Reporte de caso:
Demodicosis canina juvenil generalizada severa

Trabajo de grado para optar por el título de Médica Veterinaria

Mariana Mejía Chaverra

Asesor: Jaime Humberto Londoño

Médico veterinario MSc.

Corporación Universitaria Unilasallista

Facultad de Ciencias Administrativas y Agropecuarias

Medicina Veterinaria

Caldas, Antioquia

2026

Resumen

La demodicosis es causada por un acaro llamado *Demódex* que se ubica en las glándulas sebáceas y folículos pilosos, este acaro pasa de ser un agente comensal a incrementar su presentación de forma exponencial hasta causar signología clínica en el portador, suele presentarse en pacientes jóvenes, con un sistema inmunológico deficiente, condiciones higiénicas bajas, animales de pelo corto, enfermedades previas y/o problemas nutricionales.

El presente caso describe y analiza el abordaje clínico, diagnóstico y tratamiento de un paciente canino con dermatitis generalizada que presentaba zonas alopécicas difusas, lesiones eritematosas, abundante presencia de costras, zonas hemorrágicas, pústulas y abundante descamación con mayor afección en la región facial, tronco y extremidades, estos hallazgos clínicos fueron correlacionados con los descritos en la literatura, en donde se encontró una similitud con lo descrito. El diagnostico se apoyó en un raspado de piel profundo en donde se observó el acaro *Demódex spp;* no obstante, durante el artículo se mencionan otras pruebas diagnósticas como tricograma, cintas adhesivas y biopsia de piel para su identificación, en cuanto a tratamiento se contemplan diversas opciones como Isoxasolinas, Amitraz e Ivermectina que fueron juzgadas considerando su marco de seguridad y efectividad, además de otros fármacos que contribuyen al manejo integral de la paciente y que permitieron obtener una evolución favorable tras su manejo intrahospitario.

Palabras clave: Demodex spp, glándulas sebáceas, folículos pilosos, eritematosa, agente comensal, pústulas, tricograma, biopsia de piel, Isoxasolinas, Amitraz, Ivermectina.

Tabla de contenido

Introducción 6
Objetivos 7
Objetivo general 7
Objetivos específicos 7
Etiología 8
Epidemiología 8
Patogenia 9
Signos clínicos 10
Diagnóstico 11
Raspado de piel profundo 11
Tricogramas 11
Tiras adhesivas (pruebas con cintas Scoth) 12
Biopsia de piel 12
Tratamiento 13
Fluralaner 13
Amitraz 14
Ivermectina 14
Baños con Clorhexidina 15
Amoxicilina- Acido Clavulánico 16
Omegas y Vitaminas 16
Prevención 17
Descripción del caso 17
RESEÑA 18
Información general paciente 18

Lista de problemas 19
Lista maestra.....19
Diagnostico diferencial: 20
Diagnostico presuntivo 20
Plan diagnóstico: 20
Valoración inicial 21
Plan terapéutico 24
Dia 2 de hospitalización 24
Dia 6 de hospitalización: 27
Dia 10 de hospitalización 28
Dia 17 de hospitalización: 29
Dia 30 de hospitalización / alta médica: 31
Discusión.....33
Conclusiones 36
Referencias 37

Tabla de ilustraciones

Fotografía 1-.....22
Fotografía 2-.....23
Fotografía 3-.....23
Fotografía 4 -.....32
Fotografía 5 -.....32

Ilustración 1 - Raspado de piel.....25
Ilustración 2 - Hemoleucograma. 26
Ilustración 3 - Química sanguínea. 27
Ilustración 4 - Hemoleucograma. 28
Ilustración 5 - Citología de piel.....29
Ilustración 6 – Hemoleucograma. 30
Ilustración 7 - Química sanguínea. 31

Introducción

La demodicosis es una de las enfermedades dermatológicas en aumento en la clínica diaria, causada por la proliferación exponencial de *Demódex canis*, la cual suele estar influenciada de forma directa o indirecta por un estado inmunológico deteriorado, condiciones sanitarias deficientes y malnutrición. Este ectoparásito suele habitar en los folículos pilosos y glándulas sebáceas del animal, afectando a pacientes jóvenes, siendo los caninos de pelo corto los más afectados (Thomson et al., 2023).

Durante el presente reporte de caso se aborda la sinología en un paciente canino con demodicosis juvenil generalizada severa, caracterizada por alopecia difusa, eritema, formación de costras, pústulas, exudado fétido y dolor a la palpación cutánea, fue posible establecer su diagnóstico mediante el raspado de piel profundo.

Asimismo, se analiza el tratamiento terapéutico instaurado, en donde se realiza una comparación entre esquemas terapéuticos descritos por la literatura con el fin de determinar la opción más segura y eficaz para el manejo de la demodicosis canina juvenil. Se evaluó el tratamiento tradicional como el Amitraz e Ivermectina, frente a protocolos modernos como las Isoxazolinas, lo que permitió evidenciar que estas moléculas ofrecen un perfil de seguridad mayor que los baños con Amitraz y la administración de Ivermectina.

El objetivo de este manuscrito, es poder finalizar los requisitos para optar por el título de médica veterinaria.

Objetivos

Objetivo general

Describir el abordaje clínico, tratamiento y diagnóstico de un paciente canino con *Demódex spp.* y culminar los requisitos para obtener el título e médica veterinaria.

Objetivos específicos

- Evaluar la sinología y evolución clínica de paciente durante el tratamiento contra *Demódex spp*.
- Identificar las pruebas diagnósticas utilizadas para determinar la presencia de *Demódex spp.*
- Analizar el protocolo terapéutico instaurado para *Demódex y* compararlo con la literatura actualizada.

Etiología

La demodicosis es una de las dermopatías más frecuentes e importantes en la práctica clínica veterinaria. Esta enfermedad corresponde a una infestación por ácaros microscópicos del género *Demódex Canis*, los cuales habitan de manera normal en los folículos pilosos y en las glándulas sebáceas de la piel (Kucharuk, M. F. 2019).

Los *Demódex* son considerados como comensales normales de la microbiota cutánea; no obstante, su proliferación excesiva se asocia a alteraciones en el sistema inmunológico del hospedador, por ello, la enfermedad se presenta con mayor frecuencia en animales jóvenes, en especial en aquellos con sistemas inmunológico deteriorado, deficiencias nutricionales o condiciones higiénicas inadecuadas, razas como bulldog inglés, bulldog francés, american staffordshire terrier, doberman pinscher, son algunas de las más predispuestas a padecer demodicosis (Mueller et al., 2020).

Epidemiología

Las condiciones medio ambientales que se presenten pueden generar variaciones en la prevalencia del acaro y la frecuencia de casos, dado que en temperaturas demasiado altas o por debajo de los 15 grados disminuyen la probabilidad de supervivencia del ectoparásito, se conoce que la temperatura más propicia para la supervivencia de *Demódex canis* se sitúa en el rango de 16 Celsius a 41 Celsius (Saavedra Ramos, 2019).

Se encontró que la prevalencia de demodicosis podría relacionarse con la edad en donde se tiene predisposición de presentación en animales jóvenes, así mismo según el sexo, en donde las hembras tienden a presentar con mayor frecuencia demodicosis *(Gavilánez Quinto, 2023).*

.

Patogenia

El *Demódex Canis* es un ácaro encontrado en la epidermis del hospedador, usando células, sebo y detritos epidérmicos como alimento para desarrollar todo su ciclo de vida que rodea entre los 20 a 35 días en su huésped se aloja en folículos pilosos, glándulas sebáceas y glándulas sudoríparas; aun así se ha determinado que este acaro también puede hallarse de forma errática en linfonódulos, pared intestinal, bazo, hígado, riñón, vejiga, pulmón, glándula tiroidea, sangre, orina y heces (Kucharuk, M. F. (2019). Éste parasito suele ser transmitido en el periodo de lactancia de la madre a los cachorros en las primeras semanas de vida por esta razón es que las primeras manifestaciones clínicas en los recién nacidos son en el rostro y los miembros anteriores. Se desconoce de la forma específica en la que el acaro pasa de ser comensal a huésped, sin embargo, se ha establecido que factores como el estado inmunológico, edad, defectos genéticos, estado nutrición e inclusive la bioquímica de la piel puede favorecer a su presentación. Su multiplicación se encuentra limitada por la acción de los linfocitos T, los cuales participan de forma activa en la regulación de la respuesta inmunitaria y en el control de la población del ácaro.

Cuando existe una alteración o deficiencia del sistema inmunitario, se favorece la proliferación de los ácaros, lo que puede asociarse con un agotamiento de los linfocitos, relacionado con un incremento en la tasa de apoptosis. Este proceso conlleva al desarrollo de una disfunción inmunitaria, en especial durante la fase crónica de la enfermedad, favoreciendo la persistencia y proliferación de Demódex, lo que produce un incremento de la actividad de los neutrófilos y macrófagos que actúan como mecanismo de defensa liberando especies reactivas de oxígeno, lo que puede llevar a un desequilibrio causando estrés oxidativo (Jordán Bayas et al., 2024).

Durante este proceso se ha descrito una disminución de la interleucina 2 (IL-2) y un incremento de la interleucina 10 (IL-10), ambas relacionadas con la regulación de la respuesta inmunitaria. La IL-2 desempeña un papel fundamental en la activación y proliferación de los linfocitos T, por lo que su disminución puede comprometer la capacidad de la respuesta inmunitaria celular para controlar de manera efectiva la población de ácaros. Por otra parte, la IL-10 posee

funciones inmunorreguladoras y antiinflamatorias, por lo que su incremento puede contribuir a disminuir determinadas respuestas inmunitarias celulares (Jordán Bayas et al., 2024).

Signos clínicos

La presentación clínica de la demodicosis según el caso puede presentarse como demodicosis localizada, generalizada o podal. Los signos clínicos suelen ser los mismos en cualquiera de su presentación, su diferenciación es el sitio de lesión.

En la forma local se presentan zonas alopécicas delimitadas y poco extensas (comúnmente en la región periocular), eritema, descamación e hiperpigmentación.

En la presentación podal suele afectar las extremidades del animal ocasionando inflamación, lamido excesivo de la zona, exudación y llevando a claudicación, pododermatitis e hiperqueratinización de las almohadillas.

La demodicosis generalizada es la más frecuente en animales jóvenes y se considera como de mayor severidad los signos son mucho más severos y se presentan en la extensión de todo el cuerpo, siendo algunas de sus manifestaciones zonas alopécicas difusas y extensas que pueden disponerse en cualquier lugar del cuerpo (su presentación más común es a nivel de rostro y miembros anteriores dada su forma de transmisión, y con menor frecuencia en tronco y abdomen). Las lesiones suelen estar acompañadas de eritema, descamación, costras en casos más avanzados, pápulas, pústulas, liquenificación, hiperpigmentación y prurito de moderado a severo. Cabe destacar que el *Demódex* spp. por sí solo suele ser apruriginoso; sin embargo, es común encontrar la presencia de prurito asociado a infecciones bacterianas secundarias (Kucharuk, 2019).

Diagnóstico

Lograr un diagnóstico de la mayor certeza posible debería ser de especial importancia para los veterinarios. En el caso de la demodicosis, datos como la reseña, la anamnesis y el examen físico nos arrojarán el estado general del paciente, permitiendo establecer signos clínicos que puedan estar asociados a la enfermedad; no obstante, para su confirmación es necesario realizar pruebas diagnósticas específicas que nos ayuden a verificar de forma precisa la presencia del ácaro (Mueller et al., 2020).

Raspado de piel profundo

El raspado de piel profundo es por excelencia la prueba para el diagnóstico de la demodicosis, en especial si el paciente presenta zonas alopécicas y signos inespecíficos. A través de este se permite recolectar ácaros presentes en la piel por medio del raspado suave con una hoja de bisturí para luego examinar la muestra recolectada en un portaobjetos y observar al microscopio (Settimi, 2018). Algunos puntos clave para la correcta toma de esta muestra son la exposición de la piel, en donde se presiona la zona seleccionada para la muestra con los dedos desde el inicio y durante el proceso de toma; esto con la intención de extruir hacia la superficie al ácaro y obtenerlo en la muestra (Kucharuk, 2019; Mueller et al., 2020). Al final de la toma se observará un puntillado hemorrágico por el sangrado capilar en la zona lesionada. Una forma de facilitar el proceso de recolección es el uso de aceite mineral o vaselina.

A pesar de que esta ha sido la prueba diagnóstica de mayor elección para el diagnóstico de demodicosis, existen otras pruebas que pueden ser usadas y aportan información valiosa para la confirmación de la enfermedad (Mueller et al., 2020; Ramos-Checa, 2024).

Tricogramas

Los tricogramas es otro de los métodos que contribuyen al diagnóstico de pacientes con Demodicosis, usándose de forma más frecuente cuando la zona afectada se encuentra en un lugar de difícil muestreo, para un adecuado tricograma se debe de extraer una muestra de pelo del animal

usando unas pinzas y ejerciendo tensión en dirección del crecimiento. Sobre un portaobjetos administrar una gota de aceite mineral, luego depositar los pelos recolectados sobre el portaobjetos separándolos unos entre otros, cubrir la muestra con un cubre objetos y analizarlo bajo microscopio.

Mediante esta prueba se determina si se evidencia algún tipo de lesión en el pelo que puede ser causada por el propio animal durante el proceso pruriginoso, algunas veces puede verse de forma directa el acaro.

Tiras adhesivas (pruebas con cintas Scoth)

Un método fácil y novedosos de identificación de *Demódex Canis* es usando tirillas adhesivas, se presiona la zona de la piel lesionada y de interés para la toma de la muestra y usando cinta de acetato del lado adhesivo se adhiere a la piel.

Se ha demostrado que esta técnica podría llegar a considerarse más sensible que los raspados de piel profundos (Mueller et al., 2020).

Biopsia de piel

La histopatología puede ser necesaria en casos muy específicos y pocos frecuentes en donde otras técnicas no hayan sido efectivas para el diagnóstico de *Demódex.*

Consiste en la obtención de un segmento de piel mediante el corte de la misma utilizando un mango cortante circular, para la correcta obtención de muestra se recomienda usar un manguito de un aproximado de 4 mm garantizando que sea suficiente la muestra. Su técnica consiste en ubicar entre los dedos el segmento de piel de interés y por medio del punch por el mango se aplica presión con el lado cortante perpendicular a la superficie de la piel, se realiza presión y se gira sobre su propio eje para permitir la extracción de un cilindro de tejido, posterior a esto retirar de forma suave y analizar en laboratorio (Gallardo-Villamil et al., 2023).

Tratamiento

El tratamiento eficaz de la demodicosis implica el uso de Fluralaner, con una efectividad del 100%. (Ramos-Checa, N. S. 2024)

Fluralaner

El Fluralaner suele ser un tratamiento eficaz para ecto y endoparásitos. de la familia de las Isoxazolinas, aprobado por la FDA (Food and Drug Administration o Administración de Alimentos y Medicamentos en USA).

Su mecanismo de acción consiste en inhibir los canales de cloro regulados por el ácido gamma-aminobutírico (GABA) y por los receptores de glutamato en el sistema nervioso del parásito, de este modo, interrumpe la función neuromuscular y provoca la muerte del acaro.

Su administración es por vía oral mediante tabletas masticables —aptas para caninos a partir de las 8 semanas de vida—, este fármaco ha demostrado una efectividad de hasta el 100% en el tratamiento de infecciones por ectoparásitos (Ramos-Checa, N. S. 2024)

Se reportaron resultados similares a los obtenidos en el presente estudio, administrando una tableta oral a base de Afoxolaner a dosis mínima de 2,5 mg/kg con 3 administraciones con intervalo de 4 semanas; con resolución total tanto clínica como microscópicamente de la demodicosis en 4 caninos infectados; con una efectividad del tratamiento del 99,4 % y del 100 % en la primera revisión a las 4 semanas tras la primera dosis (Arroyo-Munive & Hincapié-Gutiérrez, 2017).

El tratamiento con Fluralaner arrojó un resultado positivo, en donde se evidenció una mejoría en la sinología clínica y confirmándose a través de los raspados cutáneos realizados a la paciente, en donde posterior a su uso no se observó presencia del acaro. Respecto a otros medicamentos de la misma clase, presenta una acción de duración más prolongada, donde en condiciones idóneas puede mantenerse concentraciones terapéuticas de periodos de hasta 12

semanas, esta característica puede disminuir la frecuencia de administración y por tanto favorecer al cumplimiento del protocolo terapéutico.

En cuanto a marco de seguridad, es alto en perras en estado de gestación y lactancia, así como para perros con el gen ABCB1-1Delta (MDR-1) tal como los Collie (Koch, 2017).

Amitraz

El uso de Amitraz para el tratamiento de Demodicosis canina ha sido debatido a gran escala, debido a su buena eficacia acaricida; sin embargo, su empleo ha disminuido por la frecuencia de efectos adversos asociados, los cuales pueden afectar la seguridad del paciente. El Amitraz actúa inhibiendo la monoaminooxidasa, un agonista alfa 2-adrenérgico e inhibe la síntesis de prostaglandinas. Anteriormente, para los enjuagues se consideraba realizar contacto directo con la piel del animal en una zona ventilada, es importante considerar que durante los baños con Amitraz se reportaron múltiples casos de intoxicación en humanos, asimismo en perros se presentaron casos de intoxicación donde se evidenciaron signos de depresión, somnolencia, ataxia, prurito, urticaria, edema, irritaciones cutáneas, hipotensión, bradicardia. debe evitarse en perras gestantes y/o lactantes, perros con diabetes mellitus, cachorros menores a 12 semanas de edad y razas toy por presentar mayor susceptibilidad (Miller et al., 2012; Cerundolo, 2016).
La concentración usada en perros para el tratamiento con Amitraz varía entre 0.025% y 0.06% una vez por semana o cada dos semanas.

Ivermectina

La Ivermectina (IVM) es una lactona macrocíclica perteneciente al grupo de las avermectinas y corresponde a un derivado semi-sintético de la Abamectina B1 (ABA) (Lespine et al., 2007)

Su mecanismo de acción está basado en la unión a los canales de cloruro glutamato dependientes del acaro, incrementando la permeabilidad celular de los iones de cloruro, lo que

impide que los músculos y nervios del parásito funcionen. Esto lleva a una parálisis completa que termina causándole la muerte.

Estudios realizados en perros, señalan que esta molécula se une a albúminas y lipoproteínas plasmáticas (Rohrer y Evans, 1990).

Según (Moreno, 2009) se reporta una dosis de 0,6 mg/kg/día p.o. como terapia convencional, la que ha presentado una alta eficacia, sin embargo, durante su uso se evidenció una cura parasitológica lograda entre 6 y 25 semanas (Ristic et al., 1995) y entre 11 y 33 semanas (Moreno, 2009) usando Ivermectina al 1%. Además de que un 4,7% de los perros tratados con esta presentaron una o más reacciones adversas. Entre ellas destaca la midriasis, ataxia, tremor, desorientación, bradicardia, hipersalivación, estupor y coma (Olby, 2009). Adicionalmente, esta droga no debe ser usada en razas como Collies, Old English Sheepdog, Australian Shepherds, Shelties, English Shepherds, Borders Collies y German Shepherds),Long-haired Whippets y Silken Windhounds, dado a que se encuentran más predispuestas a la neurotoxicidad, ya que presentan una mutación del gen ABCB1 (Barbet et al., 2009). Dicho gen es quien se encarga de codificar la glicoproteina p que tiene funciones de contribuir a la formación de barrera hematoencefálica y brindar protección frente a sustancias dañinas que puedan llegar al SNC.

Baños con Clorhexidina

La Clorhexidina actúa como antiséptico y exfoliante de la piel contribuyendo a la ruptura de la membrana plasmática de microrganismos por medio de la alteración osmótica e inhibición de enzimas, su uso en altas concentraciones produce la precipitación de proteínas y ácidos nucleicos que favorecen la eliminación de agentes patógenos (Martínez Reyes, M. C., & Avilés Herrera, L. A 2022).

Para realizar de forma correcta los baños con Clorhexidina se debe garantizar el contacto directo con la piel por un lapso de tiempo aproximado de 5 a 10 minutos.

La frecuencia de los baños puede ser variable según la gravedad de los signos; sin embargo, algunos autores recomiendan realizar 2 a 3 baños por semana y disminuir de forma paulatina según

mejoría (Ramsey, 2013, p.142). En el caso de Gloria se realizó un baño por semana hasta que se evidenció ausencia total de sinología.

Amoxicilina- Acido Clavulánico

El mecanismo de acción de la Amoxicilina radica en la inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana mediante su unión específica a las proteínas fijadoras de penicilina (PBPs), situadas en la cara interna de dicha pared. Esta interacción bloquea la formación de la capa de peptidoglicano, comprometiendo la integridad estructural de la bacteria y conduciendo a su lisis osmótica y muerte celular.

Por su parte, el Ácido Clavulánico actúa como un inhibidor de las enzimas beta-lactamasas. Dado que múltiples cepas bacterianas desarrollan resistencia mediante la secreción de estas enzimas destinadas a hidrolizar e inactivar el anillo beta-lactámico de los antibióticos, la combinación entre la Amoxicilina y el Ácido Clavulánico resulta muy efectiva para neutralizar dicho mecanismo de resistencia y potenciar la terapia antimicrobiana (Uto & Gerriets, 2023).

El uso de antibióticos se reporta debido a la infección bacteriana secundaria, también pueden ser usados otros betalactámicos seguros en su uso para cachorros.

Omegas y Vitaminas

Terapia nutricional: dirigida a mejorar la calidad nutricional en la alimentación del paciente, así como su adecuada suplementación de vitaminas, minerales y ácidos esenciales (Ruiz López & Somarriba Caldera, 2017)

La integridad de la barrera cutánea depende de forma directa del estado del estrato córneo, la capa más externa de la epidermis, cuya estructura se asemeja funcionalmente a un muro donde los cornecitos actúan como bloques unidos por un "cemento" compuesto intracelular lipídico por ceramidas, colesterol y ácidos grasos libres. Cuando esta estructura está conservada, evita la pérdida transepidérmica de agua y previene la entrada de patógenos o alergenos. En este contexto, la suplementación dietética con ácidos grasos esenciales (AGE) Omega 6 o ácido linoleico, resulta fundamental, ya que los queratinocitos utilizan estos lípidos como sustrato para sintetizar

ceramidas especializadas que son secretadas al espacio intercelular. Este proceso restaura la cohesión epidérmica, preserva la hidratación profunda, aporta los precursores necesarios para la regeneración tisular y fortaleciendo la defensa cutánea en pacientes con lesiones dermatológicas (Ruiz López & Somarriba Caldera, 2017)

Prevención

La prevención deberá centrarse de forma fundamental en la mitigación de los factores que incrementen la predisposición a la patología, buscando mantener una competencia inmunológica que permita al hospedador responder de manera eficiente ante la presencia comensal de *Demódex Canis.* Este abordaje integral requiere el mantenimiento de estándares óptimos de higiene para prevenir el incremento de contaminación bacteriana secundaria, así como un manejo nutricional adecuado que fortalezca la barrera cutánea. Asimismo, resulta fundamental la implementación de un plan sanitario riguroso que evite procesos patológicos concomitantes capaces de deteriorar la respuesta inmune, sumado a un control estricto del bienestar animal para reducir el impacto del cortisol endógeno por estrés (Mueller et al., 2020).

Descripción del caso

La paciente ingresa el día 2026-03-08 a hospitalización a la Clínica Veterinaria San Lucas con dermatitis generalizada, con alopecia difusa, eritema severo, abundante presencia de costras, zonas hemorrágicas, pústulas y abundante descamación con mayor afección en la región facial, tronco y extremidades. Se observa secreción ocular mucopurulenta bilateral. Durante la evaluación no presenta prurito, pero si dolor a la manipulación de la piel. También se percibe olor fétido de la piel, se intensifica en zonas con exudado y secreción purulenta.

RESEÑA

Información general paciente

Fecha de admisión:	2026-03-08
Nombre del paciente:	Gloria
Especie:	Canino
Sexo:	Hembra
Raza:	Mestiza
Edad:	3 meses de edad
Peso:	3 kilogramos

Anamnesis:	-
Motivo de consulta:	Dermatitis severa

Examen de ingreso

Actitud:	Paciente hipodinámico, alerta al medio y responsiva a estímulos.
Condición corporal:	3/5
Tiempo de llenado capilar:	2 segundos
FC:	130 latidos por minuto
FR:	24 respiraciones por minuto
T°celcius:	38.3 grados
Pulso:	Pulso fuerte, rítmico y concordante
Peso:	3 kg
Dieta:	Consume lata ID

Entorno: Calle

Hallazgos clínicos: Presenta dermatitis generalizada caracterizada por alopecia difusa, eritema, descamación y costras, con compromiso de cabeza, tronco y extremidades. Piel engrosada e hiperpigmentada en algunas zonas, lesiones hemorrágicas, pústulas y secreción ocular mucopurulenta bilateral.

Lista de problemas

1. Dermatitis generalizada severa.
2. Dolor abdominal moderado en epigastrio y mesogastrio.
3. Tiempo de retorno del pliegue cutáneo de 3 segundos.
4. Mucosas pálidas.
5. Condición corporal 2/5.
6. Estado mental deprimido.
7. Secreción ocular mucopurulenta bilateral moderada.

Lista maestra

I. Sistema tegumentario: (1)

II. Sistema gastrointestinal: (2)

III. Sistema circulatorio: (3, 4)

IV. Sistema oftálmico: (7)

V. Sistema nervioso: (6)

VI. Estado nutricional/metabólico: (5)

Diagnostico diferencial:

- Demodicosis
- Sarna sarcóptica
- Pioderma profundo
- Dermatitis alérgica a pulgas.

Diagnostico presuntivo

- Demodicosis canina.

Plan diagnóstico:

- Raspado de piel profundo.
- Tricoscopia
- Tricograma
- Hemoleucograma
- Ecografía

Valoración inicial

Paciente canino ingresa a la Clínica Veterinaria San Lucas, presentando enfermedad dermatológica severa con aparente complicación bacteriana secundaria.

Durante la evaluación clínica, la paciente se encuentra decaída, atenta al medio y dócil a la manipulación, con evidente dolor a la manipulación y compromiso general asociado al cuadro dermatológico.

Paciente alerta al medio, durante la atención defeca 3/7 según escala de Bristol. Al examen físico general se evidencian mucosas pálidas y húmedas, tiempo de llenado capilar 2 segundos, tiempo de retorno de pliegue cutáneo 3 segundos, frecuencia cardiaca 210 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 40 respiraciones por minuto, pulso fuerte, rítmico y concordante, no se auscultan sonidos cardio respiratorios anormales, reflejo tusígeno negativo, reflejo palmopercutor negativo, Tº Celcius 38.3ºC, distensión abdominal generalizada con dolor moderado a la palpación en mesogastrio, palpación paravertebral sin alteraciones, linfonodos submandibulares, preescapulares e inguinales reactivos.

Paciente con dermatitis generalizada, con alopecia difusa, eritema severo, abundante presencia de costras, zonas hemorrágicas, pústulas y abundante descamación con mayor afección en la región facial, tronco y extremidades. Se observa secreción ocular mucopurulenta bilateral. Durante la evaluación no presenta prurito, pero si dolor a la manipulación de la piel. A la exploración se percibe olor fétido de la piel, se intensifica en zonas con exudado y secreción purulenta.

Se observan lesiones cutáneas extensas compatibles con proceso infeccioso dermatológico de curso avanzado.

Debido a la severidad del cuadro y al estado general del paciente, se considera necesaria la remisión para valoración especializada, manejo diagnóstico complementario y tratamiento dermatológico integral.

Se canaliza paciente en vena cefálica izquierda con catéter #22. se toma muestra sanguínea para hemoleucograma y química sanguínea, se toma muestra para coprograma, se realiza prueba

rápida de virus de Distemper canino, Parvovirus canino y Coronavirus canino con resultado negativo, se realiza test de fluoresceína con resultado negativo. Se realiza A-Fast donde se evidencia leve presencia de líquido libre en el cuadrante esplenorrenal, el resto de los cuadrantes sin presencia de líquido libre. Se realiza T-Fast donde no se evidencian líneas b en ninguno de los cuadrantes de ambos hemitórax. Se toma una placa lateral de abdomen donde se evidencia severa presencia de gas estomacal e intestinal. Se realiza baño con agua tibia y jabón con Clorhexidina, se retira la mayoría de costras en piel.



Fotografía 1- realizada por Doctora Alejandra Posada al ingreso de la paciente.



Fotografía 2-realizada por Doctora Alejandra Posada al ingreso de la paciente.



Fotografía 3-realizada por Doctora Alejandra Posada al ingreso de la paciente.

Plan terapéutico

- Fluralaner administrar un comprimido por vía oral con estómago lleno.
- Labyderm skin champú cada 8 días hasta terminar producto.
- Clavupet (Amoxicilina y acido clavulánico) Administrar 0.6ml vía oral cada 12 horas durante 4 días.
- Labyderm spray, realizar aspersiones en piel de flancos, región dorsolumbar y abdomen cada 24 horas, días lunes, miércoles y viernes de cada semana durante 1 mes.
- Omeprazol: 0,2 ml por vía intravenoso durante 5 días.
- Hioscina: 0.03 ml por vía intravenosa durante 5 días.
- Dipirona: 0.1 ml vía intravenosa durante 8 días BID.

Dia 2 de hospitalización:

Paciente hipodinamico, alerta al medio y responsiva a estímulos, consume alimento con agrado, no defeca, orina normal.

Paciente con mucosas pálidas y secas, tiempo de llenado capilar 2 segundos y pliegue cutáneo 1 segundo, sin alteraciones cardiopulmonares, reflejo tusígeno negativo, reflejo palmopercutor negativo, presenta distensión abdominal moderado, sin dolor paravertebral, dermatitis severa, con costras y pústulas en toda la piel. Zonas alopecias en toda la piel. No presenta prurito.

Se realiza raspado de piel y se confirma demodicosis.

se reporta resultado de hemoleucograma y química sanguínea.



HEMATOVET
Medellín
laboratoriocvs@gmail.com Tel. 301 5172589
Sede principal: CR 16# 12 SUR-111 Loma de los balsos

2603090029

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 09/03/2026 03:45 p.m.
Validado: 09/03/2026 03:46 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Centro: FUNDACION CUIDADO ANIMAL
Médico: JUAN DAVID ZAPATA

Análisis	Resultado	Unidades	Val. Referencia
MICROSCOPÍA			
RASPADO DE PIEL			
RASPADO DE PIEL			
DIRECTO			
Ectoparásitos	["Se observa ectoparásitos adultos de tipo Dermodex Spp en cantidad escasa"]		
Vivos (%)	70		
Muertos (%)	30		

Fecha de validación 09/03/2026 3:46:41 p.m.
Bacteriólogo Jimena Mojica
Reg. 1001098050

Ilustración 1 - raspado de piel.

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 09/03/2026 08:00 a.m.
Validado: 09/03/2026 12:19 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Médico: NO REPORTA

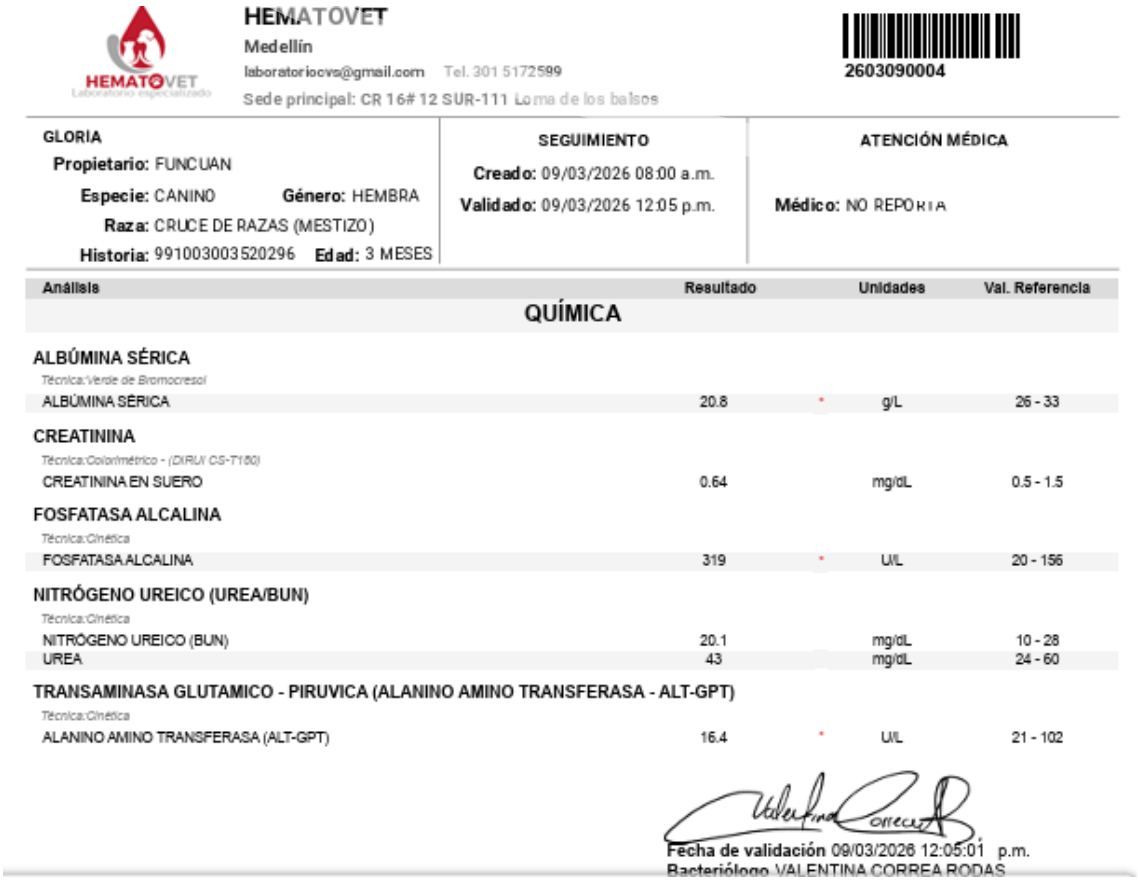
HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN

HEMOGRAMA IV MÉTODO AUTOMATIZADO

Técnica: Citometría de flujo - (GENRUI VH-53)

Análisis	Resultado		Unidades	Val. Referencia
RECUENTO DE LEUCOCITOS	25.5	*	10^3/mm3	6 - 17
RECUENTO DE ERITROCITOS	3.54	*	10^6/mm3	5.5 - 8.5
HEMOGLOBINA	8.3	*	g/dL	12 - 18 | 12 - 18
HEMATOCRITO	23.6	*	%	37 - 55 | 37 - 55
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	66.7		fL	60 - 77
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	23.5		pg	20 - 25
CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	35.2		g/dL	32 - 36
RDW-CV	16.1		%	12.5 - 17.2
RDW-SD	42.1		fL	33.2 - 46.3
RECUENTO DE PLAQUETAS	500		10^3/mm3	200 - 500
PDW-CV	15.2		%	13.3 - 18.5
PDW-SD	20.2	*	fL	12 - 17.5
NEUTRÓFILOS %	58	*	%	60 - 77
LINFOCITOS %	24		%	12 - 30
EOSINÓFILOS %	0	*	%	2 - 10
MONOCITOS %	10		%	3 - 10
BASÓFILOS %	0		%	0 - 4
BANDAS %	8	*	%	0 - 4
BLASTOS %	0		%	0 - 0
NEUTRÓFILOS #	14.8	*	10^3/mm3	3 - 11.5
LINFOCITOS #	6.1	*	10^3/mm3	1 - 4.8
EOSINÓFILOS #	0	*	10^3/mm3	0.1 - 1.25
MONOCITOS #	2.5	*	10^3/mm3	0.15 - 1.35
BASÓFILOS #	0		10^3/mm3	0 - 1
BANDAS #	2	*	10^3/mm3	0 - 0.3
BLASTOS #	0		10^3/mm3	0 - 0
Proteínas plasmáticas	8.1	*	g/dL	6 - 8
RETICULOCITOS	1.6	*	%	0 - 1.2
EXTENDIDO DE SANGRE PERIFÉRICA			-	
MORFOLOGÍA ERITROCITARIA				
Microcitos	+			
Macrocitos	+			
Hipocromia	++			
Policromatofilia	++			
MORFOLOGÍA LEUCOCITARIA				
Se confirma:	[			
Granulaciones tóxicas	"Leucocitosis", "Neutrofilia", "Linfocitosis", "Monocitosis", "Aumento en el numero de bandas"]			
MORFOLOGÍA PLAQUETARIA	+			
Agregados plaquetarios	CANTIDAD ESCASA			
Macroplaquetas	CANTIDAD MEDIA			

Ilustración 2 - Hemoleucograma.



HEMATOVET
Medellín
laboratoriocvs@gmail.com Tel. 301 5172599
Sede principal: CR 16# 12 SUR-111 Loma de los balsos

2603090004

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 09/03/2026 08:00 a.m.
Validado: 09/03/2026 12:05 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Médico: NO REPORTA

Análisis	Resultado		Unidades	Val. Referencia
QUÍMICA				
ALBÚMINA SÉRICA				
Técnica:Verde de Bromocresol				
ALBÚMINA SÉRICA	20.8	*	g/L	26 - 33
CREATININA				
Técnica:Colorimétrico - (DIRUI CS-T180)				
CREATININA EN SUERO	0.64		mg/dL	0.5 - 1.5
FOSFATASA ALCALINA				
Técnica:Cinética				
FOSFATASA ALCALINA	319	*	U/L	20 - 156
NITRÓGENO UREICO (UREA/BUN)				
Técnica:Cinética				
NITRÓGENO UREICO (BUN)	20.1		mg/dL	10 - 28
UREA	43		mg/dL	24 - 60
TRANSAMINASA GLUTAMICO - PIRUVICA (ALANINO AMINO TRANSFERASA - ALT-GPT)				
Técnica:Cinética				
ALANINO AMINO TRANSFERASA (ALT-GPT)	16.4	*	U/L	21 - 102

Fecha de validación 09/03/2026 12:05:01 p.m.
Bacteriólogo VALENTINA CORREA RODAS

Ilustración 3 - química sanguínea.

Dia 6 de hospitalización:

Paciente dinámica, atento al medio, dócil a la manipulación, consume lata i/d, orina y defeca 7 /7 según la escala de Bristol.

Al examen físico paciente con mucosas rosadas, pálidas, tiempo de llenado capilar 3 segundos, tiempo de retorno del pliegue cutáneo 2 segundos.

Se observa secreción ocular bilateral verdosa y no se observan secreciones nasales ni alteraciones en pabellones auriculares. A la auscultación cardiopulmonar sin alteraciones evidentes, a la palpación abdominal se evidencia dolor marcado en todos los cuadrantes; presenta molestia a la palpación profunda y se evidencia distensión abdominal leve, no se evidencia dolor paravertebral, reflejo tusígeno y palmopercutor negativos, Linfonodulos submandibulares no reactivos.

HEMATOVET
Medellín
laboratoriocvs@gmail.com Tel. 301 5172589
Sede principal: CR 16# 12 SUR-111 Loma de los balsos

2603130029

GLORIA	**SEGUIMIENTO**	**ATENCIÓN MÉDICA**
Propietario: FUNCUAN	**Creado:** 13/03/2026 05:34 p.m.	**Centro:** FUNDACION CUIDADO ANIMAL
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA	**Validado:** 13/03/2026 07:32 p.m.	**Médico:** JENIFER RIVERA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)		
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES		

HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN

HEMOGRAMA IV MÉTODO AUTOMATIZADO

Técnica Citometría de flujo - (GENRUI VH-50)

Análisis	Resultado		Unidades	Val. Referencia
RECUENTO DE LEUCOCITOS	21.2	*	10^3/mm3	6 - 17
RECUENTO DE ERITROCITOS	3.11	*	10^6/mm3	5.5 - 8.5
HEMOGLOBINA	7.2	*	g/dL	12 - 18 | 12 - 18
HEMATOCRITO	20.6	*	%	37 - 55 | 37 - 55
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	66.3		fL	60 - 77
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	23.2		pg	20 - 25
CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	35		g/dL	32 - 36
RDW-CV	16.4		%	12.5 - 17.2
RDW-SD	42.6		fL	33.2 - 46.3
RECUENTO DE PLAQUETAS	706	*	10^3/mm3	200 - 500
PDW-CV	14.5		%	13.3 - 18.5
PDW-SD	15.9		fL	12 - 17.5
NEUTRÓFILOS %	71		%	60 - 77
LINFOCITOS %	10	*	%	12 - 30
EOSINÓFILOS %	7		%	2 - 10
MONOCITOS %	10		%	3 - 10
BASÓFILOS %	0		%	0 - 4
BANDAS %	2		%	0 - 4
BLASTOS %	0		%	0 - 0
NEUTRÓFILOS #	15.1	*	10^3/mm3	3 - 11.5
LINFOCITOS #	2.1		10^3/mm3	1 - 4.8
EOSINÓFILOS #	1.48	*	10^3/mm3	0.1 - 1.25
MONOCITOS #	2.1	*	10^3/mm3	0.15 - 1.35
BASÓFILOS #	0		10^3/mm3	0 - 1
BANDAS #	0.4	*	10^3/mm3	0 - 0.3
BLASTOS #	0		10^3/mm3	0 - 0
Proteínas plasmáticas	7.5		g/dL	6 - 8
RETICULOCITOS	1.8	*	%	0 - 1.2
EXTENDIDO DE SANGRE PERIFÉRICA			-	
MORFOLOGÍA ERITROCITARIA				
Hipocromía	++			
Policromatofilia	++			
Dianocitos	+++			
MORFOLOGÍA LEUCOCITARIA				
Se confirma:	[			
Vacuolizacion espumosa	"Leucocitosis",			
	"Neutrofilia",			
MORFOLOGÍA PLAQUETARIA	"Aumento en el numero de bandas"			
Macroplaquetas	]			
Se confirma	++			

Activ
Ve a C

Ilustración 4 - Hemoleucograma.

Dia 10 de hospitalización

Paciente alerta al medio, dinámica, consume alimento con apetito, orina sin anormalidades macroscópicas evidentes. Al examen físico general se evidencian mucosas rosadas/pálidas y húmedas, tiempo de llenado capilar 2 segundos, tiempo de retorno de pliegue cutáneo 100 segundos, frecuencia cardiaca latidos por minuto, frecuencia respiratoria 24 respiraciones por minuto, pulso fuerte, rítmico y concordante, no se auscultan sonidos cardio respiratorios anormales, reflejo tusígeno negativo, reflejo palmopercutor negativo, distensión abdominal en epigastrio y mesogastrio con dolor leve, palpación paravertebral sin alteraciones, linfonodos

superficiales no reactivos. Tuvo un pico febril de 39.5, luego baja a 38.8, vuelve a subir a 39.2, se manejan medios físicos de frío y última temperatura de 38.5 grados.
Se realizada citología de piel.



HEMATOVET
Medellín
laboratoriocvs@gmail.com Tel. 301 5172589
Sede principal: CR 16# 12 SUR-111 Loma de los balsos
2603190030

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 19/03/2026 05:00 p.m.
Validado: 19/03/2026 05:08 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Centro: FUNDACION CUIDADO ANIMAL
Médico: JUAN DAVID ZAPATA

Análisis	Resultado	Unidades	Val. Referencia
MICROSCOPÍA			
CITOLOGÍA PIEL			
CITOLOGÍA PIEL **CITOLOGÍA** Coloración Wright	- Se observa reacción leucocitaria en cantidad abudante, detritos célulares en cantidad abundantes, no se observan bacterias ni signos de fagocitosis.		

Ilustración 5 - citología de piel.

Dia 17 de hospitalización:

Paciente alerta, dinámica, dócil a la manipulación, consume Pixie pavo, orina sin anormalidades macroscópicas y no defeco durante el turno.

Al examen físico se evidencian mucosas rosadas, húmedas y brillantes, Tiempo de llenado capilar 2 segundos, retorno pliegue cutáneo 2 segundos, no se evidencia secreciones oculonasales, linfonodos no reactivos, reflejo tusígeno negativo, reflejo palmopercutor negativo, presenta dolor leve a la palpación abdominal a nivel del epigastrio, no presenta dolor a la palpación paravertebral, sin alteraciones a la auscultación cardiopulmonar Frecuencia cardiaca: 120 latidos por minuto, Frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto, Tº celcius 38.0.
Se realizó toma de muestra de sangre para evaluar: Hemoleucograma, Bun,Urea y Creatinina.

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 28/03/2026 10:40 a.m.
Validado: 28/03/2026 12:39 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Centro: FUNDACION CUIDADO ANIMAL
Médico: SEBASTIAN VELEZ

HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN

HEMOGRAMA IV MÉTODO AUTOMATIZADO

Técnica:Citometría de flujo - (BENRUI VH-60)

Análisis	Resultado		Unidades	Val. Referencia
RECUENTO DE LEUCOCITOS	16.7		10^3/mm3	6 - 17
RECUENTO DE ERITROCITOS	5.06	*	10^6/mm3	5.5 - 8.5
HEMOGLOBINA	12		g/dL	12 - 18 | 12 - 18
HEMATOCRITO	34.5	*	%	37 - 55 | 37 - 55
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	68.1		fL	60 - 77
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	23.6		pg	20 - 25
CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.7		g/dL	32 - 36
RDW-CV	15.9		%	12.5 - 17.2
RDW-SD	42.3		fL	33.2 - 46.3
RECUENTO DE PLAQUETAS	601	*	10^3/mm3	200 - 500
PDW-CV	11.7	*	%	13.3 - 18.5
PDW-SD	11.2	*	fL	12 - 17.5
NEUTRÓFILOS %	73		%	60 - 77
LINFOCITOS %	10	*	%	12 - 30
EOSINÓFILOS %	3		%	2 - 10
MONOCITOS %	14	*	%	3 - 10
BASÓFILOS %	1		%	0 - 4
BANDAS %	0		%	0 - 4
BLASTOS %	0		%	0 - 0
NEUTRÓFILOS #	12.2	*	10^3/mm3	3 - 11.5
LINFOCITOS #	1.7		10^3/mm3	1 - 4.8
EOSINÓFILOS #	0.5		10^3/mm3	0.1 - 1.25
MONOCITOS #	2.3	*	10^3/mm3	0.15 - 1.35
BASÓFILOS #	0.2		10^3/mm3	0 - 1
BANDAS #	0		10^3/mm3	0 - 0.3
BLASTOS #	0		10^3/mm3	0 - 0
PROTEÍNAS PLASMÁTICAS	7.6		g/dL	6 - 8
RETICULOCITOS	1.3	*	%	0 - 1.2
EXTENDIDO DE SANGRE PERIFÉRICA			-	

MORFOLOGÍA ERITROCITARIA

Policromatofilia	+
Dacriocitos	+
CRENOCITOS	++

MORFOLOGÍA LEUCOCITARIA

Se confirma: ["Monocitosis"]

MORFOLOGÍA PLAQUETARIA

Se confirma

Activar Win
Ve a Configurac

Ilustración 6 – Hemoleucograma.



HEMATOVET
Medellín
laboratoriocvs@gmail.com Tel. 301 5172589
Sede principal: CR 16# 12 SUR-111 Loma de los balsos

2603280004

GLORIA
Propietario: FUNCUAN
Especie: CANINO **Género:** HEMBRA
Raza: CRUCE DE RAZAS (MESTIZO)
Historia: 991003003520296 **Edad:** 3 MESES

SEGUIMIENTO
Creado: 28/03/2026 10:40 a.m.
Validado: 28/03/2026 12:31 p.m.

ATENCIÓN MÉDICA
Centro: FUNDACION CUIDADO ANIMAL
Médico: SEBASTIAN VELEZ

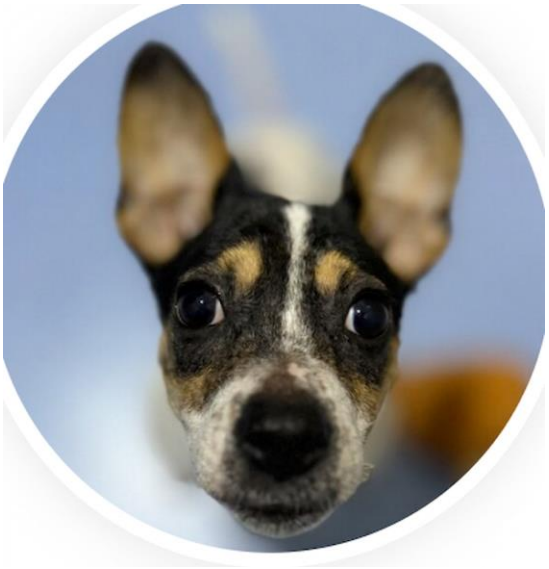
Análisis	Resultado		Unidades	Val. Referencia
QUÍMICA				
ALBÚMINA SÉRICA				
Técnica:Verde de Bromocresol				
ALBÚMINA SÉRICA	24.1	*	g/L	26 - 33
CREATININA				
Técnica:Colorimétrico - (DIRUI CS-T160)				
CREATININA EN SUERO	0.3	*	mg/dL	0.5 - 1.5
NITRÓGENO UREICO (UREA/BUN)				
Técnica:Cinética				
NITRÓGENO UREICO (BUN)	13.7		mg/dL	10 - 28
UREA	29.3		mg/dL	24 - 60

Fecha de validación 28/03/2026 12:31:00 p.m.
Bacteriólogo Jimena Mojica
Reg. 1001098050

Ilustración 7 - química sanguínea.

Dia 30 de hospitalización / alta médica:

Paciente estable, dinámica, atenta al medio, mucosas rosadas, húmedas y brillantes, tiempo de llenado capilar 2 segundos, retorno de pliegue cutáneo 2 segundos, no se evidencia secreciones oculonasales, linfonodos submandibulares e inguinales reactivos a la palpación, reflejo tusígeno y palmopercutor negativo, a la palpación paravertebral no se evidencia dolor, a la palpación abdominal no se evidencia dolor y permite la palpación profunda sin presencia de dolor, a la auscultación cardiopulmonar no se evidencian sonidos anormales, normotérmica.



Fotografía 4 - evolución día 30, tomada por Mariana Mejia Chaverra.



Fotografía 5 - realizada por Mariana Mejia Chaverra.

Discusión

El presente artículo describe un caso de demodicosis canina juvenil generalizada severa. Durante la valoración física de la paciente se evidenciaron signos clínicos característicos según las descripciones clásicas de la enfermedad en estadios avanzados reportadas en la literatura médica veterinaria (Kucharuk, 2019; Mueller et al., 2020), donde se evidenciaron signos de alopecia generalizada, pústulas, eritema cutáneo y exudación.

El caso de la paciente Gloria, su procedencia de condición de calle, la baja condición corporal y edad son algunos de los factores predispones que se ha establecido que favorecen a la presentación de *Demodex canis*. Como señalan Shrestha et al. (2023), los cachorros jóvenes (37,5%) y los caninos en situación de vulnerabilidad presentan una incidencia significativamente mayor de infestación por este ácaro.

En el aspecto diagnóstico se establece como *gold standard* la prueba de raspado de piel profundo; sin embargo, ayudas diagnósticas como tricograma, cintas adhesivas de acetato y biopsia cutánea continúan siendo útiles para la identificación del ácaro. En el presente caso se utilizó el raspado de piel profundo para la visualización del ácaro *Demodex* spp. (aunque se presentó en una cantidad escasa), lo que permitió la confirmación de la demodicosis.

Según estudios inmunopatológicos, durante la demodicosis generalizada se produce un perfil de "agotamiento celular" o disminución de citoquinas proinflamatorias y estimuladoras como la Interleucina-2 (IL-2), junto con una sobreexpresión de citoquinas inmunosupresoras como la Interleucina-10 (IL-10), lo que produce la desregulación de los linfocitos y reduce la capacidad efectora de la piel para frenar la replicación del ácaro dentro del folículo piloso, favoreciendo la pérdida de la integridad folicular y facilitando la traslocación bacteriana profunda.

El perfil hemático inicial de Gloria evidenció las repercusiones sistémicas severas del cuadro cutáneo. En cuanto a la línea blanca, la leucocitosis severa con neutrofilia, monocitosis y desviación a la izquierda regenerativa pueden ser indicativas de una respuesta sistémica asociada a un pioderma secundario, esto con el objetivo de controlar agentes infecciosos y contribuir al proceso inflamatorio por el daño a nivel cutáneo, traduciéndose en un intento del organismo de enviar células de defensa para combatir.

Los niveles de albúmina en suero disminuyen de manera marcada en procesos inflamatorios severos debido a la supresión de su síntesis hepática por acción del TNF-alfa e IL-6, sumado en este caso a la pérdida directa de exudado proteico a través de las extensas lesiones erosivas y supurativas de la piel que presentaba Gloria, lo que contribuyó a la hipoalbuminemia. Por otro lado, el incremento de los niveles de fosfatasa alcalina, puede estar relacionado con el proceso gastrointestinal que cursa Gloria y el desarrollo óseo.

En cuanto a algunos de los hallazgos en las pruebas hematológicas realizadas en el laboratorio, como alteraciones en la línea roja, se evidenció un hematocrito inicial de hasta 20,6%. En el caso particular de la paciente se presentó una anemia microcítica hipocrómica, la cual puede ser explicada dado el estado de estrés oxidativo severo a causa de la patología y el agotamiento de las defensas antioxidantes enzimáticas (superóxido dismutasa y catalasa), lo que acelera la hemólisis extravascular. Según Kumar et al. (2015), los glóbulos rojos (GR) son vulnerables a los ataques de ROS debido a su ubicación, proximidad a las moléculas de oxígeno y concentraciones elevadas de hierro. El estrés oxidativo y el agotamiento de antioxidantes están involucrados en el desarrollo de anemia en perros, siendo congruente con el incremento de células de defensa como los neutrófilos liberadores de especies reactivas de oxígeno.

Para el tratamiento terapéutico de la paciente se instaura una Isoxazolina, específicamente Fluralaner, siendo este considerado como el principal componente terapéutico para la eliminación del ácaro. En la actualidad los baños tópicos de Amitraz están en decadencia, pues se asocian a un mayor riesgo de efectos adversos y requieren un manejo cuidadoso, por lo que han sido reemplazados por tratamientos de mejor perfil como el anteriormente mencionado, de la misma forma la Ivermectina como otra alternativa de tratamiento puede representar un alto riesgo de neurotoxicidad en ciertas razas, además de contar con una cura parasitológica demasiado extensa. Finalmente, como manejo integral se realizó el uso de Labyderm shampoo, protección gástrica y analgésica donde se instaura omeprazol, hioscina y Dipirona, sin embargo¸ se recomienda contemplar la suplementación con ácidos grasos esenciales como omega-6 como parte del manejo integral y continuo de la paciente. La inclusión de omegas en la dieta contribuye a la restauración y mantenimiento de la barrera cutánea, promueve la modulación de la respuesta inflamatoria sistémica y favorece la regeneración folicular y del pelaje tras el daño severo causado por la demodicosis.

Gracias al uso del tratamiento y el seguimiento dermatológico se logró una mejoría satisfactoria en la paciente, en donde se evidencia la ausencia total de los signos dermatológicos iniciales. Esto se vio reflejado en una mejoría notable en los valores de laboratorio, con un aumento del hematocrito de 20,6% a 34,5% y una disminución en la neutrofilia de 15,1 a 12,2 en el lapso de 15 días.

Conclusiones

La demodicosis canina es una de las enfermedades dermatológicas más frecuentes en la clínica diaria en veterinaria cuya causa es el acaro *Demódex Canis*, afecta a animales con sistemas inmunológicos deteriorados, en condiciones sanitarias deficientes y estado nutricionales inadecuados. Su presencia es más frecuente en animales jóvenes y comúnmente es transmitido durante lactancia; por lo tanto, alguna de las áreas afectadas que puede ser identificadas más rápido son la zona rostral y miembros anteriores.

La demodicosis se caracteriza como generalizada o localizada, alguno de los signos clínicos más frecuentes son zonas alopécicas, eritematosas, descamación y costrosas, en casos de contaminación bacteriana se evidencia prurito.

El estudio de raspado cutáneo profundo confirmo la presencia de *Demódex canis* en la paciente, permitiendo dar paso a un tratamiento más direccionado y certero, sin embargo, durante el anterior estudio se mencionan otros posibles métodos diagnósticos útiles para la identificación del acaro como el tricograma, cintas de Scoth y biopsia de piel.

En este caso se plasma la sinología de la paciente con demodicosis y se establece el uso de Fluralaner como tratamiento de elección para la misma; asimismo, se evalúa los tratamientos en desuso como el Amitraz e Ivermectina y la posibilidad de efectos adversos como intoxicaciones. Es importante realzar la relevancia de procedimientos que promuevan un adecuado estado inmunológico, donde se fomente un ambiente sanitario óptimo, condiciones higiénicas adecuadas, una alimentación apropiada y se evite el contacto con pacientes con otras enfermedades para evitar la prevalencia de la enfermedad.

Referencias

Kucharuk, M. F. (2019). *Orientación práctica profesional en pequeños animales (OPP): Una mirada actualizada de la demodicosis canina* [Trabajo de grado de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional de Río Negro]. Repositorio Digital UNRN. http://rid.unrn.edu.ar/jspui/bitstream/20.500.12049/3688/1/Kucharuk%2c%20Melisa.pdf

Settimi, D. R. (2018). *Posible caso de Demodex injai en un caniche mediano en San Miguel de Tucumán* [Evaluación final de Especialización en Clínica de Pequeños Animales, Universidad Católica de Córdoba]. Repositorio Digital UCC. https://paideia.ucc.edu.ar/bitstream/handle/123456789/2281/EF%20Settimi%20Diego%20Raul.pdf

Ramos-Checa, N. S. (2024). Advances in pharmacological treatment of *Demodex spp.* and *Otodectes cynotis* in canines and felines [Avances en el tratamiento farmacológico de *Demodex spp.* y *Otodectes cynotis* en caninos y felinos]. *Journal Scientific MQRInvestigar*, *8*(4), 3525-3543. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.3525-3543

Gavilánez Quinto, C. E. (2023). *Prevalencia de Demódex canis que presenten lesiones cutáneas en el cantón Naranjito* [Trabajo de integración curricular, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB. http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14494

Nuñez Zegarra, Z. (2024). *Prevalencia de escabiosis (Sarcoptes scabiei var. canis) y demodicosis (Demodex canis) en caninos del sector Atumpampa - Distrito de Morales, San Martín* [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional UNSM. https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/5283

Mueller, R. S., Rosenkrantz, W., Bensignor, E., Karaś-Tęcza, J., Paterson, T., & Shipstone, M. A. (2020). Diagnosis and treatment of demodicosis in dogs and cats: Clinical consensus guidelines of the World Association for Veterinary Dermatology. Veterinary Dermatology, 31(1), 5–27. https://doi.org/10.1111/vde.12806.

Shrestha, S., Upadhyaya, S., & Shrestha, B. (2023). Canine demodicosis in stray dogs of Rupandehi, Nepal: prevalence, clinical signs, and hematology [Demodicosis canina en perros callejeros de Rupandehi, Nepal: prevalencia, signos clínicos y hematología]. *Journal of Veterinary Medical Science*, *85*(2), 145–151. https://doi.org/10.1292/jvms.22-0345.

Gallardo-Villamil, A., Mitchell-Palacios, C., & Palacios-López, C. (2023). ¿Cómo realizar una biopsia de piel? *Acta Pediátrica de México*, *44*(3), 248–254. https://doi.org/10.18233/apm.v44i3.2711

Jordán Bayas, K. P., Avilés Esquivel, D. F., Guevara Freire, D., & Toalombo Vargas, P. (2024). Revisión bibliográfica: demodicosis canina. *Anatomía Digital*, *7*(1), 50–69. https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v7i1.2885

Kumar, P., et al. (2015). *Pathophysiology and oxidative stress in canine demodicosis: A review.* Journal of Parasitic Diseases, 39(4), 601-609. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11591346/

Uto, L. R., & Gerriets, V. (2023). *Clavulanic Acid*. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545273/

Fernández Haro, N. A., Moncayo Rosado, E. D., & Figueroa Andrade, G. J. (2026). Uso del metamizol sódico en la filtración glomerular de pacientes caninos geriátricos. *Suplemento CICA Multidisciplinario*, 10(21). https://uleam.suplementocica.org/index.php/SuplementoCICA/article/view/261/557

Arroyo-Munive, Y. J., & Hincapié-Gutiérrez, L. C. (2018). Demodicosis generalizada canina tratada con Fluralaner: Reporte de un caso. *Revista Veterinaria y Zootecnia*, 12(1), 62–71. https://doi.org/10.17151/vetzo.2018.12.1.5

Lazcano Díaz, S. P. (2023). *Propuesta de un protocolo terapéutico farmacológico para la demodicosis canina* [Memoria para optar al Título Profesional de Médico Veterinario,

Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/100034

Ruiz López, A. A., & Somarriba Caldera, A. F. (2017). *Dermatologías en dos hembras caninas atendidas en la Clínica Veterinaria Mimos, abril - agosto 2016* [Trabajo de graduación, Universidad Nacional Agraria]. Repositorio Institucional UNA. http://repositorio.una.edu.ni/3604/

Martínez Reyes, M. C., & Avilés Herrera, L. A. (2022). *Efectividad de la aplicación de tres tratamientos a base de champús (clorhexidina al 4%, ácido salicílico al 2% y amitraz al 0.3%) en Canis lupus familiaris con afectaciones dermatológicas, Managua, Nicaragua. mayo-junio* [Trabajo de graduación, Universidad Nacional Agraria]. Repositorio Institucional UNA. https://repositorio.una.edu.ni/4676/

Castro Olivera, M. (2011). *Estudio descriptivo de la eficacia clínica de un esquema terapéutico de ivermectina en caninos con demodicosis generalizada* [Memoria de título, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/131218