toxoplasmosis, trematodos hepáticos y peritonitis infecciosa felina), y secundaria a enfermedades hepáticas, perforación intestinal o migración de bacterias (*E. coli*, *Clostridium spp*, *Enterococcus spp* y *Salmonella esporádicamente*) pancreatitis avanzadas. Los signos clínicos son hipertermia, letargia, anorexia, dolor abdominal, vomitó, mucosas pálidas, leucocitosis con neutrofilia marcada, desvío a la izquierda, monocitosis. Hipoproteinemia, hipoalbuminemia, aumento de encimas hepáticas por afección indirecta o colateral.

En ciertos casos puede cursar con derrame, líquido peritoneal séptico que se puede presentar de aspecto turbio, neutrófilos, olor fétido y bacterias en este caso se debe realizar un cultivo bacteriano para identificar el agente y establecer el tratamiento adecuado.

Lipidosis hepática: es una enfermedad adquirida caracteriza por la acumulación de grasa en el hígado, siendo la enfermedad hepática más común en gatos. Es un proceso que causa

anorexia debido a la privación de alimentos. Se movilizan la grasa periférica excede la capacidad hepática para redistribuirla o utilizar en la beta oxidación. (Center, 2023)

Peritonitis: es inflamación del peritoneo, puede ser bacteriana secundaria a otras enfermedades abdominales por la traslocación de bacterias desde el intestino especialmente por *E. coli* o por pancreatitis. También puede cursar como enfermedad viral causada por el coronavirus felino que es una respuesta inflamatoria severa. (Barrios & Trujillo, 2020). La peritonitis puede ser multisistémica y se manifiesta de forma no efusiva (seca) o efusiva (húmeda) que se caracteriza por líquido libre en abdomen causando ascitis e hidrotórax, PIF se transmite por contacto directo con heces contaminadas o fómites. Sus principales signos son hipertermia persistente, anorexia, pérdida de peso. (González Pérez et al., 2010).

El día 12 de abril, ingresó a la clínica veterinaria la paciente felina de nombre Pola, con motivo de consulta debido a la hiporexia de dos días y vómitos frecuentes color amarillento. Se realizó examen físico general, el cual no evidenció alteraciones significativas en ese momento. Sin embargo, se decidió realizar exámenes de rutina, cuyos resultados mostraron alteraciones hepáticas y signos de inflamación crónica, respectivamente. Los resultados de estos análisis se presentan en las Tablas 1 y 2.

Antes de estos hallazgos, se decidió hospitalizar a la paciente para su estabilización. Se canalizó la vena cefálica del miembro anterior izquierdo utilizando catéter N°22G, fijado con Micropore y esparadrapo para asegurar la vía de venopunción. Se recolectaron muestras de sangre en dos tubos: tapa verde con heparina para el perfil bioquímico y tapa lila con EDTA para el hemoleucograma. Posteriormente, se colocó un tapón heparinizado y se conectó a un equipo de bureta 150ml, microgoteo con solución de lactato de ringer para iniciar la fluidoterapia.

Planes diagnósticos

Toma de cuadro hemático, recuento de plaquetas, perfil bioquímico completo y ecografía abdominal especializada para detectar anemias e infecciones, evaluar la funcionalidad de órganos específicos y observar la estructura interna de la cavidad abdominal.

Hemoleucograma

Tabla 1 *Primer hemoleucograma de la paciente.*

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45%	39.4
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	13.1
V.C.M	39.0 – 55 f/L	44.6
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	33.2
Leucocitos	5.500 – 19.500/ μL	19.920
Neutrófilos segmentados	35 -85.0%	81.3
Linfocitos	15.0 - 45.0%	4.1
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	0.4
Monocitos	1.0 – 8.0%	14.2

Basófilo	0.0 – 1.0%	0.0
Plaquetas	150.000 – 450.000/ μ L	357.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (39.4) y Hemoglobina (13.1) Dentro del rango de referencia, indicando una oxigenación adecuada de los tejidos.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 44.6) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 33.2) dentro de los rangos de referencia, indicando que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (19,920/ μ L) Están levemente elevados del rango superior, sugiriendo una respuesta inflamatoria moderada o infecciosa.
4. Neutrófilos segmentados: (81.3%) Dentro del rango, aunque en el límite superior, lo que sugiere una posible infección.
5. Linfocitos: (4,1%) linfopenia severa y eosinófilos (0,4%) eosinopenia moderada, relacionado con estrés o una respuesta inmune.
6. Monocitos: (14.2%) Monocitosis moderada, indicativa de inflamación crónica o una infección.
7. Basófilos: (0,0) Dentro del rango normal.
8. Plaquetas: (357,000) Dentro del rango normal, indica una adecuada coagulación sanguínea.

Bioquímica sanguínea

El examen de bioquímica sanguínea es crucial para evaluar la funcionalidad y la estructura de un órgano en específico mediante enzimas específicas.

Tabla 2 Primera bioquímica sanguínea de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Globulinas	2.3 – 5.2 g/dL	3.2
Albumina	2.2 – 4.4 g/dL	3.0
Sodio	140 – 160 mmol/L	141.6
A/G		0.94
ALT	5 -130 U/L	267
Fosfatasa alcalina	14 – 111 U/L	106
Creatinina	0.5 – 2.4 mg/dL	1.5
Urea	24.1 – 77.7 mg/dL	39.2
Urea/Creatinina	27 – 182	47.93
Glucosa	74 – 159 mg/dL	215
Amilasa	400 – 1500 U/L	925
Bilirrubina total	0.00 – 0.88 g/dL	1.47
Ácido úrico	0.0 – 1.0 mg/dL	<0.2
Colinesterasa	736 – 3016 U/L	1333
Potasio	3.5 – 5.8 mmol/L	5.0
Proteínas totales	5.7 – 8.9 g/dL	6.2

Nota. Resultados del perfil bioquímico del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

Perfil hepático:

1. Globulinas: (3,2g/dL) Dentro del rango normal, lo que indica que la inflamación e infección no es aguda o crónica.
2. Albúmina: (3,0g/dL) Dentro del rango normal. lo que indica que la síntesis hepática esta normal.
3. Proteínas totales: (6,2g/dL) Dentro del rango normal lo que me indica que las afecciones que está presentando el hígado inicialmente no son tan agresivas.
4. Relación Albúmina/Globulina: (0,94) Dentro del rango normal, lo que sugiere que no hay un proceso inflamatorio crónico severo.
5. ALT: (267U/L) Elevada sobre el rango normal, lo que indica daño hepatocelular.
6. Fosfatasa alcalina: (106U/L) Dentro del rango normal. Indicando que no hay colestasis intrahepática.
7. Colinesterasa: (1333U/L) Dentro del rango normal.

8. Bilirrubina total: (1,47mg/dL) Elevada sobre el rango normal, lo que indica colestasis extrahepática en este caso.
9. Ácido úrico: (<0,2) Dentro del rango normal de referencia.

Perfil renal:

10. Creatinina: (1,5mg/dL) Dentro del rango normal de referencia, indica que la función renal y estructural están conservadas.
11. Úrea: (39.2mg/dL) Dentro del rango normal de referencia, indica que la función renal y estructural están conservadas.
12. Relación Úrea/creatinina: (47,93%) Dentro del rango de referencia, indica que no hay indicios de azotemia.

Electrolitos y equilibrio ácido-base

13. Sodio: (141,6 mmol/L) Dentro del rango de referencia.
14. Potasio: (5,0 mmol/L) Dentro del rango de referencia.

Indica que no hay una descompensación pese a los vómitos que viene presentando la paciente.

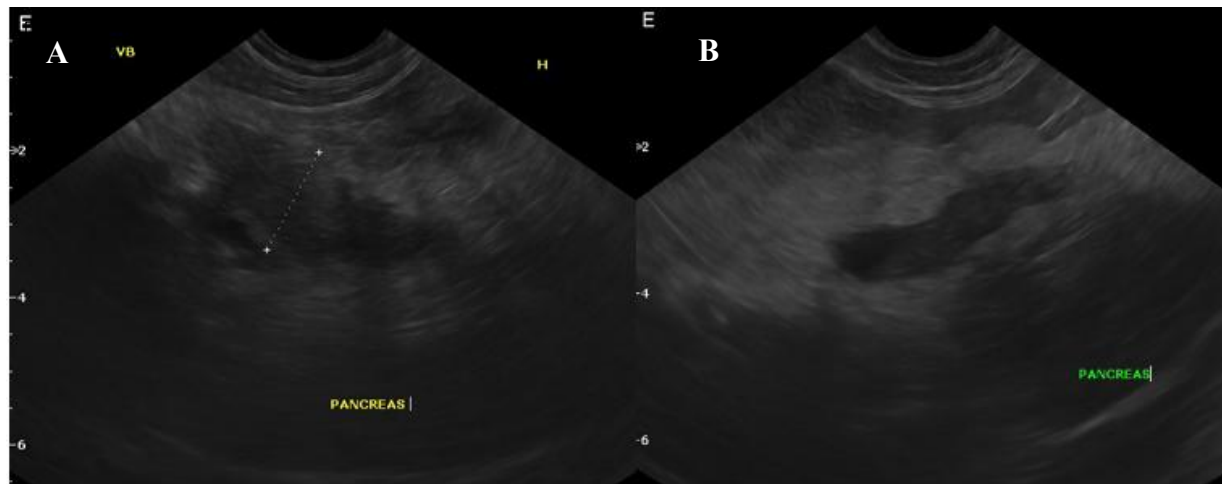
Perfil pancreático

15. Amilasa: (925U/L) Dentro del rango normal. Aunque no es un marcador específico de pancreatitis en gatos, lo ideal sería medir lipasa específica felina.
16. Glucosa: (215mg/dL) Elevado sobre el rango normal, puede estar asociado a estrés fisiológico de la consulta y manipulación, la sospecha de pancreatitis o lipidosis hepática.

Estudios por imagen

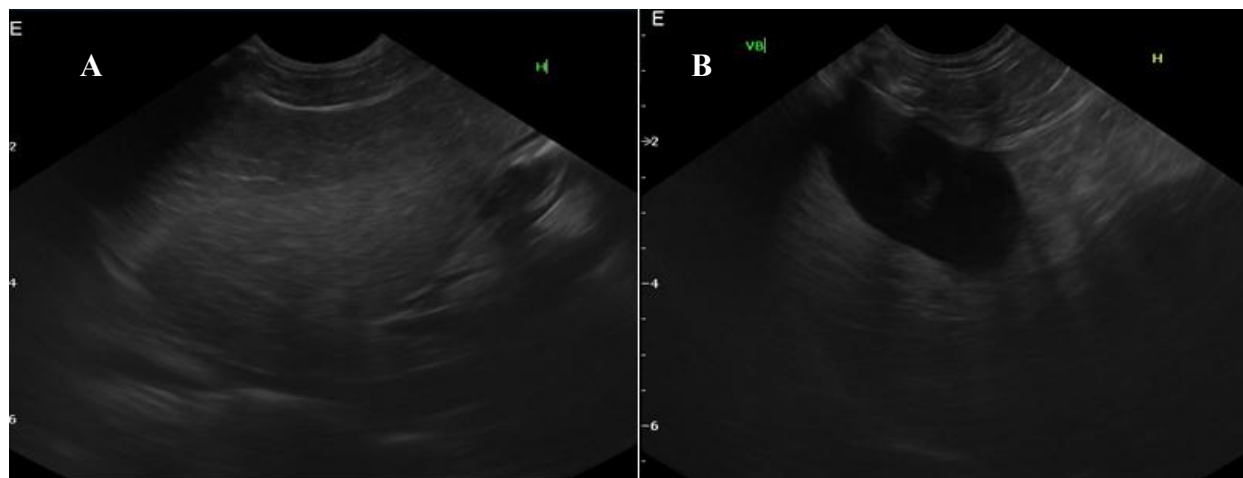
Ecografía especializada

Figura 2 *Páncreas.*



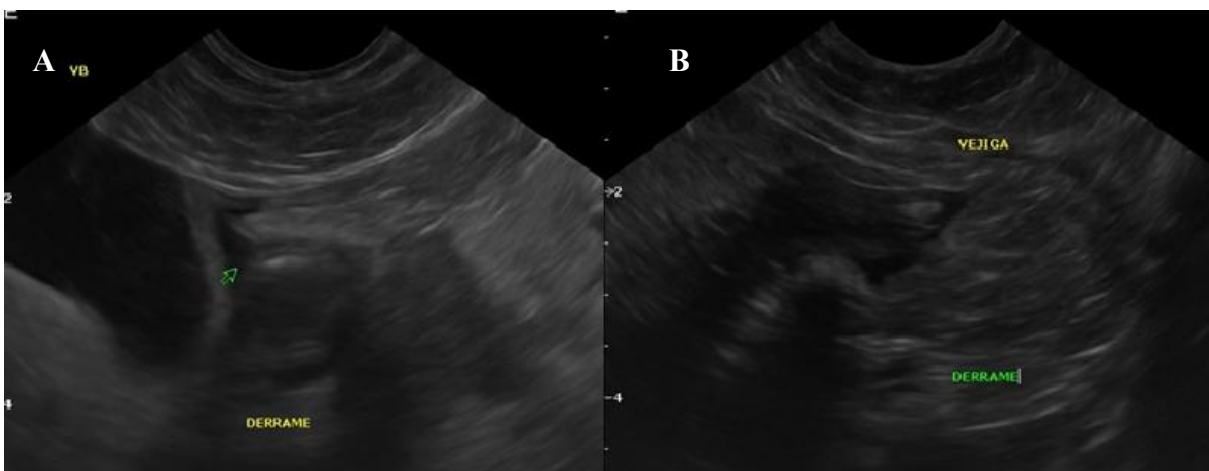
Nota. Páncreas aumentado de tamaño (1.5cm) parénquima hipoeicoico con márgenes irregulares de distribución generalizada, se aprecia material hipereicoico periférico y discreto derrame pericapsular. Compatible con pancreatitis marcada de aspecto inflamatorio de curso agudo. Fuente: (Martínez, 2025)

Figura 3 *Hígado y vesícula biliar.*



Nota. A. hígado de tamaño normal, bordes agudos y márgenes lisis, parénquima hipereicoico con atenuación del haz de ultrasonido, sistema portal y venoso normal. B. vesícula biliar moderadamente distendida de pared normal con contenido anecoico. Compatible con lipidosis hepática. Fuente: (Martínez, 2025)

Figura 4 *Peritonitis.*



Nota. **A.** moderado derrame de baja celularidad peripancreatico. **B.** Moderado derrame abdominal de baja celularidad en punto cistocólico y espleno-renal. Compatible con peritonitis asociado a proceso inflamatorio Fuente: (Martínez, 2025)

Importancia y análisis integrado de las pruebas diagnósticas

Examen físico

A pesar que la paciente no manifestaba signos evidentes de dolor a la palpación abdominal, se evidenciaron signos relevantes como mucosas color rosado tenue y tiempo de llenado capilar de 3 segundos. Estos hallazgos son compatibles con un proceso inflamatorio sistémico y posible compromiso hemodinámico temprano.

Hemoleucograma

Revelo una linfopenia, neutrofilia y monocitosis. Estos cambios hematológicos son indicativos de estrés fisiológico, una respuesta inflamatoria aguda de origen infeccioso y resulta compatible con el cuadro de triaditis.

La ausencia de anemia y un recuento plaquetario dentro del rango indican que la paciente a pesar de la enfermedad que cursa mantiene una buena reserva eritrocitaria y capacidad de coagulación.

Bioquímica

Evidencia clara del daño hepático al estar la ALT, la fosfatasa alcalina y bilirrubina elevadas compatible con la lipidosis hepática en curso.

Función renal conservadas lo que significa que se puede plantear un tratamiento acorde a la sintomatología de la triaditis y los riñones no se van a ver afectados por la eliminación de dichos fármacos nombrados en la tabla 3.

Ecografía especializada

El aumento de tamaño del páncreas (1.5cm) parénquima hipoecoico con márgenes irregulares de distribución generalizada, con material hipoecoico periférico y discreto derrame pericapsular.

El hígado se encontraba de tamaño levemente aumentado, bordes agudos y márgenes lisos, con arquitectura conservada. Parénquima hiperecoico con atenuación del haz de ultrasonido, Sistema portal y venoso normal. Vesícula biliar moderadamente distendida de pared normal y con contenido anecoico. Esta lipidosis hepática indica la necesidad de monitorización continua para evitar que otros órganos se vean afectados.

Conclusión diagnóstica

Basándose en la integración de los hallazgos clínicos, se confirma el diagnóstico de triaditis felina, un síndrome inflamatorio agudo que compromete el hígado (lipidosis hepática), páncreas (pancreatitis) e intestinos/peritoneo (peritonitis bacteriana). La presencia de vómitos esporádicos de contenido biliosos, junto con las alteraciones ecográficas y bioquímicas, refuerzan el diagnóstico presuntivo.

El pronóstico es reservado, dado la inflamación multisistémica del síndrome y la alta mortalidad que presenta esta enfermedad, especialmente en pacientes que no reciben un

tratamiento temprano. Se informa a los tutores sobre la severidad de la enfermedad y que la recuperación es progresiva y prolongada por lo que se requiere un compromiso con el tratamiento y seguimiento clínico.

Aproximación terapéutica

El abordaje terapéutico inicial de Pola, una felina criolla calicó de 6 años, diagnosticada con lipidosis hepática, pancreatitis y peritonitis bacteriana (triaditis felina), requirió un enfoque multidisciplinario centrado en el soporte metabólico, control del dolor, la protección hepática, control del vomito, estimular el apetito y estabilización general. El esquema terapéutico detallado se presenta en la tabla 3.

Tabla 3 *Primer protocolo farmacológico intrahospitalario.*

Principio activo	Presentación	Dosis farmacológica	Dosis terapéutica	Vía administración	Frecuencia	Duración
Tramadol	Ampolla	3 mg/kg	0.2 ml	Intravenoso	SID	1 día
Dipirona	Ampolla	12 mg/kg	0.12 ml	Intravenoso	BID	1 día
Fluimucil	Ampolla	30mg/ml	1.2 ml	Intravenoso	SID	1 días
Cerenia	Ampolla	1ml/10kg	0.4 ml	Subcutáneo	SID	1 días
Cacodil	Ampolla	1ml/10kg	0.4 ml	Intravenoso	SID	1 días

Nota. Aproximación terapéutica instaurada con la paciente Pola en su primer día de ingreso a la clínica. Fuente: (Restrepo, 2021)

Análisis detallado del protocolo farmacológico:

1. Control del dolor y antipirético:

1. Dipirona (Metamizol): Analgésico y antipirético de acción central y periférica. Se administró a dosis de 12mg/kg vía IV, con frecuencia de cada 12 horas. Su mecanismo de acción involucra la inhibición de la ciclooxigenasa y la activación de los sistemas opioidérgicos endógenos.

2. Tramadol (opioide): es sintético con analgésica central. Se administra a dosis de 3mg/kg vía IV, con una única dosis. Su mecanismo de acción como agonista parcial de los receptores μ -opioides e inhibe la recaptación de serotonina y noradrenalina.

2. Mucolítico, antioxidante y protector hepático

1. Flumucil (N-acetilcisteína): agente mucolítico y hepatoprotector. Se administra a dosis de 30mg/kg vía IV, con una única dosis. Su mecanismo de acción es romper los enlaces de disulfuro de las mucoproteínas, haciendo fluir las secreciones. Además, es precursor del glutatión, con acción antioxidante directa sobre el hígado.
2. Cacodil (Arseniato sódico): hepatoprotector y estimulante metabólico. Se administra a dosis de 1ml/10kg vía IV. Su mecanismo de acción es estimular el metabolismo hepático y producir energía.

3. Antiemético

3. Cerenia (Maropitant): se administró a dosis de 1ml/10kg vía SC como única dosis. Su mecanismo de acción es antagonista selectivo del receptor neuroquinina 1 NK1, con potente efecto antiemético central, también tiene efecto analgésico visceral leve y ayuda a restablecer el apetito.

Seguimiento y control del caso

Al segundo día de hospitalización, se tomó la decisión de instaurar sonda nasogástrica para alimentar la paciente. Para este procedimiento se utilizó una sonda nasogástrica Medex®

N°6, con lidocaína en gel al 2%, se impregnó la punta de la sonda y se introdujo por la narina izquierda, ya que el esófago se encuentra ubicado en ese costado. Se fijó con sutura monofilamento de nylon 1-0; se realizó un punto simple sobre el tejido cutáneo, se sujetó la sonda con patrón de trenza romana y se colocó otro punto simple en la piel del proceso cigomático para sostener.

Figura 5 Sonda nasogástrica



Nota. Paciente Pola con sonda nasogástrica Fuente: (Castro, 2025)

La paciente Pola recibió alimentación enteral utilizando el producto Nutralife Intensiv ® (concentrado hipercalórico para gatos y perros). Se administraron 8ml de alimento por la sonda cuatro veces al día, para un total de 32ml diarios, correspondiente a su requerimiento energético calculado según su peso corporal. Durante 22 días, se mantuvo esta pauta de alimentación.

La paciente tuvo una baja de peso progresivo durante la enfermedad.

Mucosas

A lo largo de la hospitalización, se evidenciaron cambios progresivos en la coloración de las mucosas, lo que permitió monitorear indirectamente el estado hepático y hematológico. En un inicio, las mucosas se presentaban rosadas, luego pasaron a ser rosadas tenues con indicios tempranos de alteración sistémica y de que el hematocrito y hemoglobina podrían estar disminuyendo, para el cuarto día se desarrolló ictericia visible en mucosas, manifestación clínica asociada a hiperbilirrubinemia secundaria a la lipidosi hepática, esta ictericia persistió durante nueve días consecutivos. Posteriormente, las mucosas se tornaron pálidas, lo cual corresponde a una disminución transitoria en la perfusión y una leve anemia, pero con evolución hepática. Finalmente, con respuesta favorable al tratamiento instaurado las mucosas recuperaron su coloración fisiológica normal rosada, manifestando evolución favorable de la funcionalidad hepática y hemodinámica. A pesar de la severidad de la patología cursada, la paciente Pola se mantuvo alerta con respuesta neurológica positiva durante el periodo de hospitalización

Pruebas diagnósticas

Cada tres días se realizaron controles sanguíneos a la paciente, incluyendo hemoleucograma y perfil bioquímico, con el objetivo de reevaluar su pronóstico y evolución clínica. Los resultados se presentan en la Tabla 3 y Tabla 9.

Hemoleucograma

Tabla 4 *Primer control hemoleucograma de la paciente*

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	35.6
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	15.5
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	44.9
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	32.2
Leucocitos	5.500 – 19.500 μ L	10.810
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	74.4

Linfocitos	15.0 - 45.0 %	7.6
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	4.9
Monocitos	1.0 – 8.0 %	13.1
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.0
Plaquetas	150.000 – 450.000 μ L	404.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (35.6) y Hemoglobina (15.5) Dentro del rango de referencia, indicando una oxigenación adecuada de los tejidos.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 44.9) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 32.2) dentro de los rangos de referencia, indicando que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (10,810/ μ L) Están dentro del rango normal, lo que indica que la inflamación e infección ya pasaron.
4. Neutrófilos segmentados: (74.4%) - dentro del rango normal indicando que la infección se está moderando.
5. Linfocitos: (7,6%) linfopenia moderada, relacionado con inflamación y estrés.
6. Eosinófilos (4,9%) dentro del rango normal.
7. Monocitos: (13.1%) Monocitosis moderada, indica que la inflamación crónica y la infección están disminuyendo en comparación al primer cuadro hemático.
8. Basófilos: (0,0) dentro del rango normal.
9. Plaquetas: (404,000/ μ L) Dentro del rango normal, indica una adecuada hemostasia.

Tabla 5 Segundo control hemoleucograma de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	33.2

Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	11
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	44
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	33
Leucocitos	5.500 – 19.500 μ L	15.490
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	76.5
Linfocitos	15.0 - 45.0 %	5.8
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	1.7
Monocitos	1.0 – 8.0 %	16
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.0
Plaquetas	150.000 – 450.000 μL	468.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (33.2) y Hemoglobina (11) Dentro del rango de referencia, indicando una oxigenación adecuada de los tejidos.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 44) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 33) dentro de los rangos de referencia, indicando que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (15,490/ μ L) Están dentro del rango normal, pero se elevaron a comparación del anterior resultado, lo que indica que la inflamación e infección podría reaparecer.
4. Neutrófilos segmentados: (76.5%) Dentro del rango normal.
5. Linfocitos: (5,8%) linfopenia severa, relacionado con inflamación crónica que está cursando la paciente y estrés.
6. Eosinófilos (4,9%) Dentro del rango normal.
7. Monocitos: (16%) Monocitosis severa, comparando el anterior resultado indica que la inflamación paso a ser crónica.
8. Basófilos: (0,0) Dentro del rango normal.

9. Plaquetas: (468,000/ μ L) Trombocitosis leve, indica que la inflamación que está en curso es crónica, la infección persiste y también al estrés fisiológico que está pasando la paciente por la triaditis persistente.

Tabla 6 Tercer control hemoleucograma de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 - 45	22.2
Hemoglobina	8.0 - 15.0	7.8
V.C.M	39.0 – 55	43.6
C.H.C.M	30 – 36	34.9
Leucocitos	5.500 – 19.500	16.370
Neutrófilos segmentados	35 -85.0	64.6
Linfocitos	15.0 - 45.0	8.1
Eosinófilos	1.0 – 11.0	4.7
Monocitos	1.0 – 8.0	22.5
Basófilo	0.0 – 1.0	0.1
Plaquetas	150.000 – 450.000	249.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (22.2) y Hemoglobina (7.8) Están por debajo del rango de referencia, indicando una anemia moderada.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 43.6) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 34.9 g/dL) dentro de los rangos de referencia, indicando una anemia normocítica normocrómica, es decir que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (16,370/ μ L) Están dentro del rango normal, pero se elevaron a comparación del anterior resultado, lo que indica que la inflamación e infección podría reaparecer.
4. Neutrófilos segmentados: (64,6%) Dentro del rango normal.
5. Linfocitos: (8,1%) linfopenia severa, relacionado con la triaditis que está cursando la paciente y estrés.

6. Eosinófilos (4,7%) Dentro del rango normal.
7. Monocitos: (22.5%) Monocitosis severa, comparando el anterior resultado indica que la inflamación crónica e infección subaguda.
8. Basófilos: (0,1%) Dentro del rango normal.
9. Plaquetas: (249,000/ μ L) Dentro del rango normal, disminuido a comparación de la anterior toma, esto indica que la enfermedad está avanzando, el que la gata este inapetente y la anemia que está en curso es crónica, y el estrés fisiológico que está pasando la paciente por la triaditis persistente.

Tabla 7 Cuarto control hemoleucograma de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	21.4
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	7.1
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	45.7
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	32.9
Leucocitos	5.500 – 19.500 μ L	21.800
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	85.1
Linfocitos	15.0 - 45.0 %	1.7
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	0.7
Monocitos	1.0 – 8.0 %	12.5
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.0
Plaquetas	150.000 – 450.000 μ L	405.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (21,4) y Hemoglobina (7.1) Están por debajo del rango de referencia, indicando una anemia moderada, esto se debe a la anorexia, pérdida de peso progresiva, la fluidoterapia para la administración de medicamentos.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 45.7) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 32.9 g/dL) dentro de los rangos de referencia, indicando una anemia normocítica normocrómica, es decir que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.

3. Leucocitos: (21,800/ μ L) leucocitosis moderada, se elevaron a comparación del anterior resultado, lo que indica que la inflamación es aguda e infección persisten a pesar del tratamiento establecido.
4. Neutrófilos segmentados: (85,1%) Ligeramente por encima del límite superior, lo que indica y confirma el proceso infeccioso agudo.
5. Linfocitos: (1.7%) linfopenia severa, relacionado con la triaditis que está cursando la paciente, el estrés, lo que indica que su médula ósea está produciendo mucho más para atacar el proceso infeccioso, la paciente se está inmunosuprimiendo.
6. Eosinófilos: (0,7%) Levemente por debajo del rango normal.
7. Monocitos: (12.5%) Monocitosis moderada, comparando el anterior resultado indica que la inflamación crónica e infección subaguda está disminuyendo.
8. Basófilos: (0,0%) Dentro del rango normal.
9. Plaquetas: (405,000/ μ L) Dentro del rango normal.

Bioquímica sanguínea

Tabla 8 Primer control bioquímica sanguínea de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Globulinas	2.3 – 5.2 g/dL	3.9
Albúmina	2.2 – 4.4 g/dL	2.2
Sodio	140 – 160 mmol/L	150
ALT	5 -130 U/L	236
Fosfatasa alcalina	10 – 90 U/L	105
Creatinina	0.5 – 2.4 mg/dL	1.3
Glucosa	70 – 150 mg/dL	175
Bilirrubina total	0.1 – 0.6 mg/dL	2.2
Potasio	3.7 – 5.8 mmol/L	4.3
Proteínas totales	5.4 – 8.2 g/dL	6.1

Nota. Resultados del perfil bioquímico del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

Perfil hepático:

1. Globulinas: (3,9g/dL) Dentro del rango normal.

2. Albúmina: (2,2g/dL) En el límite inferior, indica una disminución de la síntesis hepática, debido a consumo por la inflamación del peritoneo y sus órganos ubicados allí.
3. Proteínas totales: (6,1g/dL) Dentro del rango normal.
4. ALT: (236U/L) Elevada sobre el rango normal, pero ha disminuido con respecto al valor anterior. Lo cual indica que aún hay daño hepatocelular.
5. Fosfatasa alcalina: (105U/L) Levemente elevada sobre el rango normal, con respecto al valor anterior se aumentó, lo que indica que la lipidosis hepática hizo colestasis y está en progresión.
6. Bilirrubina total: (2,2mg/dL) Elevada sobre el rango normal, lo que indica que la colestasis extrahepática está empeorando, hay una mayor dificultad para eliminar bilirrubina.
7. Glucosa: (175mg/dL) Elevado sobre el rango normal, puede deberse al estrés, a la inflamación pancreática.

Perfil renal

8. Creatinina: (1,3mg/dL) Dentro del rango normal de referencia, indica que la función renal sigue conservada aún estando con tratamiento farmacológico.

Electrolitos

9. Sodio: (150 mmol/L) y Potasio: (5,0 mmol/L) Dentro del rango de referencia, sin alteraciones significativas.

Tabla 9 Segundo control bioquímica sanguínea de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Globulinas	2.3 – 5.2 g/dL	3.2
Albúmina	2.2 – 4.4 g/dL	2.6
ALT	5 -130 U/L	160
Fosfatasa alcalina	14 – 111 U/L	81
Creatinina	0.5 – 2.4 mg/dL	1.1

Glucosa	74 – 159 mg/dL	146
Proteínas totales	5.7 – 8.9 g/dL	5.9

Nota. Resultados del perfil bioquímico del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

Perfil hepático:

1. Globulinas: (3,2g/dL) Dentro del rango normal. Lo que sugiere que la inflamación sistémica está disminuyendo.
2. Albúmina: (2,6g/dL) Dentro del rango de referencia, aumentó desde el anterior control, indica una recuperación de la función hepática o disminución del consumo proteico inflamatorio.
3. Proteínas totales: (5,9g/dL) Dentro del rango normal.
4. ALT: (160U/L) Elevada sobre el rango normal, ha disminuido notablemente con respecto a los controles anteriores, lo cual indica que el daño hepatocelular está cediendo notablemente.
5. Fosfatasa alcalina: (81U/L) Dentro del rango normal, indica un signo favorable que sugiere que la lipidosis hepática está disminuyendo y la colestasis se está controlando.
6. Glucosa: (146mg/dL) Dentro del rango normal, indica una regulación metabólica, mejora de la inflamación pancreática y disminución del estrés.

Perfil renal

7. Creatinina: (1,1mg/dL) Dentro del rango normal de referencia, indica que la función renal sigue conservada aún estando con tratamiento farmacológico.

Tabla 10 Tercer control bioquímica sanguínea de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
ALT	20 -100 U/L	155

Nota. Resultados del perfil bioquímico del paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado:

1. ALT: (155U/L) Levemente elevada sobre el rango de referencia, lo que indica que el proceso hepático ha disminuido, está en regeneración hepática.

Seguimiento nutricional

Al día 18 de hospitalización, se tomó la decisión de instaurar una sonda de esofagostomía, debido a la falta de interés en la ingesta voluntaria por parte de la paciente y a la necesidad de retirar la sonda nasogástrica, la cual había alcanzado su tiempo máximo de uso que son de 7 a 10 días. Esta medida permitió garantizar un suministro nutricional adecuado y continuo, esencial para el tratamiento de la triaditis y la recuperación del estado general de la paciente.

Una vez tomada la decisión de colocar sonda de esofagostomía, se procedió a la ejecución del procedimiento quirúrgico bajo anestesia inhalada, con el objetivo de comodidad del paciente, empezar con tratamiento ambulatorio y suministrar el soporte nutricional.

A continuación, se describe la técnica quirúrgica realizada.

Técnica quirúrgica

Para el procedimiento de esofagostomía se utilizó anestesia inhalada con isoflurano al 6% hasta que la paciente perdió la conciencia y los reflejos propioceptivos. Posteriormente, se procedió a la intubación endotraqueal utilizando tubo N° 3.0.

La paciente se posicionó en decúbito lateral derecho, se realizó la tricotomía en la región izquierda del cuello y la antisepsia de la zona utilizando clorhexidina, alcohol y gasas estériles. Para el mantenimiento anestésico, se empleó isoflurano al 1.6% inhalada.

Se utilizó instrumental quirúrgico básico, compuesto por un mango de bisturí N°3 con hoja N°15, pinza Kelly curva, pinza de disección con garra, tijera de mayo punta roma-punta aguda, portaagujas y tijera de material. Se empleó una sonda Foley N°18, la cual se midió a nivel de la vertebra cervical C3-C4 hasta el séptimo espacio intercostal, realizando una marca de referencia y cortando el sobrante por la punta de la sonda.

Se introdujo la pinza Kelly por la cavidad oral hasta el esófago proximal, dirigiéndola lateralmente y aplicando presión para palparla desde el exterior. Con el bisturí se realizó una incisión de aproximadamente 1cm sobre la punta de la pinza, una vez expuesta se sujetó la punta de la sonda con la pinza y se extrajo por la cavidad oral hasta la marca posteriormente realizada. Posteriormente, se exteriorizó la lengua para facilitar la visualización del esófago y con la punta de la sonda, se retrajo la epiglotis para introducir la sonda al esófago.

Una vez posicionada la sonda se realizó un punto de anclaje con sutura de nylon monofilamento N° 2-0 sobre el tejido cutáneo del cuello y se fijó la sonda mediante patrón de sandalia romana. Adicionalmente se realizó una sutura con patrón bolsa de tabaco alrededor del sitio de inserción. Finalizada la colocación, se suspendió por completo la administración del isoflurano, se realizó limpieza de la zona quirúrgica y se aplicó un vendaje de protección con gasas estériles cubiertas con coban para prevenir infecciones y reducir molestias a la paciente.

Durante la recuperación anestésica, cuando la paciente comenzó a recuperar la conciencia y rechazó el tubo endotraqueal, se procedió a su retiro.

Figura 6 *Sonda de esofagostomía*



Nota. Paciente Pola anestesiada con sonda esofagostomía y tubo endotraqueal. Fuente: (Castro, 2025)

La paciente Pola permaneció con la sonda de esofagostomía durante siete días, periodo en el cual se continuó con la administración de Nutralife® en las mismas cantidades previamente establecidas, garantizando así el soporte nutricional.

Aproximación terapéutica

Tabla 11 *Protocolo farmacológico intrahospitalario.*

Principio activo	Presentación	Dosis farmacológica	Dosis terapéutica	Vía administración	Frecuencia	Duración
Dipirona	Ampolla	12 mg/kg	0.12 ml	Intravenoso	BID-TID	10 día
Fluimucil	Ampolla	30mg/ml	1.2 ml	Intravenoso	BID	12 días
Cerenia	Ampolla	1ml/10kg	0.4 ml	Subcutáneo	SID	4 días
Cacodil	Ampolla	1ml/10kg	0.4 ml	Intravenoso	SID	6 días
Glicopan	Ampolla	0.5ml/kg	2 ml	Oral	BID	9 días
Flamosin	Ampolla	0.5mg/10kg	0.2 ml	Intravenoso	BID	13 días
Hepeel	Ampolla	0.5mg/10kg	0.2 ml	Intravenoso	BID	13 días
Traumeel	Ampolla	0.5mg/10kg	0.2 ml	Intravenoso	BID	13 días
Ampicilina sulbactam	+ Ampolla	30mg/kg	0.4 ml	Intravenoso	BID	9 días
Ondansetrón	Ampolla	0.5mg/kg	1ml	Intravenoso	BID	12 días
Mirtazapina	Tabletas	5mg/kg	1/8 tabletas	Sonda	SID	2 días
Lactulax	Suspensión	0.4mg/kg	2 ml	Sonda	SID-BID	4 días

Hemolitan	Suspensi ón	1ml/10kg	0.4 ml	Sonda	SID-BID	5 días
SAMe (S- adenosilmetionina)	Suspensi ón	14mg/kg	1 ml	Sonda	SID	4 días

Nota. Aproximación terapéutica instaurada con la paciente Pola en su primer día de ingreso a la clínica. Fuente: (Restrepo, 2021)

Análisis detallado del protocolo farmacológico:

1. Analgésicos, antiinflamatorios y antipirético:

- Dipirona (metamizol sódico): fármaco explicado anteriormente en la descripción de la tabla 2. Se utilizó por nueve días consecutivos a dosis de 12mg/kg IV, se utilizó por 8 días a una frecuencia de cada 12 horas y noveno día una sola dosis.
- Flamosin (terapia de Heel): antiinflamatorio homeopático. Su mecanismo de acción es modular la respuesta inflamatoria mediante sustancias vegetales y minerales sin causar daño nefrotóxico o gástrico, se utilizó a dosis de 0.5mg/10kg por 13 días consecutivos a frecuencia de cada 12 horas.
- Traumeel (terapia de Heel): antiinflamatorio, analgésico y regenerador tisular homeopático. Su mecanismo de acción modulador del proceso inflamatorio agudo y crónico sin bloquear el proceso inflamatorio, se utilizó a dosis de 0.5mg/10kg IV con una frecuencia de cada 12 horas.

2. Antieméticos y estimulantes del apetito

- Cerenia (Maropitant): antiemético neuroquinérgico, fármaco explicado anteriormente en la descripción de la tabla 2. Se utilizó por 4 días consecutivos a dosis de 1ml/10kg con frecuencia de cada 24 horas.
- Ondansetrón: antiemético serotoninérgico. Mecanismo de acción es antagonista selectivo de los receptores 5-HT₃, bloquea el reflejo del vomito a nivel central y

periférico (zona quimiorreceptora gatillo), se utilizó a dosis de 0.5mg/kg IV durante 12 días consecutivos a una frecuencia de cada 12 horas.

- Mirtazapina: estimulante del apetito y antiemético. Mecanismo de acción antagonista de los receptores 5-HT₂, 5HT₃ y H₁ promoviendo la liberación de norepinefrina, se utilizó a dosis de 5mg/kg por sonda, con una frecuencia de cada 24 horas por 2 días con intervalos de 72 horas.

3. Antibióticos

- Ampicilina + sulbactam: betalactámico de amplio espectro. Mecanismo de acción la ampicilina inhibe la síntesis de la pared bacteriana y sulbactam inhibe las betalactamasas y esto es irreversible, se utilizó a dosis de 30mg/kg IV por 9 días consecutivos a una frecuencia de cada 12 horas.

4. Hepatoprotector y antioxidantes

- Hepeel (terapia de Heel) hepatoprotector homeopático. Mecanismo de acción estimula la regeneración hepática y la detoxificación, se utilizó a dosis de 0.5mg/10kg IV durante 13 días consecutivos con una frecuencia de cada 12 horas.
- Fluimucil (N-acetilcisteína) antioxidante y mucolítico con efecto hepatoprotector. fármaco explicado anteriormente en la descripción de la tabla 2. Se utilizó por 12 días consecutivos a dosis de 30mg/kg con frecuencia de cada 12 horas.
- SAMe (S-adenosilmetionina) antioxidante y hepatoprotector. Mecanismo de acción incrementa los niveles intracelulares de glutatión, protegiendo así los hepatocitos, se utilizó a 14mg/kg por sonda durante 4 días consecutivos a una frecuencia de cada 24 horas. Es fórmula magistral.

- Cacodil: hepatoprotector y tónico general, fármaco explicado anteriormente en la descripción de la tabla 2. Se utilizó por 6 días consecutivos a dosis de 1ml/10kg con frecuencia de cada 24 horas.

5. Suplementos nutricionales y soporte metabólico

- Glicopan: complejo de aminoácidos, vitaminas y oligoelementos. Mecanismo de acción mejora el estado nutricional, metabólico e inmunológico, favoreciendo la síntesis proteica, regeneración tisular y apoya la función hepática y muscular, mejora el apetito, disminuye el catabolismo, estimulante de la médula ósea y tiene acción antioxidante; se utilizó por 9 días consecutivos a dosis de 0.5ml/kg VO con una frecuencia de cada 12 horas.
- Hemolitan Pet: suplemento hematopoyético. Mecanismo de acción aporta hierro, vitaminas del complejo B y aminoácidos apoyando la médula ósea en la eritropoyesis, se utilizó a dosis de 1ml/10kg por sonda con una duración de 5 días con una frecuencia del primer día 1 dosis y la siguiente cada 12 horas.

6. laxantes

- Lactulax (lactulosa): laxante osmótico. Mecanismo de acción extrae agua del tejido en el colon, aumentando el peristaltismo, se utilizó a dosis de 0.4mg/kg por sonda durante 4 días consecutivos al finalizar la hospitalización con frecuencia el primer día de una dosis y los siguientes cada 12 horas.

Salida ambulatoria

El día 4 de abril se dio salida ambulatoria a la paciente Pola. Se realizó control clínico, de hemoleucograma y perfil bioquímico hepático. Además, se evaluó su peso, evidenciando una

pérdida de masa muscular, pasando de 4.25kg a 3.9kg, lo cual llevo a el reajuste de dosis del tratamiento y plan nutricional para continuar en casa.

Tabla 12 *Quinto control hemoleucograma de la paciente.*

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	19.1
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	6.5
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	46.0
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	33.8
Leucocitos	5.500 – 19.500 μL	36.770
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	80.7
Linfocitos	15.0 - 45.0 %	4.3
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	0.9
Monocitos	1.0 – 8.0 %	14.0
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.1
Plaquetas	150.000 – 450.000 μ L	188.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente Pola. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (19,1%) y Hemoglobina (6,5g/dL) Están por debajo del rango de referencia, indicando una anemia severa y en comparación con los hemogramas anteriores muestra una disminución progresiva, compatible con una anemia de enfermedad crónica, asociada a los procesos inflamatorios persistentes, anorexia prolongada, pérdida de peso progresivo por falta de micronutrientes esenciales y la fluidoterapia para la administración de medicamentos.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 46.0) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 33.8 g/dL) dentro de los rangos de referencia, indicando una anemia normocítica normocrómica, es decir que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (36,770/ μ L) leucocitosis severa, se evidencia un incremento significativo a comparación de los resultados anteriores, indica que la presencia de

un proceso inflamatorio sistémico sigue activo, asociado a la peritonitis a pesar del tratamiento establecido.

4. Neutrófilos segmentados: (80,7%) dentro del rango normal, lo que indica que la medula ósea está trabajando más y el proceso infeccioso no ha desaparecido.
5. Linfocitos: (4.3%) linfopenia severa, relacionado con el proceso inflamatorio que está cursando la paciente, puede deberse a un efecto de cortisol endógeno, estrés fisiológico o inmunosupresión transitoria.
6. Eosinófilos: (0,9%) Levemente por debajo del rango normal.
7. Monocitos: (14.0%) Monocitosis moderada, persistente, indicando y confirmando que la inflamación presente es crónica.
8. Basófilos: (0,1%) Dentro del rango normal.
9. Plaquetas: (188,000/ μ L) Dentro del rango normal, comparando con los anteriores resultados presentaron una baja significativa, asociado al consumo moderado por la inflamación crónica y a la alteración hepática ya que está afectando en la síntesis de factores y funciones.

Tabla 13 *Cuarto control bioquímica sanguínea de la paciente.*

Analito	Valor de referencia	valor
ALT	5 -130 U/L	78
Albumina	2.2 – 4.4 g/dL	3.2

Nota. Resultados del perfil bioquímico hepático de la paciente. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado:

1. ALT: (78U/L) dentro del rango de referencia, lo que indica una mejoría significativa y evolución favorable de la estructura hepatocelular, lo que nos indica que ya no cursa con la lipidosis hepática.

2. Albumina: (3.2g/dL) dentro del rango de referencia, lo que indica que la funcionalidad hepática esta estable y que ya volvió a su sinterización normal.

Recipe

- I. Clavupet® suspensión oral 50ml, administrar por la sonda 0.8ml cada 12 horas durante 2 días. Comenzar en la noche y después de la alimentación.
- II. SAMe suspensión oral, administrar por la sonda 1ml cada 12 horas hasta terminar el producto. Comenzar hoy y dar 1 hora antes de la alimentación
- III. Traumeel, Hepeel, Flamosin ampollas, mezclar en un frasco gotero las 3 ampollas y administrar 0.5ml cada 12 horas durante 30 días.
- IV. Nutralife® preparado para alimentación asistida, administrar por la sonda 6ml cada 8 horas hasta nueva orden, luego pasar 3 ml de agua para limpiar la sonda y mantener siempre el tapón cerrado de la sonda.
- V. Septiderm solución spray 120ml, realizar limpiezas sobre la herida quirúrgica de la sonda cada 24 horas con gasas.

Recomendaciones

- Según la evolución de la paciente tomar decisión sobre transfusión sanguínea.
- Luego de la alimentación y administración de cada medicamento pasar 3ml de agua por la sonda.
- Mantener el tapón cerrado de la sonda.
- Si la paciente presenta signos de alarma como: decaimiento, fiebre, vomito, diarrea, membranas mucosas pálidas, dificultad para respirar traer nuevamente a la clínica veterinaria.
- Cambio de vendaje y control cada 72 horas.

Análisis detallado de la receta medica

1. Clavupet® (amoxicilina + ácido clavulánico): antibiótico betalactámico de amplio espectro. Mecanismo de acción la amoxicilina inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana y el ácido clavulánico inhibe las betalactamasas, lo que lo hace ser de amplio espectro. Se utilizó a dosis de 1ml/5kg vía sonda durante 2 días consecutivos a una frecuencia de cada 12 horas.
2. SAMe (S-adenosilmetionina): antioxidante y hepatoprotector explicado en la descripción de la tabla 10. Se utilizó a 14mg/kg vía sonda, frecuencia de cada 12 horas.
3. Flamosin, Traumeel y Hepeel (terapia de Heel): antiinflamatorio, analgésico, regenerador tisular y hepatoprotector homeopáticos. Explicados en la descripción de la tabla 10. Utilizado a dosis de 0.5mg/10kg, vía sonda con frecuencia de cada 12 horas durante 30 días consecutivos.
4. Nutralife®: dieta líquida hipercalórica, es una fórmula enteral especializada con proteínas, lípidos, vitaminas y minerales, contiene glutamina que es importante para la nutrición del enterocito, ofrece 6.600 kcal/kg. Vía sonda cada 8 horas hasta nueva orden.
5. Septiderm® (clorhexidina + vitamina E) antiséptico tópico. Mecanismo de acción inhibe el crecimiento y destrucción de la pared celular de bacterias gram positivas y negativas (bactericida y bacteriostático), así como de hongos y levaduras. La vitamina E actúa como antioxidante, favoreciendo la regeneración cutánea y protección celular frente al estrés oxidativo.

Control 7 de abril***Anamnesis***

Los tutores reportan que el día 5 de abril la paciente Pola empezó a comer a voluntad Pate, pollo y su concentrado habitual, en poca cantidad, pero va y pica muy constantemente, aun así, se le siguió administrando alimento por la sonda. El día de ayer a mediodía Pola se arrancó la sonda ella misma.

Examen físico

Paciente alerta, peso 3.70kg, condición corporal 2/5, temperatura corporal de 38.6°C, mucosas rosas tenues, tiempo de llenado capilar de 2 segundos, auscultación cardiopulmonar sin alteraciones aparentes, palpación abdominal sin dolor y sin inflamación.

Herida del punto de incisión de esofagostomia, se ve de aproximadamente 0.7mm el tejido está cicatrizando, no presenta signos de rubor, calor. Se procede a realizar limpieza en la zona con ciclorac, gasas y se le realiza un vendaje sencillo con gasas y coban.

Pronostico

La paciente Pola ha presentado una evolución clínica favorable, evidenciada por la recuperación del apetito a voluntad y la mejoría en la coloración de las mucosas. Sin embargo, se observa una disminución progresiva de su peso, lo cual requiere seguimiento. Se mantiene el tratamiento en casa y se recomienda continuar con la administración del Clavupet ® por dos días y suspender. Control dentro de 4 días.

Control 14 de abril***Anamnesis***

Los tutores reportan que ha estado comiendo mucho más que antes que estuviera enferma y en general muy estable, le ven la herida más pequeña y cerrada.

Examen físico

paciente alerta, peso 3.9kg, condición corporal 3/5, temperatura corporal de 38.5°C, mucosas rosas tenues, tiempo de llenado capilar de 2 segundos, auscultación cardiopulmonar sin alteraciones aparentes, palpación abdominal sin dolor y sin inflamación.

Herida del punto de incisión de esofagostomia, se ve de aproximadamente 0.3mm el tejido cicatrizando con evolución favorable. Se procede a realizar limpieza en la zona con ciclorac, gasas.

Hemoleucograma

Tabla 14 *Sexto hemoleucograma de la paciente.*

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	22.6
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	7.7
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	44.8
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	36.0
Leucocitos	5.500 – 19.500 μ L	8.310
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	62.0
Linfocitos	15.0 - 45.0 %	20.8
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	4.3
Monocitos	1.0 – 8.0 %	11.2
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.2
Plaquetas	150.000 – 450.000 μ L	205.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente Pola. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (22.6%) y Hemoglobina (7.7g/dL) Están por debajo del rango de referencia, indicando una anemia leve y en comparación con el hemograma anterior muestra que la anemia a disminuido y que la ingesta de alimento a ayudado a suplir los nutrientes.
2. Volumen corpuscular medio: (VCM 44.8) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 36.0 g/dL) dentro de los rangos de referencia,

indicando una anemia normocítica normocrómica, es decir que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.

3. Leucocitos: (8.3100/ μ L) dentro del rango normal de referencia, se evidencia que el proceso inflamatorio sistémico disminuyó significativamente y que el tratamiento cumplió su efecto.
4. Neutrófilos segmentados: (62.0%) dentro del rango normal, lo que refuerza que el proceso inflamatorio ya no persiste.
5. Linfocitos: (20.8%) dentro del rango normal de referencia, lo que indica que la respuesta inmune es estable.
6. Eosinófilos: (4.3%) dentro del rango normal de referencia.
7. Monocitos: (11.2%) Monocitosis leve, lo cual indica que el proceso inflamatorio está en resolución analizando los demás resultados.
8. Basófilos: (0,2%) Dentro del rango normal, sin relevancia clínica.

Plaquetas: (205,000/ μ L) Dentro del rango normal, comparando con el anterior resultado indica una evolución y adecuada función hematopoyética y hemostática.

Pronostico

La paciente ahora presenta una evolución clínica muy favorable. Se evidencia una recuperación progresiva del cuadro de triaditis, con signos claros de estabilización multiorgánica. No obstante, persiste un cuadro de anemia probablemente resultado del proceso inflamatorio crónico y el estado catabólico prolongado. Esta condición podría mantenerse hasta que su organismo se regule por completo y vuelva a mantener una homeostasis hematológica. La evolución indica que el tratamiento instaurado ha sido eficaz, por lo que se recomienda continuar con la administración del tratamiento en casa hasta completar el protocolo establecido.

Control 21 de abril

Anamnesis

El tutor reporta que ha estado muy animada, está comiendo muy bien, se le han mezclado los medicamentos en pate porque se estresa al dárselos, no le gusta y en cuanto a la herida ya está cerrada evoluciono muy bien.

examen físico

Paciente alerta en estado de conciencia, presento temperatura corporal de 38.9°C, mucosas de color rosa, herida completamente cicatrizada y cerrada, a la auscultación cardiopulmonar sin alteraciones, frecuencia cardiaca de 145 lpm, frecuencia respiratoria 30 rpm, peso de 3.9kg, con evolución favorable.

Hemoleucograma

Tabla 15 Séptimo hemoleucograma de la paciente.

Analito	Valor de referencia	valor
Hematocrito	24 – 45 %	24.4
Hemoglobina	8.0 - 15.0 g/dL	9.1
V.C.M	39.0 – 55 g/dL	43.8
C.H.C.M	30 – 36 g/dL	35.7
Leucocitos	5.500 – 19.500 µL	5.520
Neutrófilos segmentados	35 -85.0 %	35.0
Linfocitos	15.0 - 45.0 %	24.0
Eosinófilos	1.0 – 11.0 %	3.2
Monocitos	1.0 – 8.0 %	8.5
Basófilo	0.0 – 1.0 %	0.0
Plaquetas	150.000 – 450.000 µL	450.000

Nota. Resultados del hemoleucograma del paciente Pola. Fuente: (Manual de veterinaria de MSD, 2025).

Análisis detallado de los resultados:

1. Hematocrito: (24,4%) y Hemoglobina (9.1g/dL) dentro del rango normal de referencia, lo cual indica una respuesta progresiva frente a la anemia cursada, una recuperación sistémica y metabólica.

2. Volumen corpuscular medio: (VCM 43.8) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM 35.7 g/dL) dentro de los rangos de referencia, es decir que el tamaño y la concentración de hemoglobina dentro de los eritrocitos son normales.
3. Leucocitos: (5.520/ μ L) dentro del rango normal de referencia, se evidencia que el proceso inflamatorio se redujo mostrando también una evolución favorable de los órganos que estaban afectados.
4. Neutrófilos segmentados: (35.0%) dentro del rango normal, lo que refuerza que el proceso inflamatorio disminuyó notablemente volviendo a la homeostasis inmunitaria.
5. Linfocitos: (24.0%) dentro del rango normal de referencia, lo que indica que la respuesta inmune es estable.
6. Eosinófilos: (3.2%) dentro del rango normal de referencia.
7. Monocitos: (8.8%) Monocitosis leve, lo cual indica que el proceso inflamatorio está en fase de finalización y resolución favorable.
8. Basófilos: (0,0%) Dentro del rango normal de referencia.

Plaquetas: (450,000/ μ L) Dentro del rango normal de referencia, evidenciando una evolución y adecuada función hematopoyética y hemostática.

Pronostico

Aunque la paciente Pola presento inicialmente un pronóstico reservado debido a la gravedad del cuadro clínico y a la evolución desfavorable en las primeras semanas, con el paso del tiempo se evidencio una recuperación progresiva y sostenida. Esta fue respaldada tanto por los hallazgos del examen físico como por los resultados de los hemoleucogramas y pruebas

químicas séricas, que demostraron una respuesta favorable al tratamiento instaurado, que el paciente haya empezado a comer a voluntad y la recuperación de sus hábitos normales fueron esencial para el proceso de recuperación.

El análisis y recopilación de toda esta información permiten establecer un pronóstico actual favorable, con expectativas positivas para el restablecimiento completo del organismo de la paciente.

Discusión

El caso clínico de Pola, una felina hembra de 6 años, representa un ejemplo complejo pero exitoso del manejo integral de triaditis felina, una condición caracterizada por la inflamación simultánea del hígado (lipidosis hepática), páncreas (pancreatitis) y sistema digestivo (enteritis), con peritonitis secundaria. El diagnóstico temprano y el enfoque multidisciplinario aplicado en este caso fueron claves para lograr la recuperación de la paciente, considerando la alta mortalidad asociada a esta patología (Lidbury et al., 2020)

Desde el ingreso de Pola, los signos clínicos como hiporexia, vómitos biliosos y deshidratación fueron indicativos de un compromiso gastrointestinal significativo. Los exámenes de laboratorio iniciales revelaron alteraciones en los parámetros hepáticos, como elevación de la ALT y bilirrubina, junto con leucocitosis y monocitosis, confirmando un proceso inflamatorio sistémico. Estos hallazgos concuerdan con lo descrito por Washabau y Day (2017), quienes destacan que las pruebas bioquímicas son fundamentales para detectar daño hepatocelular y disfunción pancreática en triaditis felina. Además, de los perfiles bioquímicos con enfoque en enzimas hepáticas y pancreáticas (ALT, ALP, bilirrubina total, amilasa y lipasa), junto con marcadores específicos como la lipasa felina pancreática y los niveles de cobalamina y folato para evaluar la función intestinal, son propios para confirmar el compromiso de múltiples sistemas (Xenoulis et al., 2015). Sin embargo, estos últimos no fueron incluidos en este caso, lo que podría haber proporcionado información más precisa sobre el alcance del daño pancreático y gastrointestinal.

El uso de ecografía especializada fue esencial para el diagnóstico diferencial, permitiendo identificar cambios morfológicos en el hígado y páncreas, como hiperecogenicidad hepática y aumento de tamaño pancreático ya que su tamaño es de 0.4mm a 1.0cm y el páncreas de la

paciente estaba en 1.5cm, compatibles con lipidosis hepática y pancreatitis respectivamente. Estos hallazgos son compatibles con las descripciones de Penninck & D'Anjou, (2017), que señalan que la hiperecogenicidad hepática, márgenes irregulares y aumento pancreático son características típicas de gatos con triaditis.

En términos de manejo, el uso de sonda nasogástrica y posterior colocación de sonda de esofagostomía fueron intervenciones cruciales para asegurar un aporte nutricional continuo, evitando el agravamiento de la lipidosis hepática y promoviendo la recuperación. Esta estrategia es fundamental en pacientes con anorexia prolongada, como lo describe (Barrios & Trujillo, 2020), quienes enfatizan la importancia del soporte nutricional para reducir la mortalidad en casos graves de triaditis.

Finalmente, los controles hematológicos mostraron una mejora progresiva, con disminución de la leucocitosis y monocitosis, normalización de las enzimas hepáticas y recuperación gradual del hematocrito, indicadores de una resolución paulatina del proceso inflamatorio y regeneración hepática. Este proceso clínico sugiere que el enfoque integral aplicado, incluyendo terapia antimicrobiana, hepatoprotectores y manejo del dolor, fue efectivo para la estabilización de Pola y revertir el daño multiorgánico.

La decisión de no utilizar inicialmente la sonda de esofagostomía se basó en la intención de darle a Pola la oportunidad de comenzar a comer por voluntad propia. Sin embargo, esta decisión se tomó de forma tardía, ya que esta sonda nasogástrica, cuyo uso está recomendado por máximo de 10 días («*Your feeding tube options*», 2012), fue mantenida por un periodo más prolongado. Es importante destacar que la sonda de esofagostomía ofrece múltiples ventajas en gatos, como la reducción del estrés, la posibilidad de manejo ambulatorio al instruir

adecuadamente al tutor y la facilidad de uso para brindar un soporte nutricional efectivo, lo cual se evidencio en la evolución clínica de la paciente.

Conclusión

El presente caso documenta el diagnóstico, tratamiento y recuperación de Pola, una paciente felina criolla calicó de 6 años con triaditis, una patología compleja que involucra la inflamación simultánea del hígado (lipidosis hepática), páncreas (pancreatitis) e intestino delgado (enteritis), junto con peritonitis bacteriana. Este caso resalta la importancia del diagnóstico temprano y manejo integral en pacientes felinos con signos clínicos inespecíficos como anorexia, vómitos y deshidratación, que pueden ser indicativos de una triaditis subyacente.

El abordaje diagnóstico incluyó examen físico, pruebas hematológicas y bioquímicas, así como ecografía abdominal especializada, confirmando el compromiso multiorgánico característico de la patología. La identificación temprana de alteraciones como hiperecogenicidad hepática, elevación de Alt y bilirrubina, junto con derrame peritoneal, fueron claves para establecer el diagnóstico presuntivo. Aunque se contaban con herramientas diagnósticas avanzadas, como la lipasa pancreática felina, estas no se aplicaron en el presente caso, lo que pudo haber permitido una evaluación más precisa del daño pancreático, así mismo como haber empleado solución de cloruro de sodio para todo el tratamiento ya que esta no se metaboliza en el hígado y así mismo haber empezado a disminuir la frecuencia de la fluidoterapia para no haber generado una anemia por sobrehidratación, la paciente probablemente se hubiera recuperado en menor tiempo.

El tratamiento instaurado fue intensivo e incluyó soporte nutricional el cual fue esencial para la recuperación del hígado, junto con terapia farmacológica dirigida a controlar el dolor, infección bacteriana, promover la regeneración hepática y estabilizar el estado sistémico de la paciente. Este enfoque integral permitió una recuperación progresiva, evidenciada por la mejora clínica, normalización de las pruebas de laboratorio y recuperación del apetito espontáneo.

Finalmente, el caso de Pola demuestra que a pesar de la alta mortalidad asociada con la triaditis felina, un manejo clínico temprano y adecuado puede mejorar significativamente el pronóstico, permitiendo la recuperación completa del paciente y sin dejar secuelas por lo menos a corto plazo. Esto refuerza la importancia de un diagnóstico oportuno, monitoreo continuo y un manejo terapéutico personalizado para lograr resultados exitosos en casos complejos como este.

La alimentación durante la hospitalización y en casa fue un componente esencial para la recuperación de Pola una vez que empezó a comer voluntariamente, ya que permitió la regulación progresiva de su metabolismo. Esta mejoría se evidencio tanto en la disminución de ALT como el estado anímico de la paciente. En casos de lipidosis hepática felina se recomiendan dietas con alto contenido proteico, elevada densidad calórica, bajo contenido de grasa y carbohidratos y enriquecidas con suplementos vitamínicos. Un ejemplo adecuado de este tipo de dieta es Nutralife Intensiv ®, utilizado durante el soporte nutricional de Pola, asimismo como que comiera su comida cotidiana en casa como su concentrado habitual, pate y pollo.

Referencias

- Robalino-Veloz, M. F., & Castillo-Hidalgo, E. P. (2024). Triaditis en gato doméstico (*Felis catus*): Reporte de caso. *MQRInvestigar*, 8(4), 2820-2852.
<https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.4.2024.2820-2852>
- Salazar, V., Dewey, C. W., Schwark, W., Badgley, B. L., & Gleed, R. D. (2018). Pharmacokinetics of single-dose oral pregabalin administration in normal dogs. *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*, 36(6), 574-580.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19845930/>
- Center, S. A. (2023, 10 agosto). *Lipidosis hepática felina*. Manual de Veterinaria de MSD.
<https://www.msdsmanual.com/es/aparato-digestivo/enfermedades-hep%C3%A1ticas-de-peque%C3%B1os-animales/lipidosis-hep%C3%A1tica-felina>
- Barrios, M., & Trujillo, D. (2020). *Peritonitis infecciosa felina (PIF): Revisión de literatura y aspectos generales de las principales técnicas de diagnóstico*.
- Černá, P., Kilpatrick, S., & Gunn-Moore, D. A. (2020). Feline comorbidities: What do we really know about feline triaditis? *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 22(11), 1047-1067.
<https://doi.org/10.1177/1098612X20965831>
- Dahan, J. (2022). Les triades du chat. *Nouveau Praticien Vétérinaire Canine & Féline*, 68-75.
<https://doi.org/10.1051/npvcafe/2023011>
- Fadhilah, A., Afifah, H., & Damar, P. (2021). *A case study of feline triaditis*. - EBSCO.
<https://research-ebSCO-com.unipamplona.basesdedatosezproxy.com/c/cz2r76/viewer/pdf/ntsgqlhirn>
- Fragkou, F. C., Adamama-Moraitou, K. K., Poutahidis, T., Prassinos, N. N., Kritsepi-Konstantinou, M., Xenoulis, P. G., Steiner, J. M., Lidbury, J. A., Suchodolski, J. S., &

- Rallis, T. S. (2016). Prevalence and Clinicopathological Features of Triaditis in a Prospective Case Series of Symptomatic and Asymptomatic Cats. *Journal of veterinary internal medicine*, 30(4), 1031-1045. Scopus. <https://doi.org/10.1111/jvim.14356>
- Gilabert, C. (2018). *La pancreatitis felina y su relación con la colangitis*. 47.
- Your feeding tube options. (2012, septiembre 1). DVM 360.
<https://www.dvm360.com/view/your-feeding-tube-options>
- Lidbury, J. A., Mooyottu, S., & Jergens, A. E. (2020). Triaditis: Truth and Consequences. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 50(5), 1135-1156.
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.06.008>
- Martínez, A. (2025). *Informe de ultrasonido Pola Delgado* (No. 1; p. 1). CEMIVET centro médico imagenológico veterinario.
- (PDF) Pancreatitis and triaditis in cats: Causes and treatment. (2025). *ResearchGate*.
<https://doi.org/10.1111/jsap.12313>
- Penninck, D., & D'Anjou, M.-A. (2017). *Atlas de ecografía en pequeños animales*. Multimédicas Ediciones Veterinarias.
- Restrepo, J. (2021). *Fundamentos de farmacología y terapéutica veterinaria* (1º). C.I.B.
- Zawie, D. A., & Garvey, M. S. (1984). Feline hepatic disease. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 14(6), 1201-1230. Scopus.
[https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(84\)50154-5](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(84)50154-5)
- Your feeding tube options. (2012, 27 abril). DVM 360. https://www.dvm360.com/view/your-feeding-tube-options?utm_source=chatgpt.com

Anexos

Figura 7 carta aval caso clínico.

