

Trabajo de grado

Trabajo de grado-pasantía práctica empresarial.

Jorge Andrés León Pérez

Medicina Veterinaria, Universidad de Pamplona

1120562644

MVZ, PhD Xavier Jaramillo

Diciembre, 2021

Nota de autores

Trabajo de grado, Tutor, MVZ, PhD Xavier Jaramillo, Docente de Medicina Veterinaria,
Universidad de Pamplona.

La correspondencia relacionada con este documento deberá ser enviada al correo:

jorge.leon@unipamplona.edu.co

Contenido

Lista de Figuras	3
Lista de Tablas.....	3
Lista de Anexos	3
1. Introducción.....	4
2. Objetivos	6
2.1 Objetivo general.....	6
2.2 Objetivos específicos	6
3. Descripción del sitio de práctica	7
4. Actividades para desarrollar durante la actividad práctica	9
5. Caso clínico	10
5.1 Intususcepción en un canino de raza French Poodle con resolución quirúrgica	10
5.2 Resumen	10
5.3 Abstract.....	11
5.4 Introducción.....	12
5.5 Reseña del paciente.....	14
5.6 Proceso de exploración o anamnesis	14
5.7 Exámenes del paciente	14
5.8 Hallazgos clínicos	15
5.9 Ecografía abdominal	16
5.10 Lista de problemas	18
5.11 Diagnóstico presuntivo	18
5.12 Intususcepción intestinal	18
5.13 Diagnósticos diferenciales	22
5.13.1 Íleo paralítico	22
5.13.2 Neoplasias.....	23
5.13.3 Hipermotilidad intestinal	23
5.14 Planes diagnósticos	23
5.15 Aproximación terapéutica	24
5.16 Discusión del caso clínico	33
5.17 Conclusiones y recomendaciones del caso.....	36
6. Referencias bibliográficas.....	37

Lista de Figuras

<i>Figura 1. Clínica Veterinaria Animal Center</i>	8
<i>Figura 2. Imagen ecográfica de corte trasversal, intestino delgado.</i>	17
<i>Figura 3. Imagen ecográfica de corte longitudinal, intestino delgado</i>	17
<i>Figura 4. Zona de puntos.</i>	21
<i>Figura 5. Anastomosis término-terminal</i>	21
<i>Figura 6. Imposición de los campos de cirugía</i>	26
<i>Figura 7. Electro bisturí</i>	27
<i>Figura 8. Exteriorización de vísceras</i>	28
<i>Figura 9. Intususcepción del intestino delgado, invaginación intestinal</i>	29
<i>Figura 10. Intususcepción del intestino delgado, invaginación intestinal porción yeyuno / íleo</i> ...	30
<i>Figura 11. Exteriorización de intestino delgado porción yeyuno/íleon</i>	31
<i>Figura 12. Afrontamiento de bordes, sutura de músculos y piel</i>	32
<i>Figura 13. Paciente en recuperación</i>	32

Lista de tablas

<i>Tabla 1. Hemograma</i>	15
<i>Tabla 2. Químicas sanguíneas.</i>	16

Lista de Anexos

<i>Anexo 1. Historia clínica</i>	41
<i>Anexo2. Cuadro hemático</i>	42
<i>Anexo3. Examen de alt y creatinina</i>	43
<i>Anexo4. Consentimiento informado</i>	44

1. Introducción

La Universidad de Pamplona expone una misión, visión, y nos define con ciertos parámetros especiales que garantizan el profesionalismo aplicado en el sector pecuario de la región y el país, tomando la productividad y la sostenibilidad como estándar y centrándose en la enseñanza, la investigación y la interacción social; Con el fin de desarrollar un plan de saneamiento con respecto a su contexto y lo que pueda presentar.

La medicina veterinaria es una de las ramas más importantes de las ciencias agrarias, abarca de forma colosal los ámbitos más relevantes de la salud pública y del bienestar animal; su objetivo principal, es curar y prevenir enfermedades presentes en los animales.

Cuando consideramos el ejercicio profesional de la medicina veterinaria, solemos establecer una conexión conceptual con los problemas de salud y enfermedad de los animales domésticos, silvestres, grandes y pequeñas especies lo que lleva a aspectos específicos de disciplinas como patología, parasitología, clínica, cirugía, entre otras.

Dentro de todas las capacidades y ocupaciones que tiene un profesional de la medicina veterinaria podemos deducir que para ser completo e íntegro no solo es suficiente tener buenos conocimientos teóricos, sino que también es necesario contar con conocimientos prácticos para cumplir con los requisitos reales, porque en la mayoría de los casos el modelo académico se aleja de la situación real o las características del paciente nos permiten realizar un análisis más profundo de la situación (caso).

La pasantía empresarial que se ejecutó, fue de suma importancia para el desarrollo de las habilidades profesionales tanto teóricas como prácticas. Esto con el fin de alimentar de forma positiva el perfil profesional que se va adquirir.

Trabajo de grado

La pasantía se desarrolló en un periodo de 6 meses, tiempo en el que se afianzó y se puso en marcha lo recolectado en mi formación académica, por medio de las diferentes experiencias; también es importante mencionar los distintos contextos que ayudan a que dicha pasantía tenga una calidad elevada. Esto tiene que ver con el entorno, escenarios, instalaciones y demás. Aparte, tiene mucho peso la experiencia adquirida, la continua orientación de profesionales en el tema con años de conocimientos, los cuales estarán ahí para orientar en la formación profesional.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general.

Optimizar las distintas habilidades recibidas en la carrera de forma teórica, mediante la continua práctica de intervenciones médico-clínico-quirúrgicas, en el periodo de duración de la pasantía en la clínica Animal Center.

2.2 Objetivos específicos.

Desarrollar habilidades de interpretación de los diversos resultados obtenidos mediante ayudas diagnósticas como rayos X, hemoleucogramas, pruebas bioquímicas y ecografías.

Adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar los diferentes protocolos utilizados en los casos de urgencias veterinarias, referentes a intoxicaciones y accidentes.

Establecer un mejor servicio de atención, respecto a las interacciones directas entre el médico y el cliente.

3. Descripción del sitio de práctica

La Clínica Animal Center, tiene como propietario el médico veterinario Wilmer Páez, la clínica está ubicada en la Av. 0 # 5-26 Lleras, en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander; allí se prestan múltiples servicios; entre los servicios se encuentra:

- Venta de productos comerciales como concentrados para perros y gatos, artículos de estética, medicamentos con o sin prescripción médica, etc.
- Servicio médico, consultas, urgencias y hospitalización.
- Laboratorio clínico
- Diagnóstico por imagen
- Cirugía general y especializada.
- Guardería.
- Servicio de peluquería y estética canina y felina.

Se cuenta con un amplio personal, con médicos y especialistas entre los que se destacan cardiólogo, dermatólogo, nefrólogo, imagenólogo, oftalmólogo, internista de pequeñas, fisioterapeuta, médicos generales y el acompañamiento de médicos pasantes en formación.

En el momento de ingresar a la clínica, se encuentra el área de recepción y venta de productos. Seguido a esto podemos encontrar la zona de consultorios, el laboratorio clínico y un área especial que funciona como guardería con capacidad para cuatro animales. En el segundo piso hay un área de hospital dividido en tres secciones. Una de ellas es para los no infecciosos

Trabajo de grado

con una capacidad para 10 animales, la siguiente es el área de infecciosos que tiene una capacidad para albergar 8 animales y la tercera es exclusiva para gatos, donde permanecen en una habitación alejada de los perros, con el fin de disminuir el estrés. Inmediatamente después encontramos la zona del quirófano que estructuralmente se divide 2 secciones. Una zona de bodega, que se usa para almacenar distintos insumos de cirugía y la segunda sección encontramos un mesón quirúrgico acompañado de un equipo de laparoscopia, junto a este, está el área de visitas y el tercer piso, en el cual se encuentra la zona destinada para el área de estética, peluquería y temas afines.

Figura 1. Clínica Veterinaria Animal Center.



Fuente: Elaboración propia, león 2021.

4. Actividades para desarrollar durante la actividad práctica

Siendo pasante de medicina veterinaria, en la clínica se asignan varias tareas, dependen si el turno se diurno o nocturno.

Generalmente, en el turno diurno, la tarea es permanecer en el área de hospitalización, con funciones diversas en la que se resalta la medicación de los pacientes hospitalizados, contribuir a la movilización de pacientes para canalizarlos o practicar otros procedimientos como sondaje urinario, retiro de catéteres, entre otros. Verificar el estado de las jaulas, actualizar las historias clínicas correspondientes que están almacenadas en formato digital, alimentar a los distintos pacientes y de paso realizarles valoraciones generales.

En el turno nocturno existen funciones similares, con la diferencia de que la administración de la recepción es permanente. Se realizan ventas de productos y demás, hasta la siguiente mañana donde se hace entrega del producido a las recepcionistas. Otra actividad, es surtir de insumos los consultorios (alcohol, jeringas, servilletas, catéteres, etc.), así mismo, hay que preparar paquetes de cirugía con campos quirúrgicos, guantes, gazas, para que después el médico de turno los esterilice en autoclave, la mesa de cirugía se desinfecta dos veces por semana, se deben lavar las puntas de las micro pipetas usadas en los equipos de procesamiento de muestras sanguíneas y por último ordenar las áreas de hospital, infecciosos, mesones, antes de entregar turno a los siguientes pasantes, para ello se da un informe de los pacientes con los datos básicos de valoración general. En algunas ocasiones, se colabora con el recibimiento o entrega de caninos o felinos dispuestos para baño.

5. Caso clínico

Se presenta el siguiente reporte, el cual fue abordado, orientado y llevado a cabo, bajo la guía del personal médico, durante el tiempo de desarrollo de la pasantía en la clínica Animal Center.

5.1 Intususcepción en un canino de raza French Poodle con resolución quirúrgica

5.2 Resumen

La obstrucción intestinal es muy común en la clínica de pequeños animales, esta patología es la interrupción del tránsito intestinal, que puede ser secundaria a un bloqueo de la luz intestinal o bien a la ausencia de motilidad intestinal. Una de las causas más comunes de obstrucción es la intususcepción que se describe como la invaginación de un segmento intestinal dentro del lumen de un segmento adyacente.

Se presenta un caso clínico de un canino macho de raza French Poodle, llamado Simón, de 9 años de edad, ingresa a la Clínica Veterinaria Animal Center de la ciudad de Cúcuta por que presentaba vómitos constantes desde hace varias semanas, decaimiento, hiperoxia. Según el testimonio del propietario ha sido tratado en otras clínicas veterinarias sin obtener resultados favorables.

En el examen físico se evidencian mucosas rosadas, inquietud, dolor a la palpación en abdomen caudal con distención abdominal, en los exámenes de laboratorio no se encontraron alteraciones evidentes, por medio de ultrasonido se evidenció una estructura en forma cilíndrica,

Trabajo de grado

anillos concéntricos en multicapa, que representan la pared de ambos segmentos intestinales, uno dentro del otro.

Este tipo de patologías tiene tratamiento quirúrgico, el cual se lleva a cabalidad en este caso clínico, la técnica a realizar es la celiotomía por línea alba la cual consiste en incidir piel, subcutáneo hasta llegar a la línea alba para poder ingresar a cavidad abdominal. luego se ubica el intestino delgado, se realiza una inspección general con el fin de ubicar perforaciones o zonas isquémicas que no son detectadas fácilmente con el ecógrafo. Se ubica la intususcepción; para posteriormente aplicar la técnica quirúrgica como enterotomía y anastomosis las cuales buscan la eliminación de segmentos intestinales isquémicos y necróticos.

Palabras claves: Obstrucción intestinal, intususcepción, vómitos, dolor, ultrasonido, canino, técnica quirúrgica.

5.3 Abstract

Intestinal obstruction is very common in the clinic of small animals, this pathology is the interruption of intestinal transit, which can be secondary to a blockage of the intestinal lumen or to the absence of intestinal motility. One of the most common causes of obstruction is intussusception, which is described as invagination of an intestinal segment into the lumen of an adjacent segment.

A clinical case of a 9-year-old male canine of the French Poodle breed is presented, called Simón, who is admitted to the Animal Center Veterinary Clinic in the city of Cúcuta because he

Trabajo de grado

had constant vomiting for several weeks, decay, hyperoxia. According to the owner's testimony, he has been treated in other veterinary clinics without obtaining favorable results.

The physical examination revealed pink mucous membranes, restlessness, pain on palpation in the caudal abdomen with abdominal distention, in the laboratory tests no obvious alterations were found, ultrasound revealed a cylindrical structure, multilayer concentric rings, that represent the wall of both intestinal segments, one inside the other.

This type of pathology has surgical treatment, which is fully carried out in this clinical case, the technique to be performed is the linea alba celiotomy which consists of incising the skin, subcutaneously until reaching the linea alba to be able to enter the abdominal cavity. then the small intestine is located, a general inspection is carried out in order to locate perforations or ischemic areas that are not easily detected with the ultrasound system. The intussusception is located; to later apply the surgical technique such as enterotomy and anastomosis which seek the elimination of ischemic and necrotic intestinal segments.

Key words: Intestinal obstruction, intussusception, vomiting, pain, ultrasound, canine, surgical technique.

5.4 Introducción

En la actualidad las obstrucciones intestinales juegan un papel muy importante en la clínica diaria debido a la alta incidencia de pacientes obstruidos por diferentes patologías. Mucho más cuando el intestino es un órgano tan delicado y difícil de tratar, debido a su longitud; ya que es más corto con respecto al de otros animales, siendo solo de unas 3 veces su cuerpo (Arango, 2021).

Trabajo de grado

La obstrucción intestinal suele ser más común, cuando no se ejecuta un buen proceso de digestión del alimento, lo cual ocasiona una serie de problemas en todo el sistema gastrointestinal, especialmente en la porción final del intestino delgado. Adicional a esto, Nelson, (2010) argumenta que las obstrucciones intestinales suelen provocar vómitos que pueden desencadenar efectos secundarios como la anorexia, depresión y/o diarrea; cuanto más craneal sea la obstrucción más frecuente e intenso tiende a ser el vómito.

Una de las causas más comunes de obstrucción intestinal es la intususcepción que se describe como la invaginación de un segmento intestinal (*intussusceptum*), dentro del lumen de un segmento adyacente (*intussuscipiens*); está asociada a hipermotilidad por enteritis de diferentes agentes etiológicos (parásitos, virus, bacterias), o por la dieta, cuerpos extraños, masas y cicatrices postquirúrgicas (Ettinger y Feldman 2007).

Inicialmente, la invaginación intestinal causa obstrucción parcial y progresa a obstrucción completa, que produce a su vez distensión con presencia de gas y líquido, el intestino se desvitaliza con la subsecuente contaminación de la cavidad abdominal (Ettinger y Feldman 2007; Guilford y Strombeck 1996).

La intervención quirúrgica es el procedimiento más adecuado para este tipo alteración patológica, gastrointestinal. De acuerdo a Welch (2009) los desbalances electrolíticos y los hallazgos reportados en los exámenes de laboratorio deben ser corregidos antes de abordar quirúrgicamente al paciente y así disminuir la mortalidad.

En este trabajo se aborda un caso de un canino Poodle con obstrucción intestinal por intususcepción donde se planteó su corrección mediante celiotomía con enteroanastomosis termino-terminal.

Trabajo de grado

MacPhail (2002), argumenta que las obstrucciones mecánicas en el tracto digestivo son comunes en las pequeñas especies animales y suceden con frecuencia en el intestino delgado debido a su calibre reducido. La obstrucción u oclusión intestinal completa, es la interrupción total y persistente del paso de contenido digestivo en el intestino, mientras que en la obstrucción parcial la detención del flujo intestinal no es completa ni persistente (Brown & Adam 2002).

5.5 Reseña del paciente

Canino macho de nombre Simón, raza French Poodle de capa blanca, 9 años de edad con esquema antiparasitario y plan vacunal vigente. Alimentación basada en croquetas o dieta (pellet).

5.6 Proceso de exploración o anamnesis

Se presentó a consulta un propietario con su perro de nombre Simón y reporta muchos vómitos desde hace un mes, como muy poco y lo siente triste, relata que ha sido tratado en otras clínicas veterinarias, sin observar mejoría.

5.7 Exámenes del paciente

Al examen físico, se encontró dolor a la palpación abdominal, por la cual se hizo remisión para ecografía. Hallazgos: Frecuencia cardiaca de 100 lpm (latidos por minuto), frecuencia pulmonar de 18 rpm (respiraciones por minuto), temperatura de 38.5° C, mucosas rosadas, tiempo de llenado capilar de 3 segundos, 4.5 kg de peso, actitud discreta con semblante decaído y deshidratación del 6%.

Trabajo de grado

El sistema que se encontró afectado fue el digestivo por la presencia de vómitos recurrentes con un aproximado de un mes de presentación.

5.8 Hallazgos clínicos

Se realizó un cuadro hemático y perfil bioquímico, los resultados son mostrados en las siguientes tablas:

Tabla 1.

Resultados hemoleucograma.

PARÁMETRO	VALOR DE REFERENCIA	RESULTADOS
Hematocrito	35-45%	53
Hemoglobina	11.6- 15	17
Eritrocitos	5.5- 8.5	8
V.G.M	60-77	67
C.G.M.H	300-360	323
Plaquetas	175000-500000	296000
Leucocitos	7000-15000	7910
Neutrófilos	60-75%	72
Linfocitos	10-30%	21
Monocitos	1-4%	4
Eosinofilos	1-10%	3.4

Nota: se observa elevado hematocrito y la hemoglobina indicativa de un proceso de hemoconcentración. *Fuente:* Tomado de Animal center (2021) Mindray. (Ver anexo #2)

Tabla 2.

Químicas sanguíneas.

PARÁMETRO	VALOR REFERENCIA	RESULTADO
Creatinina	0.5- 1.8 mg/dl	0.57
Alanina	12-130 mg/dl	66
Aminotransferasa(alt)		

Nota: se aprecia las químicas sanguíneas básicas sin ninguna alteración. *Fuente:* tomado de Animal center (2021), equipo Fujifilm. (Ver anexo # 3)

5.9 Ecografía abdominal

Se realizó ecografía abdominal en la cual se evidencia una estructura cilíndrica, en forma de anillos concéntricos multicapa, que representan las capas de la pared del intestino delgado de ambos segmentos, uno dentro del otro, en corte transversal y longitudinal del mismo, se evidencia el segmento intestinal externo (*intussusciens*) edematoso, corrugado e hipoeoico, y el segmento intestinal interno se aprecia con estratificación normal, asociado a esteatitis mesentérica invaginada (*intussusceptum*). *Figuras 2, 3.*

Trabajo de grado

Figura 2.

Imagen ecográfica de corte trasversal, intestino delgado.



Figura 3.

Imagen ecográfica de corte longitudinal, intestino delgado.



Nota: Ecografía de sistema digestivo, intestino delgado, tamaño 22.3 mm se observa intestino en forma de Dona característico de intususcepción. *Fuente* Animal Center, 2021.

5.10 Lista de problemas

Dolor abdominal, vómito constante, deshidratación, decaimiento evidente.

5.11 Diagnóstico presuntivo

Teniendo en cuenta los resultados de laboratorio obtenidos con los exámenes realizados, los cuales no arrojan cambios evidentes que puedan afectar o comprometer la salud del paciente, el diagnóstico presuntivo se toma de los resultados de los exámenes complementarios en este caso la ecografía abdominal, dando como resultado un hallazgo en la zona del íleon que evidencia una intususcepción (intestinos en forma de dona).

5.12 Intususcepción intestinal

La intususcepción, es la invaginación de un segmento intestinal dentro del lumen de un segmento adyacente; está asociada a hipermotilidad por enteritis causada agentes como: parásitos, virus o bacterias, también por la ingesta de alimentos (Cano, 2020). En otros casos la intususcepción intestinal se conoce como la obstrucción del segmento inicial del órgano en dónde se finaliza la digestión (Nelson 2010). Las obstrucciones u oclusiones se clasifican como simples no estranguladas y estranguladas. (Hernández ,2009). En las simples no estranguladas, se presenta obstrucción sin alteración de la integridad vascular, ni desvitalización tisular, mientras que en las estranguladas hay compromiso vascular entérico del segmento obstruido. Esta última presentación es común en casos de intususcepción, vólvulo y hernias. Las obstrucciones parciales pueden progresar hasta volverse completas según su causa, por ejemplo,

Trabajo de grado

en el caso de tumores (Hernández 2009). En la mayoría de los casos que existen de intususcepción intestinal la zona más común en dónde se hace metástasis son los linfonodos mesentéricos (Wiethuchter, 2017). El tratamiento varía en función de la ubicación de la intususcepción, pero generalmente la mayoría implican la intervención quirúrgica (Cano, 2020). En este estudio se abarcará las estranguladas ya que la intususcepción intestinal consiste en la introducción o invaginación de un segmento del intestino dentro de la luz de otro segmento adyacente. Es decir, una porción de intestino se introduce dentro del propio intestino lo cual coincide con el estudio en desarrollo. (Esteve, 2017).

La obstrucción intestinal produce cambios importantes en la absorción y secreción de líquidos intestinales. Después de 24 horas se acumulan no sólo agua y electrolitos sino también, en forma evidente, una secreción intestinal que es producida por gradientes osmóticos y por presión hidrostática. La ingestión de líquidos y aire deglutido provoca la distensión intestinal inicial (Granados & Vargas, 2014).

Para la resolución de este caso clínico se utilizó tratamiento quirúrgico, la técnica utilizada, celiotomía con enteroanastomosis termino-terminal. Fossum et al (2009), describe la técnica quirúrgica con una enterectomía y anastomosis las cuales permiten la eliminación de segmentos intestinales isquémicos y necróticos y se realiza cuando las invaginaciones no pueden reducirse y recomiendan las anastomosis término-terminales y lo abordan de la siguiente manera:

Se exterioriza y aísla del resto del abdomen la porción de intestino alterada o deseada mediante la utilización de toallas o de esponjas de laparotomía. Se retrae suavemente el contenido intestinal de la luz del segmento intestinal elegido, se debe ocluir la luz en ambos extremos de la porción aislada colocando el dedo índice y el corazón en forma de tijera dejando entre ellos el intestino a 4-6 cm por cada lado del lugar donde se va a realizar la incisión. Reducir

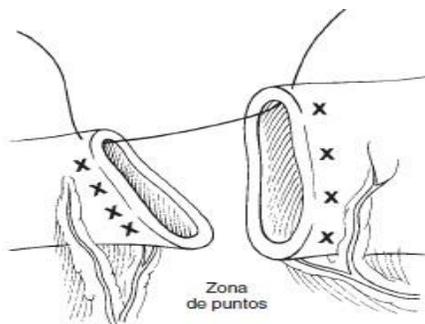
Trabajo de grado

manualmente la invaginación tirando suavemente del cuello de la parte invaginada mientras se exprime su vértice (extremo principal) para sacarlo de los extremos invaginadores.

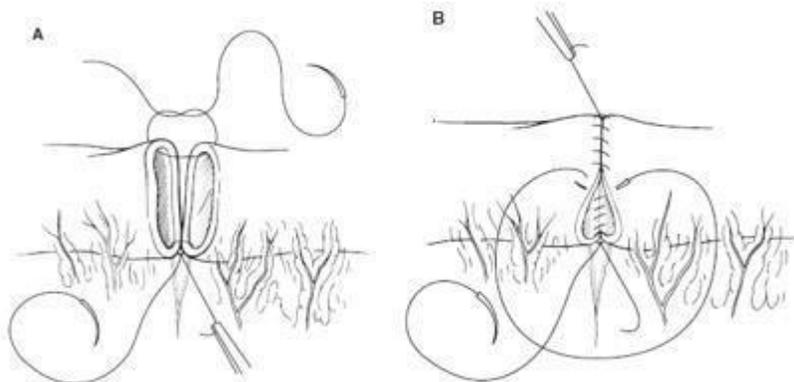
Evite utilizar una excesiva tracción ya que puede desgarrarse el intestino alterado. La reducción manual es efectiva solamente si la fibrina no ha formado adherencias importantes con la serosa. Se Evalúa la viabilidad del intestino reducido y la posibilidad de perforaciones. Se debe realizar una enterectomía y anastomosis si se observan masas, la reducción manual es imposible, el tejido está desvitalizado o los vasos mesentéricos de una parte del intestino afectado han sufrido avulsión.

Se debe determinar la viabilidad intestinal y la cantidad de intestino que debe ser extirpada. Ocluir (doble ligadura) y cortar los vasos del arco mesentérico procedente de la arteria mesentérica craneal que irrigen esa parte de intestino. Exprimir suavemente el quimo (contenido intestinal) de la luz del segmento alterado. Utilice los dedos o pinzas intestinales para ocluir la luz en ambos extremos del intestino para minimizar la salida de quimo (v. el comentario previo). Coloque pinzas a lo largo de cada uno de los extremos.

Corte el intestino bien con una hoja de bisturí o con unas tijeras Metzembaun a lo largo de la parte exterior de las pinzas. Se Realiza la incisión perpendicular u oblicua al eje longitudinal. Si ambos extremos presentan un diámetro similar, haga un corte perpendicular (ángulo de 75° a 90°), y recoja con una esponja de gas húmeda, cualquier resto que pudiera quedar en la línea de corte. Elimine la mucosa que quede evertida mediante unas tijeras Metzembaun justo antes de comenzar la anastomosis término-terminal. Figura 4 y 5.

*Trabajo de grado***Figura 4.***Zona de puntos.*

Nota: Además de variar el ángulo de las incisiones, se puede realizar una posterior corrección de las diferencias de tamaño situando las suturas alrededor de la zona con más diámetro ligeramente más separadas entre sí que en la zona donde la luz es menor. Fuente: Fossum et al, (2009).

Figura 5.*Anastomosis término-terminal*

Nota: Anastomosis término-terminal utilizando un patrón de puntos simples continuos modificado. A. Coloque y anude puntos de unión en los bordes mesentérico y en el opuesto, dejando las agujas unidas. B. Utilizando estos puntos como suturas de sujeción para mantener la tensión realice una sutura continua entre los puntos mesentéricos. Fuente: Fossum et al, (2009).

Trabajo de grado

Se utiliza sutura monofilamento reabsorbible de 3-0 o 4-0 (polidioxanona, poligluconato o poliglecaprona 25) con aguja con el extremo puntiagudo (Welch et al., 2009).

Los primeros tres a cuatro días postquirúrgicos son críticos, cuando cursa la fase inflamatoria, donde el soporte de la enterorrafia es principalmente el hilo de la sutura y en menor medida de un delgado sello de fibrina depositado en su superficie (De Abreu, 2010; Stanley, 2012). En esta etapa disminuye la tasa de dehiscencia, la cual depende en este instante de la técnica que aplique el cirujano (De Abreu, 2010).

A continuación, existe una migración e hiperplasia de células epiteliales en la mucosa, que cubre el defecto y forma una barrera para el contenido luminal. No obstante, existen fenómenos que pueden alterar este proceso, así en casos de infección o trauma en la línea de sutura, migran en forma exacerbada los neutrófilos a la zona, los cuales secretan radicales libres del oxígeno, causantes de la degradación del colágeno, el cual le brinda fuerza a la anastomosis (De Abreu, 2010; Stanley, 2012).

5.13 Diagnósticos diferenciales

5.13.1 Íleo paralítico

Según Radostits, Maihew y Houston (2002) se presentan afecciones por la cuales, los músculos del intestino no permiten el paso del bolo alimenticio; teniendo como resultado la obstrucción del intestino, produciendo vómitos intermitentes, dolor abdominal, inapetencia, deshidratación y la causa del íleo paralítico puede ser una cirugía, inflamación, pacientes seniles o ciertos medicamentos. (p56).

5.13.2 Neoplasias

El adenocarcinoma es una neoplasia muy frecuente en perros, cursa con presencia de vómitos crónicos, pérdida de peso inespecífica, decaimientos e inapetencias, pérdida de nutrientes y procesos inflamatorios con dolor moderado o intenso, los cuales varían según los daños presentes en la estructura del órgano afectado, (Virginia G, 2020 p469).

5.13.3 Hipermotilidad intestinal

Se presenta con espasmos o contracciones involuntarias en una parte del intestino con retención de heces, impidiendo una correcta evacuación. El paciente presenta inapetencia y decaimiento asociado a dolor abdominal, algunas veces con vómitos recurrentes: los músculos del recto no producen el reflejo suficiente para una defecación normal o bien hay lesiones locales que provocan dolor, (Virginia G, 2020 p275).

5.14 Planes diagnósticos

Según Cahua y Díaz (2009), la ecografía es una técnica de exploración de órganos internos que aporta una mayor probabilidad de hallar un cuerpo extraño en el tracto digestivo, que la radiografía simple, ya que esta última detecta cambios por distensión de secciones a causa de la obstrucción, o si el objeto es radiopaco, mientras que la ecografía, puede determinar cambios en la pared del TGI y la presencia de líquido ascítico.

Trabajo de grado

En este caso, se tuvo en cuenta, según el criterio médico, la implementación de ayudas diagnósticas como: hemoleucograma, perfil bioquímico; las cuales arrojaron resultados normales, pero inespecíficos para este caso.

La ecografía, fue de gran utilidad para evaluar la estructura de los órganos en valoración, se observó una invaginación de un segmento del intestino dentro de la luz de otro segmento adyacente.

5.15 Aproximación terapéutica

Se administró omeprazol. Este medicamento es usado en caninos como inhibidor de bomba de protones a una dosis de 0.7mg/kg/24horas por vía intravenosa (IV) (Plumb 2010).

Así mismo se dio un manejo del dolor. Según (Plumb 2010), el meloxicam, tiene actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética, ya que inhibe la ciclooxigenasa y fosfolipasa A2, a dosis de 0.2 mg/kg/24horas vía IV, la primera dosis, luego se debió disminuir a 0.1 mg/kg/24 horas por vía IV o subcutánea (SC).

Según Plumb (2010), el tramadol, un agonista opiáceo de acción central, ya que actúa en los receptores mu, además inhibe recaptación de serotonina y norepinefrina, lo que se atribuye su efecto analgésico; se utilizó a una dosis de 1-4 mg/kg/ 8-12 horas, por vía oral.

El paciente recibió un tratamiento intrahospitalario en el cual se le medicó durante su estancia de 2 días. La medicación se basó en el manejo de dolor (analgesia multimodal) y protección gástrica, los medicamentos se aprecian a continuación con su dosis, frecuencia respectiva y vía de administración intravenosa (IV).

Trabajo de grado

Analgesia multimodal: hioscina 0.5 mg/kg/12h IV, este medicamento cuenta con efecto analgésico y antiespasmódico, por lo que reduce el dolor y evita que se generen espasmos.

También actúa en órganos abdominales, biliares y genitourinarios., tramadol 2mg/kg/12h IV.

Analgésico y antiinflamatorio: Meloxicam 0,1 mg/kg/24h IV. Protector gástrico: omeprazol a dosis de 0.7 mg/kg/24h IV.

Finalmente se dispuso a realizar la intervención quirúrgica de urgencia previamente analizado en junta médica de la clínica y aceptado por los propietarios, los cuales firmaron el consentimiento con respecto a los riesgos de la cirugía a realizar.

El protocolo de anestesia que se utilizó fue el siguiente: pre medicación: xilacina 0.2 mg/kg intramuscular y tramadol 2 mg/kg IV, inductor anestésico: propofol 4 mg/kg vía IV; mantenimiento: anestesia inhalatoria (oxígeno e isoflurano a 1,4 %).

El procedimiento quirúrgico, se realizó de la siguiente manera, Tricotomía amplia de la región abdominal, seguido de asepsia del área con gasas humedecidas con alcohol y sanix® (clorhexidina). Se procedió a intubar endotraquealmente con una sonda número 6.

Trabajo de grado

Figura 6.

Imposición de los campos de cirugía y ruana



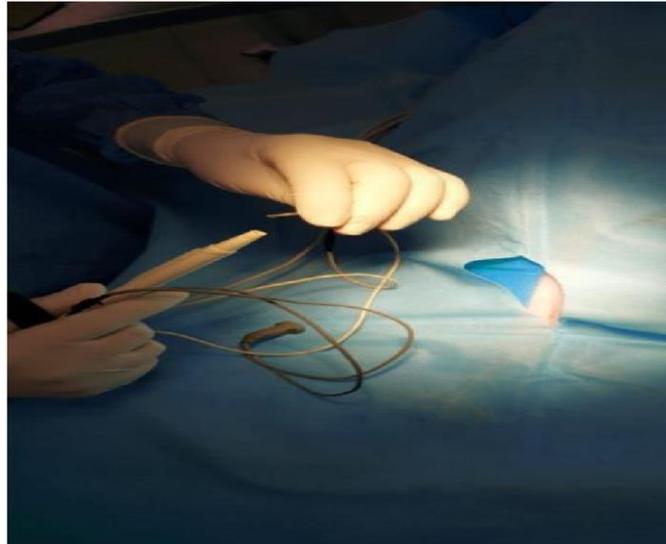
Fuente: Elaboración propia, león 2021

Se realizó celiotomía con enteroanastomosis termino-terminal, iniciando en ventral al abdomen, incidiendo piel, fascias del tejido subcutáneo, línea alba para así ingresar a la cavidad abdominal. Durante la incisión de la piel y las fascias se presentaron pequeños sangrados los cuales se corrigieron con la ayuda de un electro bisturí que se evidencia en la Figura 7.

Trabajo de grado

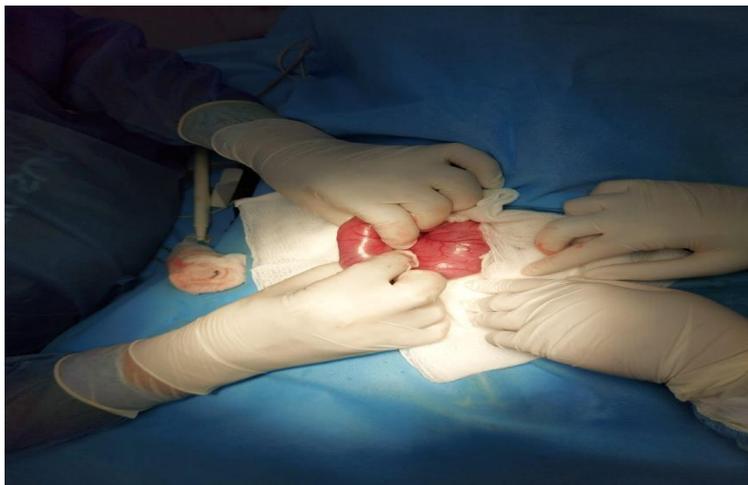
Figura 7.

Cauterización mediante electro bisturí



Nota: Electro bisturí usado para realizar cauterización. *Fuente:* Elaboración propia, León 2021.

Luego de ingresar a la cavidad abdominal se exteriorizó y exploró todo el intestino para identificar la porción afectada por la intususcepción y evaluar macroscópicamente la integridad del tejido, Figura 8.

Figura 8*Exteriorización de vísceras*

Nota: las vísceras fueron exteriorizadas y dispuestas sobre gasas humedecidas con lactato de ringer. Fuente propia (2021).

Se realizó inspección y palpación, determinándose la intususcepción, ubicándose en el intestino delgado, entre la porción media del yeyuno y la parte más corta íleon, que conecta con el intestino grueso como se observa en la Figura 9.

Figura 9

Intususcepción del intestino delgado, invaginación intestinal



Fuente propia (2021)

Al evaluar el tejido se evidenció la presencia de zonas isquémicas, con adherencias, y alteraciones en el flujo vascular (Figura 10) el cual fue retirado para realizar la anastomosis de la porción intestinal y el corte de los vasos sanguíneos del arco mesentérico procedente de la arteria mesentérica craneal que irrigan esa parte de intestino.

Figura 10

Intususcepción del intestino delgado, invaginación intestinal porción yeyuno / ileon



Fuente propia (2021).

Posteriormente se procedió a preparar la zona quirúrgica intestinal, retirando suavemente el quimo (contenido intestinal) de la luz del segmento alterado, luego el ayudante del cirujano utilizando sus dedos hizo presión firme sobre ambos extremos del intestino para ocluir el lumen y minimizar la salida de quimo hacia la cavidad abdominal y evitar contaminación de la misma, luego se realizó la incisión perpendicular al eje longitudinal del intestino con una hoja de bisturí.

Seguidamente se utilizó sutura monofilamento reabsorbible de 3-0 (polidioxanona) con aguja a traumática, realizando patrón de puntos simples continuos modificado, hasta finalizar la circunferencia del intestino (Figura 11), después se realizó prueba de fuga utilizando solución lactato Ringer para evaluar la integridad de la entero-anastomosis.

Figura 11*Exteriorización de intestino delgado porción yeyuno/ileon*

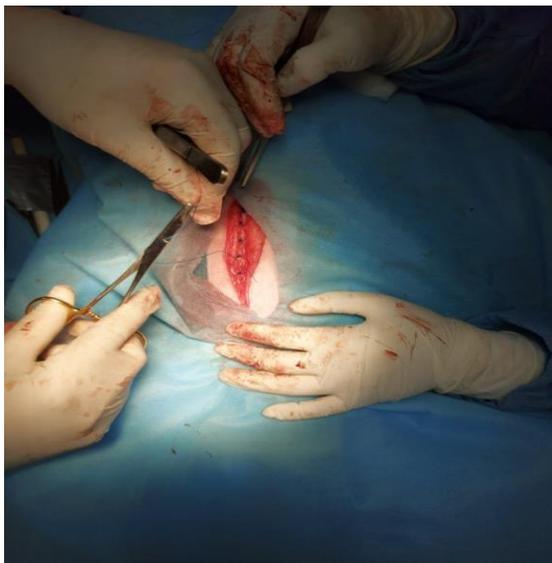
Nota: Se suturan los vasos sanguíneos que irrigan el tejido lesionado. Procedimiento de enteroanastomosis. Unión de las dos porciones de intestino con sutura 12, 3, 6, 9. Con puntos simple. Incisión de intestino delgado. *Fuente propia (2021).*

Luego se procedió a realizar un lavado de la cavidad abdominal con lactato de Ringer, se inspeccionó que no hubiera hemorragias activas, y finalmente se realizó el cierre de la cavidad abdominal, utilizando sutura absorbible monofilamento 2-0 con patrón de sutura puntos en X, no sin antes aplicar bupivacaina diluida en lactato como analgésico local visceral, seguido del cierre del espacio muerto anatómico en tejido subcutáneo con patrón de sutura continua simple, y cierre de la piel con sutura monofilamento absorbible 3-0 con patrón de sutura continua simple intradérmico.

Trabajo de grado

Figura 12

Afrontamiento de bordes, sutura de músculos y piel



Fuente propia (2021)

Figura 13.

Paciente en recuperación



Nota: El paciente, fue llevado a una jaula preparada, como se observa. Fuente propia (2021)

Trabajo de grado

Pasadas 24 horas del procedimiento quirúrgico, se ofreció comida blanda de la marca Hills®, referencia cuidado digestivo (i/d), una cucharadita de la lata, así como una pequeña cantidad de agua y se repitió cada 4 horas la misma ración. El paciente permaneció en área de hospitalización durante 24 horas, donde se administró su medicación por vía intravenosa, además se hizo seguimiento a la evolución de la herida y cavidad abdominal a través de ultrasonido.

Finalmente, el paciente fue enviado con prescripción médica, que incluyó, Uniclav® (Amoxicilina + ácido clavulánico) tabletas de 500 mg #8, dar vía oral ½ tableta cada 12 horas durante 8 días, después de comer. Meloxicam tabletas 3 mg # 2, dar vía oral ¾ tableta cada 24 horas durante 3 días, después de comer. Dieta húmeda i/d Hills® durante 6 días, iniciar con 1 cucharada cada 4 horas los 2 primeros días, luego 2 cucharadas cada 6 horas.

Como recomendación: usar collar isabelino, además de realizar control de herida a los 10 días posterior a la intervención.

5.16 Discusión

En el presente reporte, se describió el caso de un paciente canino, macho, de raza French Poodle, llamado Simón, de 9 años de edad, con una obstrucción intestinal a causa de una intususcepción a nivel del yeyuno y parte del íleon, este tipo de patologías son muy comunes en la clínica diaria y con mayor predisposición en razas de perros grandes lo que contrasta con la raza abordada en este caso (Lewis y col, 1993).

El motivo de consulta más común de estos pacientes es presencia de vómitos, pérdida de peso, anorexia, diarrea y melena donde según el estudio de (Crawshaw et al 1998). Citado por

Trabajo de grado

(Wiethuchter et al, 2017) en el examen físico el 48% de los pacientes presenta una masa palpable a nivel abdominal que para este caso se encontró dolor y distensión abdominal.

En los exámenes de laboratorio, lo más común es encontrar algún grado de anemia, leucocitosis, hipoproteinemia y aumento de la fosfatasa alcalina. En el caso no se evidencia cambios ni alteraciones sobre dichos exámenes. Uno de los signos más comunes es el vómito, que lleva a pérdidas de iones potasio, sodio, hidrógeno y cloruro generando una alcalosis metabólica hipoclorémica, hipokalemica y moderadamente hiponatémica; si las obstrucciones son duodenales o yeyunales proximales, se pueden asociar con vómitos intestinales que contienen ácido clorhídrico y secreciones pancreáticas ricas en bicarbonato, lo que resulta en acidosis metabólica leve y deshidratación. En casos de obstrucción intestinal crónica con isquemia y daño de la primera porción del intestino puede evidenciarse un ligero aumento en la actividad de alanina aminotransferasa (alt), fosfatasa alcalina y lipasa. En este caso no se midieron estas dos últimas, así como en concentraciones de nitrógeno urémico en sangre y creatinina encontrándose el valor aumentado (Bebchuk 2008).

Para (Vega 2019), los perros, que presentan intususcepción cursan con historial de vómitos, anorexia, letargia, y dolor a la palpación severa, lo que genera un mayor tiempo y costo de hospitalización, a diferencia de aquellos que ingieren cuerpos extraños no lineales. En el paciente Simón, se requirió de una supervisión de 2 días, basado en el criterio médico, donde el primero fue estabilización, cirugía y el restante fue para observación médica y recuperación, durante su estancia fue proporcionada la medicación sugerida, evaluando el estado general del paciente.

Los métodos de diagnóstico, según Hernández (2010), se basan en la búsqueda de pistas claves, con el fin de encontrar el detonante del deterioro de la salud del paciente, empezando por

Trabajo de grado

lo más básico, como es la anamnesis, ya que esta arroja información valiosa, dando a considerar diferentes aspectos. Luego de conocer los datos, se puede dirigir el caso a seleccionar la herramienta imagenológica más adecuada, desde una radiografía, ultrasonografía, gastroscopia, entre otros. En el caso de Simón, los datos proporcionados por el propietario, dieron una idea, para optar por la ecografía, donde evaluó el tracto digestivo, encontrando los patrones de sombra acústica posterior, objetos hiperecogénicos, indicando de que, en el intestino delgado, se ubicó la invaginación (dona) que generó la intususcepción de la porción proximal del yeyuno e íleon. Una vez determinado la causa del desbalance en el paciente, se indica llevar al área de cirugía, para realizar la enteroanastomosis, con el objetivo de minimizar riesgos de complicación, ya que si prolonga su permanencia puede generar cambios irreversibles en los órganos ocasionando daños severos hasta la muerte.

Una de las pruebas diagnósticas afines a intususcepción intestinal es la ecografía (Gascón, Marca, Liste, Rodríguez & Sever 1995) argumentan que la exploración del examen ecográfico abdominal revela la presencia de asas intestinales distendidas, rellenas de líquido y con reducción del peristaltismo, con la presencia de una estructura multilaminada al corte longitudinal, que simula el corte de una cebolla (anillos múltiples concéntricos) en la sección transversal, que se corresponde con el área invaginada como se describió en el presente trabajo.

El abordaje anestésico en este caso se realizó pre-anestesia xilacina 0.2 mg/kg intramuscular y tramadol intraoperatorio 2 mg/kg IV, inductor anestésico: propofol 4 mg/kg vía IV; mantenimiento: anestesia inhalatoria (oxígeno e isoflurano a 1,4 %), oxígeno 100%

Las bacterias relacionadas normalmente con el crecimiento intestinal son *Escherichia coli*, *Clostridium spp.*, *Enterococcus spp.* y *Staphylococcus aureus*; los antibióticos de elección en la cirugía gastrointestinal son metronidazol, cefalosporinas y amoxicilina más ácido

Trabajo de grado

clavulánico, ya que tienen acción contra microorganismos anaerobios y son de amplio espectro (Martínez, 2008; Stanley, 2013). Estos antibióticos se deben administrar en los casos en que se perfore la luz intestinal o si se compromete la integridad del intestino, así como cuando el procedimiento quirúrgico se extienda por más de dos horas (Martínez, 2008). Para este caso, el paciente fue tratado con un antibiótico de amplio espectro con acción bactericida y acción sobre bacterias productoras de betalactamasas, indicado para el tratamiento de infecciones por agentes Gram+ y Gram-, en perros y gatos.

5.17 Conclusiones y recomendaciones del caso

Los abordajes clínicos más comunes como las obstrucciones intestinales en la clínica diaria llevan tanto un procedimiento quirúrgico extenuante como el manejo post quirúrgico como dietas blandas con el fin de permitir la cicatrización y el peristaltismo para su total recuperación y resolución de los signos clínicos como lo sucedido en este caso clínico, pero por motivos de recursos económicos el paciente fue retirado de la clínica y no se le prestó toda la atención. Para estos tipos de procedimientos se recomienda que el paciente permanezca hospitalizado hasta recuperar totalmente el peristaltismo. También es muy importante el uso de collar isabelino dentro y fuera de la clínica para que no surjan incidentes como la evisceración auto-infringida.

La pasantía profesional, otorga la oportunidad de aprendizaje basado en la experiencia, es por ello que agradezco de ante mano, a los profesionales de la Clínica Animal Center, por permitirme acompañarlos durante 6 meses en su diario vivir como veterinarios. Esto permitió poner en práctica variedad de conocimientos teóricos adquiriéndose destrezas para afrontar situaciones de extremo cuidado. Además, aprendí sobre el manejo terapéutico, prevención,

Trabajo de grado

diagnóstico por medio de pruebas de laboratorio y equipos de imagenología, así mismo del buen actuar en caso del paciente se encuentre en estado crítico.

Basado en el acompañamiento a los médicos veterinarios, conocí alternativas, en la decisión y búsqueda de opciones para dar solución a los problemas de salud. Lo que me genero confianza, al estar al frente de momentos de tensión, en la relación al trato con propietarios, atención al cliente en ventas, además de aprender sobre diversidad de productos comerciales, para el cuidado veterinario.

6. Referencias bibliográficas

Arango Cabezas, V. (2021). *Intususcepción intestinal en un perro bulldog francés de 3 meses de edad: Reporte de caso* (Doctoral dissertation, Unilasallista Corporación Universitaria).

Bebchuk, T. (2008). *Felina gastrointestinal foreign bodies*. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 861- 880

Brown, S. Adam, I. (2002) *Intestinal obstruction*. *Surgery*.20 (7):157-64.

Cahua, Diaz, (2009). *Diagnóstico de cuerpos extraños gastrointestinales en caninos mediante ecografía y radiología*. *Revista Ins Vet. Perú*.

Cano Berrio, Y. M. (2020). *Práctica empresarial en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López fcs orientada al área de pequeñas especies* (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Lasallista).

Crawshaw, J. Berg, J.Sardinas, J. Engler, S. Rand, W. Ogilvie, G. Henderson, R. (1998). *Prognosis for dogs with nonlymphomatous, small intestinal tumors treated by surgical excision*. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 34(6), 451-456.

Trabajo de grado

De Abreu, J. (2010). *Línea de sutura de anastomosis intestinales: efecto de la presión ejercida por el volumen intraluminal durante el tránsito intestinal normal. Implicaciones clínicas*. Rev. Venez. cir. 63:9-19.

Esteve A M. (2017) *Intususcepción intestinal*, *Ateuves* 34, págs. 36-40. Tomado de <https://ateuves.es/intususcepcion-intestinal/>.

Ettinger, S. Feldamn, E. (2007). *Tratado de medicina interna veterinaria: enfermedades del perro y el gato*. 6ta ed. Vol. 2. Barcelona: Elsevier. p. 1400-1410 Fossun, T. W., Hedlund, C. S., Jhonson, A. L., Schulz, K. S., Seim, H. B., Willard, M. D., y otros. (2009). *Cirugía en pequeños animales*. tercera edición. Barcelona, España: elsevier.

Gascón, M. Marca, M. Liste, F. Rodríguez J & Sever R (1995). *Diagnóstico por imagen de un caso de invaginación intestinal*. Clínica Veterinaria de Pequeños Animales (Avepa) Vol. 15, n." 4 Tomado de <https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/11307064v15n4/11307064v15n4p207.pdf>.

Guilford, W. Strombeck D. (1996). *Intestinal obstruction, pseudo obstruction, and foreign bodies*. En: Guilford W, editor. *Strombecks Small Animal Gastroenterology*. 3a ed. Philadelphia: WB Saunders Company. p 243-351.

Hernández, (2010). *Emergencias gastrointestinales en perros y gatos*. Universidad CES. Medellín, Colombia. Revista CES.

Hernández, C (2009) *Obstrucciones intestinales en perros y gatos*. Revista fiavac on line Pág. 6- 15, tomado de <http://www.fiavac.org/pdf/revista%20fiavac%20on%20line%201.pdf>

Trabajo de grado

Lewis, D. Ellison, G. Oakes, M. (1993). *Intususception in Dogs and Cats. In: Gastroenterology in practice*. The Compendium collection. Veterinary Learning Systems. 171 – 181.

MacPhail, C. (2002). *Gastrointestinal Obstruction*. Clinical Techniques in Small Animal Practice; 17 (4): 178- 183.

Martinez, D & Aguado, A. (2008). *Revisión: Anestesia en Cirugía Gastrointestinal*. Servicio de Anestesiología HCV-UCM, 1- 4.

Nelson, R. (2010). *Medicina interna de pequeños animales* (cuarta ed.). España: Elsevier

Plumb (2010). *Manual de farmacología veterinaria*. Editorial inter-medica, Buenos Aires, Argentina.

Radostist, Mayhew, Houston (2002) *Examen y diagnóstico clínico en veterinaria*. Ediciones Harcourt.

Sánchez, C. (31 de enero de 2020). Introducción. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/introduccion/>

Stanley, B. (2013). *Manual de cirugía abdominal en pequeños animales* (Vol. 6). Barcelona: Ediciones S.A.Redondo,

Stanley, B. Intestino Delgado. In: Williams, J.; Niles, J. (2012). *Manual de Cirugía Abdominal en pequeños animales*. Ediciones S. Lexus. Colección BSAVA. Barcelona, España. pp. 127-163.

Vega, et al, (2019). *Extracción de cuerpo extraño en el estómago de un canino*. CENSA. Servicios asistenciales veterinarios. Universidad agraria de la Habana. Cuba.

Trabajo de grado

Virginia Gómez Silvia (2020) *Clínica Médica de Animales Pequeños I.Eudeba*

Universidad de Buenos Aires.

Wiethuchter, C. F., Lepe, V., Toro, I. E. T., Sandoval, A., & Villarroel, M. D. C.

(2017). *Adenocarcinoma intestinal causante de una intususcepción en un canino. Reporte de un caso*. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, 18(9), 1-7.

Wiethuchter, C. Lepe, V. Troncoso, I. Sandoval, S. Cherres, M. (2017)

Adenocarcinoma intestinal causante de una intususcepción en un canino. Reporte de un caso. Revista electrónica de Veterinaria REDVET - ISSN 1695-7504. Volumen 18 N° 9.

p 7.

7. Anexos

Anexo 1.

Historia clínica



animalcenter

TODO LO QUE SU MASCOTA NECESITA
 Av. 0 No. 5 - 26 Lleras
 Teléfono - 5750276 Celular - 3103438639
 Cucuta - Colombia
 www.animalcenter.com.co

Historia Clínica

Id Mascota	3204E	Fecha	12/04/2012
Paciente	SIMON	Sexo	Macho
Especie	CAÑO	Alimentario	CONCENTRADO
Raza	French Poole	Frecuencia	
Ex. Vacunal	VIGENTE	Color	BLANCO
Ex. Antiparas	VIGENTE	Propietario	YOHANA CASTELLANOS
		Documento	109424407

ID. Historia	4367	Veterinario	JOSE ALBERTO AMAYA RIOS
Anamnesis	VOMITOS RECURRENTE DESDE HACE UN MES Y LO ESTABAN TRATANDO EN OTRA CLINICA TRAE EXAMENES		
T.	38.5	Frec. Cardí.	114
Mucosas	ROJAS	% Deshidrat.	0.00%
Actitud	DEPRIMIDO	Frec. Respir.	18
Cond. Corp.	35	Peso	4.300
Sig. Abdom.	PACIENTE ALERTA, MUCOSAS ROSA PALIDAS, NORMOTERMIA, TLLC +300G, DOLOR A LA PALPACION ABDOMINAL		
Diag. Diagn.	OBSTRUCCION INTESTINAL POR CUERPO EXTRAÑO PANCREATITIS		
Ex. Complement.	CH ALT CREA BUNET ECOGRAFIA DE OBSERVA GAS Y ESTRUCTURA EN FORMA DE DORSA COMPATIBLE CON INTUSUSCEPCION		
Diag. Defn.	INTUSUSCEPCION		
Tr. Inicial			
Tr. Defn.	PROPIETARIO AUTORIZA LAPARATOMIA EXPLORATORIA EN EL HOSPITALARIO OMEPRAZOL 0.750/0.500 GMS AMPECILINA 0.750/0.500 GMS METRONIDAZOL 1.250/0.500 GMS TRAMADOL 250/0.500 GMS MELOXICAM 0.125/0.500 GMS		
Fecha Consulta:	1/10/2012	Frec. Cardí.	

Trabajo de grado

Anexo 2

Consentimiento informado



Trabajo de grado

Anexo 3

Examen de alt y creatinina.



Trabajo de grado

Anexo 4

Consentimiento informado


animalcenter

TODO LO QUE SU MASCOTA NECESITA
 Av. 0 No. 5 - 26 Lleras
 Teléfono - 5750276 Celular - 3103438639
 Cucuta - Colombia
 www.animalcenter.com.co

ACTA DE CONSENTIMIENTO
(CONSENTIMIENTO INFORMADO)

Cucuta (Norte de Santander), 01 de Octubre de 2021
 REF.: AUTORIZACIÓN PARA PROCEDIMIENTO, HOSPITALIZACIÓN Y/O CIRUGÍA.

Por medio de la presente autorizo a la Clínica Veterinaria CLINICA VETERINARIA ANIMAL CENTER para que hospitalice y le practique el tratamiento, procedimiento y/o cirugía necesaria descrito a continuación:

INTUBUSUCCION INTESTINAL

Nombre del propietario	YOHANA CASTELLANOS		
Identificado	1094244007		
Dirección	CEL 9 # 9-39 LA FERIA PAMPLONA	Teléfono	3105509489
Mascota	SIMON	Sexo	Macho
Especie	CANINO	Raza	French Pooodle
Color	BLANCO		

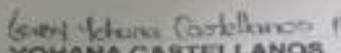
Reconozco que la mascota fue examinada por el (la) Dr(a) JOSE ARBELIO AMAYA RIOS quien le
 diagnóstico INTUBUSUCCION INTESTINAL
 para lo que recomiendo INTUBUSUCCION con
 pronóstico RESERVADO Procedimiento que se me ha explicado con las implicaciones que éste trae.

PAGO:

Acepto los riesgos que esto conlleva y me abstengo de formular acción judicial en contra de CLINICA VETERINARIA ANIMAL CENTER.

Con la presente acta, autorizo sean cargados a mi nombre todos los gastos y costos y me comprometo a cancelar la totalidad del saldo que quedese en el momento de liquidar la respectiva factura cambiaria de compraventa, incluso en caso de muerte del paciente.

De conformidad con todo lo anteriormente estipulado en la presente acta de consentimiento, firmo en calidad de aceptante y propietario de la mascota (o en su representación debidamente autorizada).


YOHANA CASTELLANOS
 1094244007

Formulario Consentimiento por VETERINARIO 14-1
 Página 1 de 1

Alcúzar, 01 de octubre de 2021