



Informe Pasantía Práctica Empresarial

Clínica Veterinaria Perros Y Gatos

Víctor Manuel Jaimes Zabala

Medicina Veterinaria, Universidad de Pamplona

Tutor

MSc. PhD. Jesús Alberto Mendoza Ibarra

Nota

La correspondencia relacionada con este documento deberá ser enviada: vmjz9803@gmail.com

Pamplona 2024



Tabla de Contenido

Introducción	4
Objetivos	6
General	6
Específicos	6
Descripción del sitio de práctica	7
Veterinaria Perros & Gatos	7
Actividades a desarrollar	8
Presentación del Caso Clínico	8
Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
Reseña del paciente	14
Anamnesis	15
Examen del paciente	15
Hallazgos clínicos	15
Lista de problemas	16
Diagnóstico presuntivo	16
Diagnósticos diferenciales	19
Planes diagnósticos	19
Aproximación terapéutica	27
Procedimiento quirúrgico	27
Procedimiento farmacológico y postoperatorio	32
Discusión	33
Conclusiones	39
Referencias	41



Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Bioquímicas</i>	19
Tabla 2 <i>Hematología</i>	20
Tabla 3 <i>Procedimiento farmacológico</i>	32

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Rayos X</i>	21
Figura 2 <i>Rayos X</i>	22
Figura 3 <i>Rayos X</i>	22
Figura 4 <i>Ecografía</i>	23
Figura 5 <i>Ecografía</i>	23
Figura 6 <i>Ecografía</i>	24
Figura 7 <i>Vista macróscopica biopsia</i>	25
Figura 8 <i>Vista micróscopica biopsia</i>	26
Figura 9 <i>Vista micróscopica biopsia</i>	26
Figura 10 <i>Laporotomía exploratoria</i>	29
Figura 11 <i>Laporotomía exploratoria</i>	29
Figura 12 <i>Enterotomía</i>	30
Figura 13 <i>Enterotomía</i>	30
Figura 14 <i>Enterectomía</i>	31
Figura 15 <i>Enterectomía</i>	31
Figura 16 <i>Enterectomía</i>	32



Introducción

La Medicina Veterinaria (MV), desde sus inicios ha mostrado su importancia y aporte significativo a la sociedad, donde esta misma se encarga de generar los procesos correspondientes en el análisis, diagnóstico, tratamiento y prevención de patologías que pueden estar afectando y deteriorando la salud de los animales, de esta manera, esta ciencia se interesa en gran medida no solo de lograr controlar estos factores predisponentes o de riesgo que pueden provocar enfermedades en los animales, sino que también de forma tanto directa como indirecta aporta al beneficio de la salud pública de la población en general. Así pues, Novoa y Quiceno (2019), exponen que los profesionales en medicina veterinaria se pueden desempeñar en diversas áreas de trabajo, donde por medio de su quehacer se contribuye a esta protección de la integridad animal, comprendiendo el bienestar de estos y el resguardo de la salud humana.

De este modo, el médico veterinario debe desarrollar un compromiso frente a la sociedad, donde pueda hacer uso de sus conocimientos, habilidades y destrezas para el bien de las comunidades, de las personas y de los animales, esto de cierta manera requiere que este profesional tenga una formación idónea, eficiente y capacitada con respecto a los desafíos y retos que depara su profesión en el mundo que lo rodea, para que a través de esto pueda contribuir a su contexto, aportando de manera positiva en las áreas que se desempeñe y mejorando la calidad de vida de las poblaciones a las cuales intervenga, identificando con claridad aquellas necesidades que se pueden solventar desde su actuar (Novoa y Quinceno, 2019).

En la misma línea, Rolando (2020), asegura que la medicina veterinaria se encarga específicamente de prevenir, intervenir, diagnosticar y evaluar el estado de los animales, donde



de acuerdo al área de desempeño debe desarrollar una serie de acciones, procedimientos y estrategias que puedan asegurar al bienestar animal, evitando que estos puedan pasar por situaciones de dolor, sufrimiento o eventos agonizantes; igualmente a través de estas actividades y funciones que ejecuta el médico veterinario se promueve a que la población en general adquiera una mayor conciencia, responsabilidad y compromiso con los animales y la sociedad, aportando en la generación de conocimientos y con ello mejorando estos hábitos sanitarios importantes para la protección de la salud tanto de humanos como de animales.

En coherencia con lo anterior, dentro del presente documento se expone las actividades desarrolladas dentro del sitio de pasantía por parte de medicina veterinaria, exponiendo el caso atendido dentro de este especificando en la historia clínica, diagnóstico e intervención, para que a través de este proceso se logren fortalecer los saberes y competencias adquiridas a lo largo de la carrera, potencializando el quehacer profesional en este campo y con ello promover un mejor desempeño y competencia por parte del estudiante, logrando así que pueda responder de forma eficiente a estos retos existentes dentro de la sociedad con respecto a su función dentro de ella. Asimismo, esto se hace con la intención de aprovechar la oportunidad otorgada por parte de la Universidad de Pamplona, la cual facilita diversos campos de práctica y ejercicio profesional a los estudiantes para que a través de estos procesos se logre una formación integral de estos mismos, aportando no solo a su crecimiento como profesionales sino también como personas, formadas desde valores éticos que aseguren su quehacer desde los términos y principios de la bioética.



Objetivos

General

Potencializar competencias importantes dentro del perfil profesional como médico veterinario en el área clínica, por medio de la práctica realizada en la presente pasantía, con el fin de ampliar los saberes y habilidades requeridas dentro del campo.

Específicos

Acompañar y asistir desde el área de medicina veterinaria en cada uno de los casos que se intervengan, aportando de manera directa al bienestar animal y protegiendo la integridad de estos.

Diagnosticar el estado de los animales, para tomar decisiones importantes de acuerdo a su salud y al mantenimiento de su calidad de vida.

Apoyar en diversas actividades propias del lugar de prácticas como: dosificar medicamentos, tomar muestras, realizar seguimientos, realizar exámenes, actividades de prevención, entre otras, las cuales contribuyan al aseguramiento de la salud pública y animal.



Descripción del sitio de práctica

Veterinaria Perros & Gatos

El Centro Médico Veterinario “Perros & Gatos” se encuentra ubicado en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander con dirección en la calle 2 #7E – 41, este sitio de rotación tiene aproximadamente 10 años en funcionamiento el cual está dirigido por parte del Dr. Guillermo Morales quien es un especialista en ortopedia y oftalmología de pequeñas especies; de forma general este centro cuenta con los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para brindar servicios de calidad a la población y con ello contribuir a la salud de los animales como lo son en su mayoría a canes y felinos.

Además de esto, esta clínica veterinaria dispone de instrumentos, herramientas y servicios diagnósticos de calidad, como lo son: ecografías, rayos X, electrocardiogramas y laboratorio clínico, para que a través de esto se logre comprender el estado de los animales que llegan a consulta y con ello tomar las decisiones que más se adapten a las condiciones que presentan. Aparte de esto la infraestructura con la que cuenta esta veterinaria es idónea donde se pueden observar áreas delimitadas y enfocadas en cada uno de los servicios que presta como lo son: recepción, farmacia, consultorio, sala de cirugía, sala de hospitalización, sala de enfermedades infecciosas, laboratorio clínico y área de *grooming*.

Dentro de los servicios que presta este lugar encontramos consulta general, consulta especializada, urgencias 24 horas, servicio a domicilio, vacunas, desparasitación, cirugía de tejidos blandos y ortopedia, hospitalización, laboratorio de análisis, ecografía, radiografía, eutanasia, servicio de baño y peluquería y *petshop*.



Actividades a desarrollar

Dentro de este Centro Médico Veterinario “Perros & Gatos”, se realiza un acompañamiento y apoyo por parte de la Universidad de Pamplona, donde las actividades específicas que se realizan por parte del estudiantado son: toma de muestras (sangre, raspado cutaneos, citologías, coprológico, uroanálisis, etc.), realizando su análisis correspondiente, vacunación y desparasitación de las mascotas, apoyo en radiología, apoyo en cirugía en la parte de instrumentación, limpieza, asepsia de instrumental, preparación de los pacientes y remisión de estos a hospitalización, diligenciar y subir las historias clínicas de los pacientes a la plataforma *software vetesoft*; por otro lado también se realiza apoyo en la revisión física de los animales como: revisar signos, síntomas de los pacientes e identificar por medio de la observación las principales alarmas de patologías o deficiencias en la salud del animal, para contribuir al proceso diagnóstico del mismo, asimismo se realiza apoyo en el seguimiento al estado y recuperación de los pacientes, además de ello también se realiza la investigación pertinente de las técnicas quirúrgicas adecuadas en cada caso y con ello brindar asesorías de acuerdo a las necesidades y dificultades que presentan los propietarios de los animales.

Presentación del Caso Clínico

Linfoma en intestino delgado en felino hembra de 8 años de edad de raza criolla



Ciudad 19, de junio del 2024

Señores
COMITÉ TRABAJO DE AGRADO
Medicina Veterinaria
Facultad Ciencias Agrarias

Por medio del presente la CLÍNICA VETERINARIA PERROS Y GATOS SAS ubicada en la ciudad de Cúcuta, hace saber que el estudiante VICTOR MANUEL JAIMES ZABALA con código 1090175671, del programa de Medicina Veterinaria de la Facultad Ciencias Agrarias, está cursando la pasantía en la clínica de pequeños animales y durante su tiempo de práctica del 2 de abril hasta el 2 de octubre del 2024., atendió el caso titulado LINFOMA EN INTESTINO DELGADO EN FELINO HEMBRA DE 8 AÑOS DE EDAD DE RAZA CRIOLLA además, de acompañar el paciente en todo su tratamiento.

Atentamente,


Doctor (a)
GUILLERMO MORALES LATORRE



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co

Resumen

El linfoma alimentario es una de las neoplasias más comunes en pequeños animales, por lo general en los gatos se presenta en su mayoría y más si estos desarrollan otro tipo de enfermedades virales y de inmunodeficiencia como el FeLV y FIV, siendo estas causas principales

de la presencia de estos linfomas. De manera específica, en estos casos del linfoma digestivo se pueden presentar diversos síntomas, entre estos: vómitos, pérdida de peso, anorexia, diarrea, masas abdominales y asas intestinales engrosadas, los síntomas pueden deberse a la infiltración de linfocitos neoplásicos en el sistema digestivo, así como a la obstrucción generada por tumores presentes en estas áreas digestivas limitando la absorción de nutrientes. Así pues, el caso abordado dentro de este informe se relacionó con una gata adulta de 8 años de edad, la cual ingresa a consulta debido a la presentación de vómitos recurrentes, diarrea y debilidad; en los hallazgos encontrados se logró identificar un estado de pirexia, una taquipnea, así como una masa subcutánea a nivel del abdomen y las asas intestinales engrosadas. Con respecto a los parámetros de laboratorio se evidenció una anemia avanzada en el animal, así como una trombocitopenia, en radiografía, la ecografía y la biopsia realizada se observaron las paredes intestinales difusas y engrosadas y la presencia de masas en el tubo digestivo, así como infiltración de linfocitos y células neoplásicas. El tratamiento dispuesto en este caso en base al diagnóstico de linfoma intestinal o alimentario incluyó procedimientos quirúrgicos tales como: laparotomía exploratoria, enterotomía y enterectomía para remover los linfomas del área digestiva.

Palabras claves: Enterotomía, Enterectomía, Linfoma, Laparotomía, Neoplasia

Abstract

Alimentary lymphoma is one of the most common neoplasms in small animals. It usually occurs mostly in cats and even more so if they develop other types of viral and immunodeficiency diseases such as FeLV and FIV, these being the main causes of presence of

these lymphomas. Specifically, in these cases of digestive lymphoma, various symptoms may occur, including: vomiting, weight loss, anorexia, diarrhea, abdominal masses and thickened intestinal loops. The symptoms may be due to the infiltration of neoplastic lymphocytes in the digestive system, as well as the obstruction generated by tumors present in these digestive areas, limiting the absorption of nutrients. Thus, the case addressed in this report was related to an 8-year-old adult cat, which was admitted to the clinic due to recurrent vomiting, diarrhea, and weakness; In the findings, it was possible to identify a state of pyrexia, tachypnea, as well as a subcutaneous mass at the level of the abdomen and thickened intestinal loops. With respect to the laboratory parameters, advanced anemia was evident in the animal, as well as thrombocytopenia. In the X-ray, the ultrasound and the biopsy performed, diffuse and thickened intestinal walls and the presence of masses in the digestive tract were observed, as well as such as infiltration of lymphocytes and neoplastic cells. The treatment provided in this case included surgical procedures such as: exploratory laparotomy, enterotomy and enterectomy to remove lymphomas from the digestive area.

Keywords: Enterotomy, Enterectomy, Lymphoma, Laparotomy, Neoplasia

Introducción

En la especie felina es común que se presenten diversas patologías relacionadas con el sistema digestivo, muchas de estas se desarrollan debido a factores ambientales y genéticos que pueden promover la aparición de diversas complejidades en el estado del paciente; de esta manera el linfoma hace parte de estas enfermedades comunes en los felinos, el cual es una neoplasia que se puede presentar de diversas formas siendo estas: el linfoma alimentario,

ganglionar, formas leucémicas, extranodales, multicéntrico y mediastínico, así pues el linfoma digestivo o alimentario como suele conocerse es un tipo de cáncer que afecta principalmente al intestino delgado, este se caracteriza por presentar un cuadro clínico relacionado con vómitos, diarrea, anorexia y pérdida de peso, el cual se puede palpar como un engrosamiento del tracto intestinal o masas en esta área digestiva (Cazaux., et al, 2020).

Por su parte, Palmero., et al (2023), destaca0n que el linfoma digestivo es común en los gatos, siendo este más frecuente en animales que han sido contagiados por el virus de leucemia viral felina (ViLeF), esta enfermedad se caracteriza por la presencia de una infiltración intestinal de linfocitos donde puede haber o no una alteración de los linfonodos mesentéricos. Asimismo, se puede dividir en tres estadios: linfoma de alto grado, este posee una carga significativa de malignidad, se conoce también como linfoma linfoblástico y tiene una capacidad alta de metástasis; el linfoma de grado intermedio el cual puede crecer de una forma más rápida, pero presentando alteraciones de un menor grado, y puede propagarse hasta otros órganos y como último está el linfoma de bajo grado, el cual es propio de las células T originándose en las vellosidades del intestino.

Igualmente se destaca que los síntomas clínicos de los gatos que presentan un linfoma digestivo pueden ser iguales a otros tipos de alteraciones locales o sistémicas como es el caso del hipertiroidismo, la insuficiencia pancreática, adenocarcinoma, enfermedad hepática, síndrome hipereosinofílico y coccidiosis, por ello se requiere que el proceso diagnóstico se realice de manera complementaria con más pruebas y exámenes que aseguren la presencia de un linfoma de este tipo, por ejemplo la ecografía es un instrumento esencial diagnóstico que se puede utilizar en estos casos, por lo general cuando los gatos presentan un linfoma digestivo se puede observar un

engrosamiento difuso de la pared intestinal así como una distribución difusa o multifocal que puede afectar a diversos segmentos del intestino delgado, no obstante se requiere la toma de biopsias para que el estudio del mismo sea más claro y preciso (Palmero., et al, 2023).

Arias (2021), en su estudio comprobó que los gatos que presentaban un linfoma digestivo, evidenciaban diversos síntomas entre estos: aumento del tamaño de los ganglios mesentéricos, pérdida de peso y anorexia, además mostró que en algunos casos se pueden palpar masas, así como engrosamiento de las asas intestinales y una distensión abdominal. Por otro lado, es posible que también se encuentren animales con afectaciones en el colon desarrollando una hematoquecia, tenesmo fecal y perforación digestiva, debido a la gravedad de los síntomas, este autor recomienda la intervención temprana para evitar la complicación del estado del animal y con ello aumentar su esperanza de vida.

Asimismo se destaca que el desarrollo de esta neoplasia se puede asociar a diversos factores donde uno de estos es la presencia del virus de la inmunodeficiencia felina (VIF) y la leucemia viral felina (ViLeF), estos virus tienden a expresarse sobre los linfocitos T y B generando una respuesta inmunitaria desencadenante que puede conllevar a la formación de neoplasias linfocíticas, de esta manera, la presencia de estas enfermedades de base puede propiciar un ambiente idóneo para la formación de este tipo de cáncer debido a que se presenta una alteración en la función normal de protooncogenes haciendo así que se presente la inserción de elementos virales dando como resultado una oncogenes, de esta manera la inmunosupresión causada por estos virus aumenta la respuesta deficiente de las células T y B causando una génesis tumoral y con ello la presencia de este linfoma digestivo (Arias, 2021).

Además, Colmenares (2023), menciona que, otros factores de riesgo con respecto a esta complejidad se relacionan con las condiciones ambientales donde se destaca que la presencia de humo de tabaco puede generar el desarrollo de este linfoma alimentario, por otro lado, las terapias inmunosupresoras como la ciclosporina también puede considerarse como un factor clave en el crecimiento del linfoma. Con respecto a esto Castro (2022), en su estudio mostró que algunos gatos que presentaban ViLeF desarrollaron un linfoma alimentario, asociándose estos a los linfocitos T. En coherencia, el linfoma intestinal o alimentario genera una infiltración mucosa o epitelial de linfocitos neoplásicos, la cual puede encontrarse de forma solitaria, difusa o localizada, la infiltración difusa es la más común en los gatos presentándose por deficiencias en la absorción, por el contrario, la que es localizada provoca una obstrucción del conducto digestivo (Farra, 2021).

Así pues, el presente informe expone un caso de un linfoma digestivo en una gata adulta de 8 años, la cual ingresa a la clínica veterinaria “perros y gatos” con un cuadro de deshidratación grave debido a la presencia de vómitos y diarreas, así como un estado febril, una inapetencia y depresión, se procede a realizar los exámenes necesarios, donde en la palpación física se identifica una masa a nivel abdominal así como las asas intestinales engrosadas, se recomienda realizar un cuadro hemático y químicas sanguíneas y una ecografía para evaluar el estado general del paciente y con ello elegir el tratamiento que más se adapte a su condición.

Reseña del paciente

Felina adulta de 8 años, de nombre Wanda, de raza criolla, con un peso de 2 kg al momento de la consulta, no presenta historial médico de enfermedades o complicaciones anteriores.

Anamnesis

Examen del paciente

El día 23 de abril del 2024, llegó a la Clínica Veterinaria “Perros & Gatos”, una gata de raza criolla adulta de 8 años de edad, la actual según su propietaria llevaba varios días presentando vómito, debilidad, anorexia y diarrea. Se proceden a realizar exámenes complementarios para evaluar el estado del paciente. Su propietaria reporta que su alimento es a base de concentrado, ha realizado desparasitación del animal sin embargo no es frecuente, por otro lado, no evidencia esquema de vacunación exceptuando la vacuna antirrábica, se encuentra esterilizada y no reporta enfermedades anteriores.

Hallazgos clínicos

Frente a los hallazgos clínicos se destaca que la gata al llegar al centro tenía un peso de 2 kg, su temperatura se encontraba en 39,7°C arrojando un estado de pirexia, la frecuencia cardiaca se encontraba en 172 lpm, su frecuencia respiratoria indicaba 60 respiraciones/min lo cual mostraba una taquipnea, sus mucosas estaban pálidas y su estado anímico se mostraba deprimido. Con respecto a la exploración física se identificó una masa subcutánea a nivel del abdomen y las asas intestinales engrosadas, la condición corporal del felino fue de 3/5. De esta forma se recomienda realizar una ecografía y Rx para detallar las condiciones gastrointestinales del paciente.

Lista de problemas

Con respecto al estado del paciente se listan los siguientes problemas de acuerdo a su nivel de complejidad:

Anorexia

Vómito

Diarrea

Fiebre

Diagnósticos diferenciales

De acuerdo a lo evidenciado dentro del caso, se pueden destacar las siguientes enfermedades como diagnósticos diferenciales:

Linfoma intestinal: El linfoma se detalla como una enfermedad pertenecientes a estas neoplasias malignas las cuales se forman por alteraciones en el tejido linfoide, por lo general su desarrollo se debe a una respuesta deficiente de los linfocitos B y T, por su parte el linfoma intestinal o alimentario este se caracteriza por ser neoplasia solitaria, multifocal o difusa maligna que genera un infiltrado a nivel intestinal provocando una obstrucción ya sea completa o parcial del conducto digestivo (Arias, 2021).

Generalmente los animales que presentan este tipo de alteraciones son felinos, adultos con mayor predisposición aquellos que se encuentran mayores a los 8 años de edad; por lo general no se encuentra un agente etiológico que pueda explicar su origen, no obstante el linfoma intestinal se asocia a animales que son positivo a el virus de la inmunodeficiencia felina (VIF) y

leucemia viral felina (ViLeF), las cuales poseen una réplica viral específicamente en los linfocitos T (Ricart y Feijoó, 2023).

Con respecto a los síntomas, se puede destacar que de acuerdo con Arias (2021), menciona que los animales que presentan un linfoma intestinal pueden desarrollar signos clínicos compatibles con vómitos frecuentes, letargia, diarrea con o sin presencia de sangre, depresión, pérdida de peso, así como aumento de los ganglios mesentéricos, esplenomegalia, anorexia, distensión abdominal, engrosamiento de las asas intestinales y masas palpables en el área digestiva.

Hipertiroidismo felino: Esta patología se considera de origen tiroideo, es común en la especie felina especialmente aquellos que se encuentran mayores de 8 años de edad, por lo general esta enfermedad genera un daño sistémico en el animal ya que se genera un crecimiento anormal del tejido hipersecretor y con ello se produce una aumento en la producción de la hormona tiroidea; esta enfermedad se considera progresiva por ende los signos clínicos pueden ir aumentando así como su nivel de complejidad en el estado del animal por tanto los síntomas mas comunes que se presentan son: pérdida de peso a pesar de que el animal consuma alimento, vómitos, polidipsia/poliuria, baja condición corporal, aumento del tamaño de los lóbulos tiroideos, polifagia, disnea, diarrea y jadeos (Serrano y Rubio, 2022).

Colitis ulcerativa crónica: esta enfermedad digestiva se puede presentar en cualquier etapa de crecimiento del felino, sin embargo tienen una mayor presencia en aquellos que son adultos, se caracteriza por haber una mala absorción de agua y electrolitos por parte del colon, lo cual genera una saturación de este impidiendo realizar su funcionalidad normal; el desarrollo de esta enfermedad se puede deber a diversos factores como lo son parásitos, bacterias, lesiones,

estrés u otras enfermedades como el hipertiroidismo, el cuadro clínico de esta enfermedad muestra presencia de diarreas las cuales pueden ir acompañadas de sangre, mucosidad en las heces, pérdida de apetito, pérdida de peso, deshidratación y deficiente condición corporal (Zentek y Freiche, 2019).

Obstrucción intestinal: Moreno., et al (2021), mencionan que la obstrucción intestinal es una enfermedad común en la clínica de pequeños animales, esta se caracteriza por la interrupción total o parcial de la cavidad digestivo y gastrointestinal, por lo general esta obstrucción se presenta por la presencia de cuerpos extraños como huesos, telas, entre otros objetos o por una neoplasia; cuando se habla de una obstrucción parcial quiere decir que el objeto se está desplazando o se encuentra situado en algún sitio del intestino permitiendo el paso reducido de algunos líquidos, sin embargo cuando es completa quiere decir que se inhibe totalmente el trayecto de estos líquidos y gases. Por lo general los síntomas que se presentan varía de acuerdo al tipo de obstrucción y a la gravedad del estado del paciente, sin embargo, se rescata que los animales que presentan esta complejidad tienen emesis, distensión abdominal, dolor al palpar, anorexia, depresión, hipovolemia, heces sanguinolentas y deshidratación.

Peritonitis infecciosa felina (PIF): la peritonitis infecciosa es una enfermedad provocada por un virus del ARN específicamente un coronavirus, su desarrollo se encuentra en las células epiteliales intestinales atacando principalmente a los monocitos y macrófagos, los animales que presentan una baja inmunidad celular tienen una mayor probabilidad en desarrollar esta enfermedad así como en presentar cuadros crónicos en los síntomas de esta, por lo general la PIF se puede presentar de dos formas: de manera efusiva donde hay una vascularización generalizada y se presenta una acumulación de líquidos en cavidad abdominal y de forma no

efusiva la cual se caracteriza por ser de un curso más prolongado donde se genera una enteritis, fallo renal, uveítis anterior y afectaciones del sistema nervioso central, los síntomas de esta PIF son: fiebre, pérdida de peso, apatía, anemia, anorexia y fallo orgánico (Amado y Góngora, 2022).

Diagnóstico presuntivo

Linfoma intestinal: De esta forma y en coherencia con lo presentado anteriormente, se puede contrastar lo que menciona la literatura con la historia clínica del paciente, donde se observa que muestra un cuadro clínico parecido al linfoma intestinal, así como al estado en el cual se encuentra ya que evidencia inapetencia y un nivel crónico de deshidratación debido a la presencia de vómitos y diarreas frecuentes.

Planes diagnósticos

De acuerdo con los hallazgos observados en la anamnesis, se procedió a realizar una serie de exámenes para evaluar el estado general del paciente, para ello se dispuso de la realización de hemoleucograma y bioquímicas sanguíneas y de Rayos X para determinar la presencia de alteraciones presentes en el área abdominal. De esta forma a continuación se presentan los resultados de estos exámenes del cuadro hemático y bioquímicas sanguíneas en la Tabla 1 y Tabla 2.

Tabla 1

Bioquímicas

Ensayo	Resultado	Referencia
ALB	2.3	2.2 – 4.4 g/dL
TP	7.3	5.7 - 8.9 g/dL
GLOB	50.7	23.0 – 52.0 g/L
A/G	0.45	
TB	0.16	0.00 – 0.88 mg/dL
AST	14	0 – 48 U/L
ALT	12	5 – 130 U/L

AMY	779	500 – 1500 U/L
CK	62	0 – 559 U/L
Crea	0.93	0.50 – 2.40 mg/dL
BUN	14.2	11.2 – 36.2 mg/dL
BUN/CREA	61.57	27.00 – 182.00
GLU	144	74 – 159 mg/dL
TG	74	0 – 98 mg/dL
Ca	7.40	7.80 – 11.32 mg/dL
PHOS	3.6	3.1 – 7.5 mg/dL

Con respecto a la Tabla 1 se puede observar que la mayoría de los rangos se encuentran normales, sin embargo, se detalla que el calcio se encuentra en 7.40 siendo este un nivel bajo al esperado, de acuerdo con este índice se puede detallar que el calcio se encuentra insuficiente debido a la mala absorción del mismo en el sistema digestivo.

Tabla 2

Hemoleucograma

Examen	Valor	Referencia
WBC	20.6	6 – 17 10 ⁹ /L
Lymph	2	0.8 – 5.1 10 ⁹ /L
Mon	1.7	0 – 1.8 10 ⁹ /L
Gran	16.9	4 – 12.6 10 ⁹ /L
Lymph%	9.9	12 – 30 %
Mon %	8.1	2 – 9 %
Gran %	82	60 – 83 %
RBC	7.5	5.5 – 8.5 10 ⁹ /L
HGB	126	110 – 153 190 g/L
MCHC	305	300 – 380 g/L
MCV	55	62 – 72 fL
MCH	16.8	20 – 25 pg
RDW %	16.7	11 – 15.5%
HCT %	41.2	39 – 56 %
PLT	59	117-460 10 ⁹ /L
MPV	9	7 – 12.9 fL
PDW	16.9	

PCT%

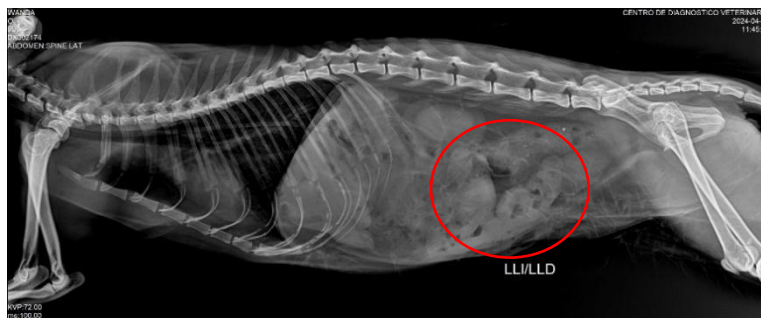
53

Frente a los resultados del hemoleucograma se destaca que el valor WBC se encuentra elevado, exponiendo una granulocitosis relativa esto debido al proceso inflamatorio que estaba atravesando a causa del linfoma, además también se puede observar un cuadro anémico donde se comprueba con los resultados expuestos por MCV y MCH, arrojando un porcentaje bajo de RDW% esto causado principalmente por la neoplasia presente en la gata, además de que el nivel de plaquetas se encuentra gravemente bajo, dando como resultado una trombocitopenia, de esta manera se sospecha mediante estos exámenes la presencia de una anemia no regenerativa.

Asimismo, en las Figuras 1, Figura 2 y Figura 3 se detallan los hallazgos obtenidos por medio de los rayos X:

Figura 1

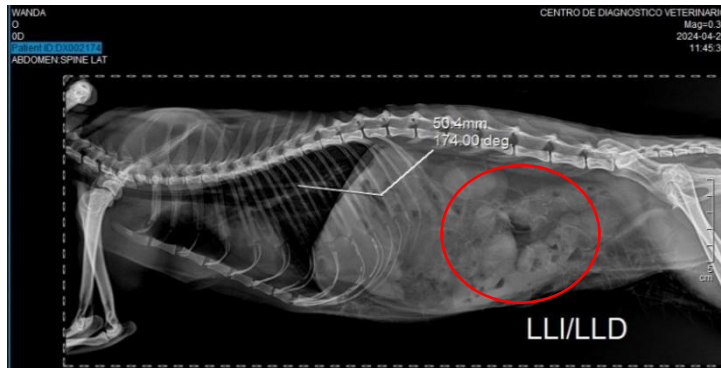
Proyección radiológica latero-lateral



Nota: ganglios linfáticos agrandados.

Figura 2

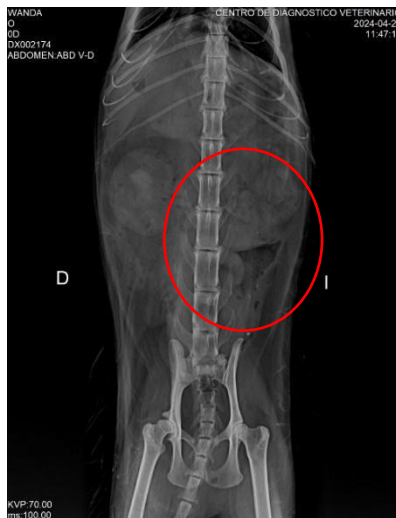
Proyección radiológica latero-lateral



Nota: engrosamiento parietal de una sección perteneciente al intestino delgado.

Figura 3

Proyección radiológica ventro-dorsal



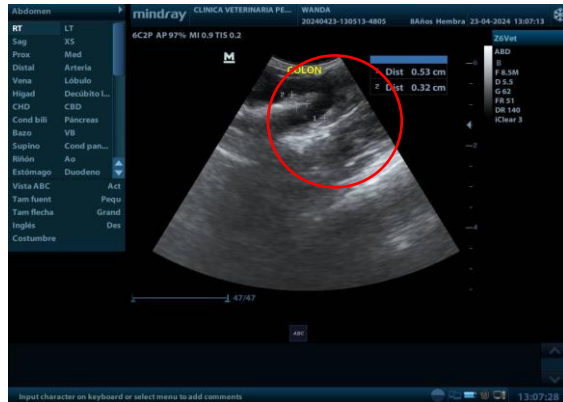
Nota: engrosamiento del tubo digestivo, destacando una obstrucción debido al linfoma presente en el intestino delgado, detallando en el círculo rojo un conglomerado mesentérico, además de que esta área se encuentra engrosada.

Por otro lado, con respecto a los hallazgos encontrados en la ecografía realizada se destaca que se observó una pared intestinal de varios segmentos la cual se encontraba engrosada, con capa muscular (0.53cm de diámetro) prominente e irregular, los ganglios yeyunales

aumentados y redondeados (2cm) y varios intestinos estaban dilatados con líquido e hiperperistaltismo. Figuras: 4, 5 y 6

Figura 4

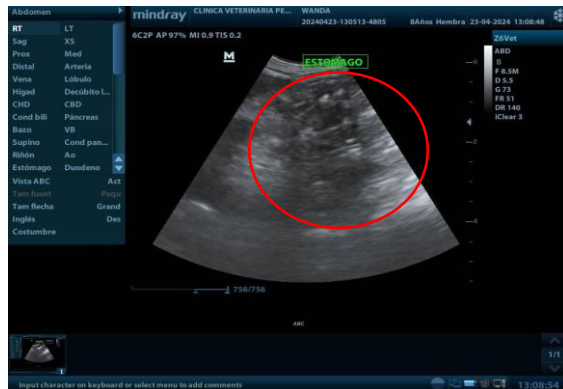
Proyección ecográfica abdominal



Nota: estructura con bordes irregulares, evidenciando varios segmentos de la pared intestinal engrosada.

Figura 5

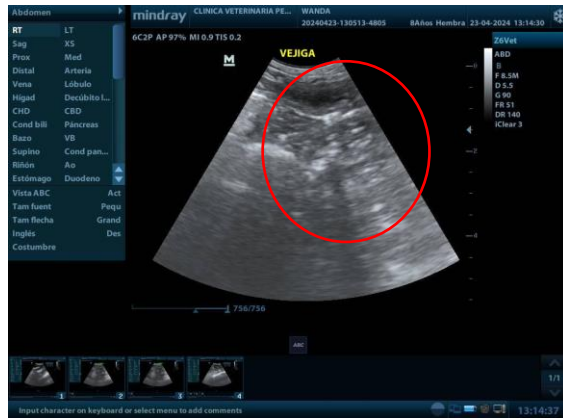
Proyección ecográfica abdominal



Nota: los ganglios yeyunales aumentados y redondeados (2cm)

Figura 6

Proyección ecográfica abdominal



Nota: vascularización de la estructura.

Además de esto, se realizó una biopsia por laparotomía exploratoria, la cual se describió macroscópicamente como: tres fragmentos de tejidos de formas irregulares, de apariencia tubular, color beige, tamaños entre 2,2 x 1,8 x 2,0 cm y 2,5 x 2,2 x 2,0 cm, la porción de la pared de color blanquecino que alcanza grosor entre 0,6 a 0,9 cm.

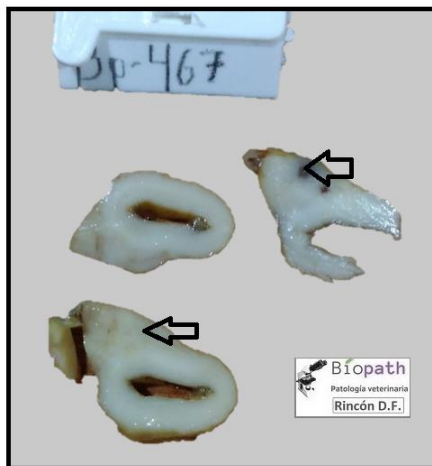
En la descripción microscópica se evidenció proliferación neoplásica de células redondas la cual se extiende desde la lámina propia de la mucosa, ocupa porciones extensas de la submucosa, muscular, alcanza la serosa y el tejido adiposo del mesenterio (en la porción mesentérica) la mayoría de células redondas con diferenciación a linfocitos, pero en varias porciones moderadamente indiferenciadas. Morfológicamente se organiza por múltiples cordones densamente celulares que alcanzan áreas extensas, separado solo en algunas porciones por finos trayectos de tejido conectivo fibroso, haces de fibras musculares y vasos sanguíneos de mediano calibre. Pleomorfismo celular moderado, células redondas y escasas poligonales. Anisocitosis moderada, la mayoría de las células en promedio de 18-22 μm de diámetro, escasas de relativo mayor tamaño, en porciones densamente celulares bordes citoplasmáticos poco

distinguibles, relación núcleo respecto el citoplasma 70/30, la mayoría de las células con relativo escaso citoplasma, muy escasas células multifocales acentuadas en la mucosa. Pleomorfismo nuclear moderado, la mayoría circulares, ovalados y escasos reniformes, anisocariosis moderada, la mayoría de núcleos en promedio de 10-12µm de diámetro, escasos de mayor tamaño sin superar las 24µm, en general el tamaño del núcleo respecto el de un eritrocito 1.5 veces el tamaño. Patrón de cromatina granular fina, muchos núcleos con nucléolo central, se contabilizan 10 figuras mitóticas en 10 campos de alto poder (400x), 14 en 17 campos de alto poder, ajustado a 2.37mm². Adicionalmente en otras porciones próximas a la proliferación neoplásica descrita, en la mucosa necrosis multifocal con porciones de úlcera extensa, escasa fibrina asociada y hemorragia multifocal en la mucosa.

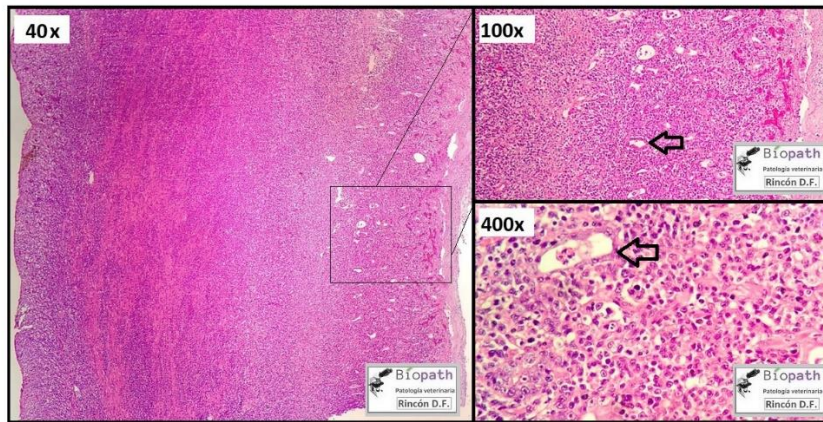
Esto se puede apreciar en las siguientes Figura 7, Figura 8, y Figura 9

Figura 7

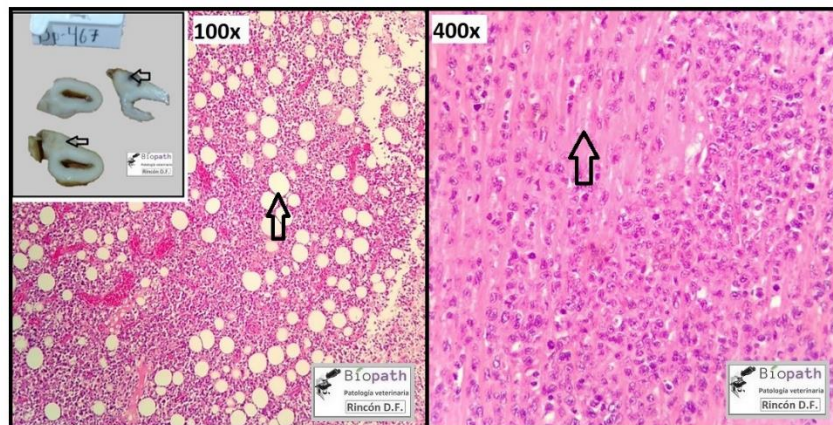
Vista macroscópica biopsia



Nota: pared del intestino engrosada y de apariencia blanquecina, en la porción próxima al mesenterio se evidencia coloración blanquecina extensa (flechas).

Figura 8
Vista microscópica biopsia


Nota: En la imagen izquierda en aumento de 40x se evidencia toda la pared intestinal, se observa el reemplazo extenso en varias porciones y pérdida de estructura normal. En la imagen superior derecha detalle de la mucosa, evidenciándose la pérdida de vellosidades e infiltración severa de células neoplásicas con diferenciación a linfocitos. En la imagen inferior derecha, se observa detalle de la lámina propia de la mucosa con el infiltrado de linfocitos, se indica con flechas las criptas de Lieberkuhn.

Figura 9
Vista microscópica biopsia


Nota: En la imagen izquierda se relaciona con la porción macro procesada, se evidencia el reemplazo extenso del tejido adiposo por células neoplásicas, con flecha se indica grupo de adipocitos. En la imagen derecha

detalle de una porción de capa muscular donde se evidencia reemplazo extenso, con flecha se indica un grupo de células musculares lisas, en la parte inferior derecha de la imagen células neoplásicas.

Con respecto a lo anterior, se determina el diagnóstico definitivo de un linfoma difuso de células intermedias con compromiso transmural, alcanzando capa serosa.

Aproximación terapéutica

Procedimiento quirúrgico

Frente a lo detallado dentro de los exámenes diagnósticos, se comprueba la presencia del linfoma digestivo en el animal, para esto se procede a realizar un procedimiento quirúrgico, el cual consta de una laparotomía exploratoria para tomar la biopsia de la masa presente en el organismo del animal y una enterotomía y enterectomía para remover esta del área digestiva y permitir que la gata pueda recuperar su alimentación normal.

En coherencia con lo anterior, Briones y Gómez (2023), describen que la laparotomía exploratoria es un procedimiento quirúrgico diagnóstico que permite la visualización de los órganos situados a nivel del abdomen, a través de este procedimiento se pueden identificar objetos o anomalías que se encuentren en el área digestiva lo cual puede estar generando dificultades en el alimento y desecho de los mismos en el animal.

Además de ello, Félix., et al (2020), exponen que la enterotomía es una técnica quirúrgica que se implementa para la remoción de objetos que pueden estar obstruyendo la pared digestiva evitando que puedan pasar los nutrientes y demás líquidos de forma normal en el sistema digestivo y la enterectomía también es un procedimiento quirúrgico donde se extirpa una parte

del intestino delgado cuando este se encuentra lesionado o perdido, con la finalidad de evitar que prevalezca la lesión existente.

De esta forma, el procedimiento que se realizó se empezó con la ubicación de la gata en decúbito dorso, luego se hizo la asepsia correspondiente del área del abdomen para proceder a hacer la laparotomía exploratoria, frente al protocolo anestésico se utilizó Atropina con un volumen de 0,08ml por vía subcutánea, Acepromacina de 0,015 por vía intravenosa y Zoletil de 0,30 por vía intravenosa. Después de ello se realizó una incisión en la línea Alba del abdomen, posterior a esto se ubica el cuadrante central o mesogástrico donde se encuentran los intestinos, luego de realizar esta ubicación se hace un aislamiento de la zona con gasas húmedas para evitar la pérdida de humedad de los intestinos expuestos, en este momento se hizo una inspección por todo el tubo digestivo para identificar el linfoma presente en el animal, luego de haberlo ubicado en el área se tomó una muestra de esta masa presente en él.

Posterior a esta laparotomía exploratoria se continuó con la enterotomía donde después de haber ubicada la masa presente en el intestino delgado del animal se hizo una incisión a nivel del borde antimesentérico y caudal evitando que la pared quedara dañada, realizando una remoción cuidadosa del linfoma, en este momento se hizo la enterectomía, donde se extirpó el fragmento del intestino que se encontraba lesionado por el linfoma que se había removido, haciendo dos cortes perpendiculares, luego de esto se hizo una anastomosis donde se procedió a realizar la unión de los dos extremos por medio de una sutura continua invaginante con material absorbible las cuales tenían una distancia de 2mm entre estas, finalmente se comprueba la estanqueidad de la sutura donde por medio de la inyección de suero fisiológico se evaluó si ésta quedó bien cerrada, al comprobar este paso se continuo con el lavado del asa intestinal con suero fisiológico

tibio y se cerraron los músculos y la piel con un patrón de sutura simple. Este procedimiento se puede observar en las siguientes Figuras:

Figura 10

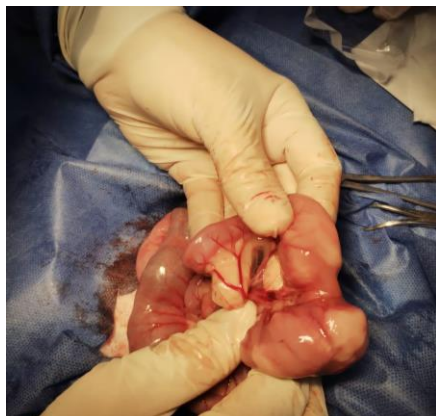
Laparotomía exploratoria



Nota: laparotomía exploratoria donde se realizó el aislamiento y exposición del intestino para hallar en este el linfoma presente en este conducto.

Figura 11

Laparotomía exploratoria



Nota: ubicación del linfoma para que este pueda ser removido y continuar con la enterotomía.

Figura 12*Enterotomía*

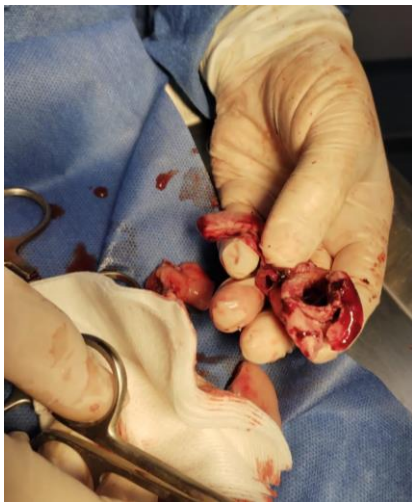
Nota: linfoma a remover por medio de la enterotomía.

Figura 13*Enterotomía*

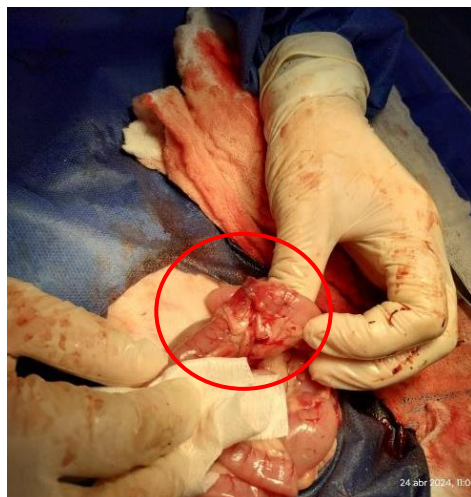
Nota: remoción del linfoma.

Figura 14*Enterectomia*

Nota: realización de la enterectomia donde se procedió a extirpar la parte del intestino delgado la cual estaba lesionada por el linfoma.

Figura 15*Enterectomia*

Nota: fragmento del intestino delgado que fue removido.

Figura 16
Enterectomía


Nota: En el círculo rojo, se puede observar la anastomosis realizada para la unión de los dos extremos del intestino del fragmento removido.

Tratamiento farmacológico y postoperatorio

Con respecto al procedimiento farmacológico, se tuvo en cuenta el manejar y estabilizar los síntomas que estaba presentando la paciente, para ello se recomendó la administración de los medicamentos expuestos en la Tabla 3

Tabla 3
Procedimiento farmacológico

Fármaco	Dosis	Vía
Meloxicam 20%	0,02 ml	IV
Emicina	0,4 ml	IV
Ceftriaxona	0,4 ml	IV
Metronidazol	6 ml	IV
Fentanilo	0,2ml	IV
Cerenia	0,2ml	IV

Dextromin	10ml	IV
Dextrosa	5ml	IV
Agua destilada	Una gota en cada ojo	

Posterior al procedimiento quirúrgico se mantuvo a la gata en observación hasta evidenciar la evolución del mismo, se despertó de la anestesia presentando una temperatura de 37° se procede a regular esta misma por medio de una manta térmica, no presento alteraciones significativas en su frecuencia cardiaca y respiratoria, se continuo con el manejo de antibiótico y analgésicos endovenoso de Ceftriaxona 0,4 ml, Cerenia 0,2ml, Dextromin 10ml y Metronidazol 6 ml. El gato al siguiente día de la operación (25/04/2024) se levanta alerta, recibió alimento blando con normalidad y tomo agua, no presento vómitos y se observó una buena cicatrización del procedimiento realizado. A pesar del tratamiento recibido, la gata fallece a las 48 horas debido al grado del linfoma diagnosticado y daño sistémico generado.

Discusión

Diversos autores (Arias, 2021; Colmenares, 2023; Palmero., et al, 2023; Ricart y Feijoo, 2023), aseguran que el linfoma alimentario es una de las neoplasias más comunes en los gatos, frecuentando más a los que son mayores de dos años ya que estos tienen una mayor probabilidad de sufrir este tipo de patologías. Asimismo, se ve reflejado en este caso ya que la paciente tenía 8 años y estaba presentando una serie de manifestaciones clínicas que estaban dificultando su estado de salud, donde después de realizar los exámenes diagnósticos correspondientes se comprobó la presencia de una masa a nivel del sistema digestivo, siendo este un linfoma alimentario.

De este modo, Castro (2022), afirma que los linfomas digestivos se presentan en su mayoría en animales mayores de 6 años de edad, los cuales pueden presentar diversos síntomas como lo son: pérdida de peso, fiebre y vómitos frecuentes. Frente a esto se rescata que Wanda fue llevada a la clínica veterinaria debido a un cuadro grave de vómitos, asimismo evidenciaba debilidad, anorexia y diarrea, en los hallazgos clínicos se logró comprobar que presentaba un cuadro febril con 39,7 °C y taquipnea; síntomas que coinciden con lo que expone este autor. Asimismo, Colmenares (2023), destaca que los síntomas específicos del linfoma digestivo son: vómitos, diarreas, pérdida de peso y masas abdominales palpables. Estos síntomas se comprobaron en la anamnesis brindando una perspectiva más clara del diagnóstico presuntivo.

Arias (2019), determinó en su investigación que el linfoma alimentario tiene una frecuencia del 50% y 80% en el intestino delgado, los cuales generan una inflamación difusa y obstructiva en el tubo digestivo, además de ello los linfomas de bajo grado pueden oscilar entre 1 a 1.5cm con una escasa mitosis, además de ello los gatos que presentaron un estadio clínico II mostraron 2 o más áreas nodulares, identificando una masa primaria intestinal. De acuerdo con este autor, se destaca que en el caso de la gata intervenida se observó por una inspección física una masa presente en el área abdominal, donde a través de los rayos X se logró observar esta obstrucción generada por el linfoma lo cual estaba generando los síntomas de vomito persistente e inapetencia, además de ello se comprobó que este linfoma era de un bajo volumen por la presencia de los nódulos identificados y localizados en el intestino delgado pudiendo ser extirpados y removidos fácilmente; estos hallazgos coinciden con lo determinado en este estudio expuesto.

En relación con la etiología de los linfomas, Canto., et al (2019), determinan que muchos de estos se deben a procesos virales como lo son el virus de la leucemia felina (ViLeF) e inmunodeficiencia felina (VIF). Con respecto al caso, no se descartó la presencia de ViLeF y VIF en el animal, sin embargo, es posible que Wanda sea positiva a estos ya que no se reportó esquema de vacunación al inicio de la consulta, pero en el cuadro hemático y bioquímicas realizadas se destaca una granulomatosis, de esta manera, puede que este tipo de patologías hayan generado la presencia de linfoma alimentario, aunque con una probabilidad baja.

En los parámetros de laboratorio que se realizaron en este caso, se pudo encontrar diversas alteraciones que pueden coincidir con el grado de avance del linfoma digestivo, de esta forma Perales., et al (2019), mencionan que los resultados hemáticos comunes en estos casos son anemia, leucocitosis, hipoalbuminemia, panhipoproteinemia, afectación hepática o renal, hipocobalaminemia e Hipercalcemia. En contraste con este autor, se puede ver que en el caso expuesto la mayoría de los resultados obtenidos en el cuadro hemático se mostraban normales, a diferencia del nivel de calcio en el organismo el cual se encontró por debajo de lo esperado esto debido al proceso tumoral que se estaba presentando en la gata, igualmente el porcentaje de RDW % se encontraba bajo insinuando la presencia de anemia comprobándolo con el índice de MCV y MCH, asimismo la cantidad de plaquetas estaban bajas desarrollando una trombocitopenia; de esta forma la mayoría de los resultados detallados dentro de este estudio es posible identificarlos dentro del caso de Wanda, mostrando de cierta manera la presencia de este linfoma alimentario.

Ahora bien, para el diagnóstico del linfoma alimentario es necesario disponer de diversos métodos que garanticen la confirmación de este mismo, uno de estos métodos que se pueden

optar son las ecografías y los RX en esta línea, Castillo., et al (2019), detalla que dentro de los rayos X realizados a animales que presentaban un linfoma alimentario es posible visualizar diferentes aspectos como: el duodeno de forma difusa, engrosamiento de la pared intestinal, estrechamiento de la luz y masas abdominales. De este modo, en los rayos X realizados a Wanda se observaron las paredes digestivas engrosadas donde en intestino delgado se podía visualizar una masa que estaba generando una obstrucción; así pues, se coincide con los autores quienes expusieron en su investigación que los RX fueron fiables al momento del diagnóstico del linfoma alimentario. Igualmente, con los resultados de la ecografía se observó la pared intestinal de engrosada y ganglios yeyunales aumentados y redondeados (2cm), lo cual también coincide con lo expuesto por estos autores.

Además de esto, McIntosh (2022), afirma que las técnicas quirúrgicas se deben implementar como tratamientos primarios cuando los linfomas digestivos pueden ser ubicados fácilmente, de esta manera, permite que se puedan eliminar estas masas de forma más fácil y evitar que haya una mala absorción de nutrientes. Con respecto al caso, se optó como primer tratamiento de intervención en el caso de Wanda realizar un procedimiento quirúrgico que constó de una laparotomía exploratoria, enterotomía y enterectomía, siendo estos procedimientos eficaces para el manejo de estas neoplasias, como lo destaca McIntosh (2022), en su estudio.

Argumentando lo anteriormente expuesto, Bobadilla (2022) menciona dentro de su estudio que en los animales que reportaron un linfoma digestivo, evidenciaban en un 85% masas palpables abdominales generando un engrosamiento de las asas intestinales debido a la perforación y obstrucción de este tumor, así pues, en estos casos donde la masa fue localizada se optó por técnica quirúrgicas, dando como resultado un pronóstico favorable en estos casos. En el

caso de Wanda se puede rescatar que esta masa palpable identificada en la inspección física en el área abdominal correspondía a estos linfomas presentes en el tubo digestivo, desde el inicio se pudo localizar lo cual permitió que fácilmente se llevara a cabo el procedimiento quirúrgico, donde se coincide con estos autores.

Por otro lado, Ricart y Feijoo (2023), determinan que el diagnosticar de forma precisa los linfomas presentes en los gatos es complejo, por ello se deben elegir metodologías que permitan la comprobación del diagnóstico y con ello evitar confundirse con enfermedades comunes como la enfermedad inflamatoria intestinal, de esta manera, estos autores proponen la realización de la laparotomía exploratoria como técnica diagnóstica precisa en estos casos. Así pues, como intervención quirúrgica se le realizó una laparotomía exploratoria en la paciente con la finalidad de lograr identificar las masas palpables identificadas en la inspección física, donde a través de esta se logró ubicar el linfoma situado en el intestino delgado, con la finalidad de ser removido y estabilizar el estado del paciente. Esto a su vez lo confirman Ortiz., et al (2019), quienes en su estudio resaltan el uso de esta técnica como estrategia diagnostica definitiva en linfomas alimentarios.

En coherencia con lo anterior, Briones y Gómez (2023), también afirman que la laparotomía exploratoria es ideal en ocasiones donde es necesario tomar biopsias, realizar cirugías correctivas o extirpación de tumores. Es por esto que fue el procedimiento quirúrgico que se realizó en la paciente Wanda ya que es el indicado para este tipo de enfermedades intestinales, logrando extraer satisfactoriamente la neoplasia que se presentaba a nivel del intestino delgado.

De este modo, diversos autores como Perales (2018), Figini (2020) y Arias (2021), exponen que a través de los hallazgos obtenidos por medio de las biopsias a gatos diagnosticados con linfoma alimentario es posible observar alteraciones en la mucosa intestinal, tamaño de linfocitos cercanos a 1.5, escasa mitosis, pleomorfismo celular, anisocariosis, aumento de las figuras mitóticas atípicas, así como un infiltrado celular donde se identifica un núcleo mayor de forma irregular, alargado y lobulado, pérdida de la estructura de la pared intestinal y más de 5 linfocitos agrupados en los enterocitos. Frente a lo que exponen estos autores, es importante señalar que en el caso abordado se obtuvieron resultados homogéneos dentro de la biopsia donde se identificó que existía una proliferación neoplásica de células redondas en la totalidad de la mucosa, presencia significativa de células redondas con diferenciación a linfocitos, pleomorfismo celular moderado, anisocitosis moderada, el tamaño del núcleo respecto el de un eritrocito 1.5 veces el tamaño, patrón de cromatina granular fina, proliferación neoplásica descrita, en la mucosa necrosis multifocal con porciones de úlcera extensa, escasa fibrina asociada y hemorragia multifocal en la mucosa. Dando como resultado un diagnóstico de linfoma difuso de células intermedias con compromiso transmural, alcanzando capa serosa.

Por su parte Félix, et al (2020), aseguran que en situaciones donde es necesario la intervención de linfomas alimentarios en pequeños animales, se opta por procedimientos quirúrgicos cuando estos pueden ser removidos, permitiendo la estabilidad del animal, para ello se dispone de la enterotomía y enterectomia, ya que permite la remoción de la masa que está obstaculizando el funcionamiento digestivo y se logra remover el área que está afectada para evitar una posible necrosis y permitir la regeneración celular de esta zona intervenida. De este modo, como otro medio de intervención implementado en este caso se dispuso la enterotomía y la enterectomia las cuales brindaron resultados satisfactorios en cuanto al estado del paciente y la

disminución de los síntomas que estaba presentado. Asimismo, Sánchez., et al (2019), también reconocen que la enterectomía es efectiva como estrategia diagnóstica, cuando se sospecha de linfomas digestivos o alimentarios.

Para finalizar se observa que en algunos casos el pronóstico es favorable como lo destacar Ricart (2023) y Colmenares (2023) quienes afirman que los gatos que han sido diagnosticados con linfomas alimentarios responden de manera efectiva a los tratamientos ya sea farmacológicos y quirúrgicos asegurando una supervivencia de 3 meses a 4 años, de acuerdo al estado y evolución del mismo, sin embargo Ortiz., et al (2019) detalla que algunos gatos que muestran un estado avanzado en el linfoma así como células grandes en sus hallazgos histopatológicos el pronóstico es desfavorable, con respecto a esto Arias (2021) expone que los linfomas alimentarios donde es posible observar un índice mitótico elevado y exagerado, lo cual conlleva a que el periodo de supervivencia pueda ser de máximo de 33 a 180 días; así pues, se observa que el estado avanzado del animal del presente estudio limitó su supervivencia así como la tipología del linfoma, provocando que este falleciera después de 48 horas de tratamiento.

Conclusiones

De manera general se puede concluir la presente práctica empresarial correspondiendo a los objetivos inicialmente propuestos donde se contribuyó al bienestar animal a través de los saberes y prácticas realizadas dentro del escenario de prácticas, asimismo se logró acompañar y asistir a cada uno de los casos que llegaban a este sitio, así como realizar el apoyo correspondiente en diagnósticos, intervenciones y tratamientos, apoyando las diversas actividades que son propias del ambiente clínico de pequeños animales, esto sirvió para

potencializar el rol del médico veterinario así como la formación del estudiante en Medicina Veterinaria.

Ahora bien, con respecto al caso abordado se logró destacar que los linfomas alimentarios son una de las neoplasias más comunes en los gatos, por lo general estos reportan diversos síntomas como vómitos, diarreas, fiebre, pérdida de peso, asimismo hay animales que pueden evidenciar una anorexia marcada a pesar de que estos sigan consumiendo alimento. Frente a esto se rescató que la gata adulta mostraba un cuadro clínico que coincidió con las manifestaciones clínicas de un linfoma digestivo, además de ello en el examen físico se observó las asas abdominales engrosadas y la presencia de un “bulto” a nivel del abdomen.

Igualmente, y coincidiendo con lo expuesto por medio de la teoría se utilizaron diversas técnicas diagnósticas, como análisis de sangre, ecografía, biopsia y radiografías, que confirmaron el diagnóstico presuntivo de linfoma digestivo, tras el diagnóstico, se optó por un tratamiento quirúrgico, que incluyó una laparotomía exploratoria, enterotomía y enterectomía, la literatura sugiere que, cuando el linfoma es localizado, el tratamiento quirúrgico es el más efectivo, estas intervenciones lograron remover con éxito los linfomas del intestino delgado y extirpar el área lesionada.

Se concluye que los tratamientos son efectivos para manejar linfomas alimentarios, especialmente en estadios primarios, lo que favorece la intervención farmacológica, siendo necesario seguir recomendaciones sobre la esperanza de vida, bienestar de los animales y reducir los síntomas dolorosos. Sin embargo, el linfoma alimentario es una de las neoplasias más graves en gatos, con recuperación variable según factores como el estado avanzado de la patología, en el



caso presentado, Wanda no sobrevivió más de 48 horas pese a la intervención efectiva, debido a la gravedad de sus síntomas y el daño del linfoma.

Referencias

- Amado, D. S., & Góngora, V. A. (2022). *Alternativas terapéuticas para la peritonitis infecciosa felina*. (Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia). Repositorio Institucional UCC. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/50790cfb-30ff-4458-b877-219d997eeb64/content>
- Arias, F. L. A. (2021). *Linfoma alimentario en gato doméstico Felis Silvestris Catus*. (Trabajo de grado, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales). Repositorio Institucional UDCA. <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/4206/Linfoma%20alimentario%20felino%20LR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bobadilla, G. S. R. (2022). *Diagnóstico de linfoma intestinal felino: reporte de un caso clínico*. (Tesis de grado, Universidad de Antioquia). Repositorio Biblioteca Digital UDEA. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/7823/1/BobadillaGastulo_2017_DiagnosticoLinfomaIntestinal.pdf
- Briones, Q. M. A., & Gómez, Z. N. (2023). *Valoración de las estructuras anatómicas en hembras caninas intervenidas a laparotomía exploratoria*. (Tesis doctoral, Universidad Estatal de Bolívar). Repositorio Institucional UEB. <https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/6122/1/TESIS%20FINAL%20GOMEZ%20Y%20BRIONES.pdf>
- Canto, V. M. C., Bolio, M. E., Ramírez, H., & Cen, C. J. (2019). Aspectos epidemiológicos, clínicos y de diagnóstico del ViLeF y VIF: una revisión actualizada. *Ciencia y agricultura*, 16(2), 57-77. <https://www.redalyc.org/journal/5600/560059566005/560059566005.pdf>

- Castillo, N. D., Rayón, N., & Riva, C. D. L. (2019). Food lymphoma of T cells in a dog. *En portada*, 48 (12). 1-3. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20203022225>
- Castro, F. O. (2022). *Prevalencia de leucemia viral felina en gatos (Felis catus) aparentemente sanos mediante ensayo inmunocromatográfico*. (Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana). Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23942/1/UPS-CT010243.pdf> hay uno con fecha 2022 y otro con 2023
- Cazaux, N., Meder, R. A., Bertoldi, G. O., & Lattanzi, D. (2020). Tos y disnea asociados a masas mediastínicas en felinos jóvenes con infecciones retrovirales concomitantes. *Revista de Divulgación VETEC*, 1 (2), 1-16. <https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/7690/v01n2a05cazaux.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Colmenares, T. K. (2023). *Protocolos quimioterapéuticos en linfoma mediastínico felino de alto e intermedio grado*. (Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia). Repositorio Institucional UCC. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/091f60f5-6093-4cdf-9ba7-39294f55edd0/content>
- Farray, S. D. A. (2021). *Estudio de la correlación entre los signos clínicos y los hallazgos patológicos en perros y gatos con enfermedad inflamatoria intestinal* (Tesis doctoral, Universidad de las Palmas de Gran Canaria). Repositorio Institucional ULPGC. <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/115198>
- Félix, G., Andaluz, A. & Moll, X. (2020). *Enterotomía y Enterectomía*. Cirugía del intestino. Editorial Braun. <https://www.bbva-vetcare.es/content/dam/catalog/bbraun/bbraunProductCatalog/S/AEM2015/es-vet/b/ficha-cirugia-intestino.pdf>
- Figini, Z. Á. (2020). *Linfoma intestinal de grandes células em um gato*. (Tesis de grado, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul). Repositorio digital LUME. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/264957>

- McIntosh, P. N. N. (2022). *Monografía: propuesta para la clasificación del linfoma felino basado en las técnicas diagnósticas disponibles en medicina veterinaria*. (Tesis de grado, Universidad de Chile). Repositorio Uchile.
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/198665/Monograf%c3%ada-propuesta-para-la-clasificaci%c3%b3n-del-linfoma-felino-basado-en-las-t%c3%a9cnicas-diagn%c3%b3sticas-disponibles-en-medicina-veterinaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moreno, J. D. R., Gamboa, J. P. R., López, M. C. A., Pérez, L. T. D., & Gómez, B. J. (2021). Obstrucción intestinal por cuerpo extraño en un felino: reporte de caso. *CITECSA*, 13(22), 5-9. <https://revistas.unipaz.edu.co/index.php/revcitecsa/article/view/276/266>
- Novoa, C. A. S., & Quiceno, V. H. A. (2019). La importancia social del profesional en Medicina Veterinaria. *REDVET. Revista electrónica de Veterinaria*, 9(6), 1-6.
<https://www.redalyc.org/pdf/636/63612775015.pdf>
- Ortiz, B. C., Soares, C. A., da Rosa Gomes, V., Secchi, P., Júnior, F. J. S., Witz, M. I., & Seberino, G. B. (2019). Linfoma alimentar linfocítico em um felino: terapia com lomustina e prednisona–relato de caso. *Pubvet*, 13, 127.
<https://www.academia.edu/download/114382166/743bf0e0c748f2cdf33b4de7a3ce871.pdf>
- Palmero, M. L., Carballes, V., Dessal, F., Montoya, B., & Monje, C. (2023). Endoscopia digestiva para el diagnóstico de IBD y linfoma de bajo grado Todo lo que un clínico debe saber. *Medicina Felina AVEPA*, 2 (10), 1-8. <https://gattos.net/wp-content/uploads/2023/06/Endoscopia-Digestiva-para-el-diagnostico-de-IBD-Linfoma-de-bajo-grado-en-gatos.pdf>
- Perales, N. E., Fabián, A., del Carmen, M., & Gómez, S. O. (2019). *Linfoma Intestinal: un estudio comparativo entre perros y gatos*. (Tesis de grado, Universidad de Zaragoza). Repositorio Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/76698/files/TAZ-TFG-2018-3307.pdf>



- Ricart, M. C. & Feijoó, S. M. (2023). Inmunohistoquímica para el diagnóstico de la enfermedad inflamatoria intestinal y el linfoma digestivo en 15 gatos. *Rev. med. vet.* 104(3), 1-7. [https://www.someve.org.ar/images/revista/2023/Vol104\(3\)/Pag-103-109-Ricart.pdf](https://www.someve.org.ar/images/revista/2023/Vol104(3)/Pag-103-109-Ricart.pdf)
- Rolando., H. B. (2020). El rol del Médico Veterinario en la Sociedad. *Vet comunicaciones* 3(12), 1-3. https://www.vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/rol_del_med_vet._rolo_baigorria._dic_17.pdf
- Sánchez, P. S., Carrillo, J. D., Soler, M., Belda, E., Cáscas, M., & Agut, A. (2019). ¿Cuál es tu diagnóstico? *Diagnóstico*, 39(1). 1-4. <https://www.clinvetpeqanim.com/img/pdf/1353797926.pdf>
- Serrano, S. I., & Rubio, X. (2022). Actualización en el diagnóstico y tratamiento del hipertiroidismo felino. *Argos*, 13(1), 1-10. https://www.researchgate.net/profile/Pilar-Xifra/publication/339107594_Actualizacion_en_el_diagnostico_y_tratamiento_del_hipertiroidismo_felino/links/5e3de4d492851c7f7f25f773/Actualizacion-en-el-diagnostico-y-tratamiento-del-hipertiroidismo-felino.pdf
- Zentek, J., & Freiche, V. (2019). *Patologías digestivas en el gato: papel de la nutrición*. Enciclopedia de la nutrición clínica felina. 1-61. <https://vetacademy.royalcanin.es/wp-content/uploads/2019/11/Cap-3-Patologias-digestivas-en-el-gato-papel-de-la-nutricion.pdf>