

**Universidad Nacional
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina Veterinaria**

**Diagnóstico de enfermedades gastrointestinales mediante el uso
de la endoscopía en caninos**

Modalidad: Pasantía

**Trabajo Final de Graduación para optar por el Grado
Académico de Licenciatura en Medicina Veterinaria**

Cynthia Cristina Arrieta Campos

Campus Pbro. Benjamín Núñez

2010

Miembros del Tribunal Examinador

M.Sc. Antonieta Corrales
Decano

Dra. Laura Castro Ramírez
Directora

Dr. Mauricio Jiménez Soto
Tutor

Dr. Carlos Morales Retana
Lector

Dra. Marcela Suárez Esquivel
Lectora

DEDICATORIA

Para mis padres.

AGRADECIMIENTOS

Primero le doy Gracias Dios por todo lo que me ha dado, por permitirme vivir esta experiencia tan maravillosa y por siempre darme fuerzas para seguir adelante.

Le doy gracias a mis padres por todos sus sacrificios y paciencia durante es estos años, sin ustedes nada de esto habría sido posible.

A toda mi familia por su apoyo.

A mi novio, gracias por ayudarme, presionarme y soportar mi estrés en estos últimos meses, sin tu apoyo no habría terminado.

Al Dr. Mauricio Jiménez por toda su paciencia, confianza y enseñanzas.

Al Dr. Carlos Morales por toda su ayuda y por compartir sus conocimientos.

A la Dra. Marcela Suárez por toda su ayuda y consejos.

A Mariano, Katalina, Carolina, Rolando y Diego, gracias por estar ahí cuando más los necesité.

A todo el personal del Hospital de Especies Menores y Silvestres por su ayuda.

INDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRACECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
1. INTRODUCCION.....	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación.....	4
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 General.....	6
1.3.2 Específicos.....	6
2. METODOLOGIA: MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
2.1 Lugar de estudio.....	7
2.2 Grupo de estudio.....	7
2.3 Metodología.....	7
3.RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	10
3.1 Esofagoscopías.....	12
3.2 Gastroscopías.....	14
4. CONCLUSIONES	17

5. RECOMENDACIONES.....	18
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	19
7. ANEXOS.....	24
7.1 Anexo # 1. Reporte de Examinación Endoscópica- TGS.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Número de casos por motivo de consulta durante la pasantía.....	10
Figura N° 2. Principales síntomas presentados por pacientes.....	11
Figura N° 3. Niveles del TGS abarcado en el estudio endoscópico.....	12

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Estudio endoscópico a nivel de esófago.....	12
Cuadro N° 2. Estudio endoscópico nivel de estómago.....	15

LISTA DE ABREVIATURAS

HEMS: Hospital de Especies Menores y Silvestres.

IV: intravenoso.

kg: kilogramo.

mg: miligramo.

TGS: Tracto Gastrointestinal Superior.

PO: vía oral.

µg: microgramos.

RESUMEN

La pasantía se realizó en el HEMS de la escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional, ubicado en Barreal de Heredia, durante los meses de mayo a setiembre del 2009.

Durante este periodo se evaluaron 171 caninos cuyo padecimiento se localizó a nivel del sistema digestivo. De ellos en ocho se realizó un estudio endoscópico a nivel de tracto gastrointestinal superior, en el cual se evaluó la coloración y textura de la mucosa, así como cualquier anormalidad en su morfología y/o la presencia de cuerpos extraños.

Junto con el estudio endoscópico se implementaron otras técnicas diagnósticas como la toma de biopsias, lavados y citologías, lo que ayudó a determinar de manera más precisa las patologías presentes en los animales estudiados.

A nivel de esófago se presentó una mayor cantidad de afecciones (n = 6), que a nivel de estómago (n = 3); siendo la patología más frecuente la espirorecosis que se presentó en cuatro de los pacientes (50%), seguido por gastritis crónica superficial que se presentó en dos (25%), mientras que solamente a un paciente (12.5%) se le diagnosticó con *Helicobacter* spp.; un paciente (12.5%) con un divertículo (a nivel de esófago), y un paciente (12.5%) presentó obstrucción por cuerpo extraño (a nivel de esófago).

ABSTRACT

The pasanty was conducted at the Hospital de Espedies Menores y Silvestres in the Uniersidad Nacional, located in Barreal, Heredia, during the months of May to September 2009.

During this period, a total of 171 canines presented illness localized at the digestive system. An endoscopic study was performed in eight of them, analyzing the upper gastrointestinal tract, evaluation the color and the texture of the mucosa, as well as any morphological abnormality, and/or the presence of foreign bodies.

Along whit the endoscopic study, other diagnostic techniques were implemented such as biopsy, lavages and citologies, which helped to determine more accurately the conditions presented in the animals studied.

At the esophagic level, the study showed a higher amount of diseases ($n = 6$), than at the stomach ($n = 3$), being spirocercosis the most frequent pathology in four patients (50%), followed by chronic superficial gastritis in two (25%), whereas only patient (12.5%) whit a diverticulum (at the esophagus), and one patient (12.5%) had a foreign body obstruction (at the esophagus) were evaluated.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El término endoscopía se deriva de las palabras griegas *endo* que significa dentro y *scopein* que significa ver u observar (Lhermette et al., 2008). La endoscopía es una técnica que fue desarrollada a partir de los estudios realizados por John Tyndall (Royal Institute) en 1854. Esta es una técnica de diagnóstico mínimamente invasiva que comenzó a utilizarse en medicina veterinaria a principios de la década del 70 (Aprea et al., 2003); es empleada principalmente para la visualización y toma de biopsia, pero también es utilizada para dilatar estructuras, remover cuerpos extraños, entre otros (Welch, 2002).

Los procedimientos endoscópicos realizados en medicina, mediante el uso de endoscopios flexibles o rígidos, dependiendo de la anatomía y del equipo disponible, son los siguientes: endoscopía del tracto gastrointestinal, broncoscopía, cistoscopía, rinoscopía, artroscopia, laparoscopia y toracoscopía (Lhermette et al., 2008).

La endoscopía del tracto gastrointestinal superior (TGS) es uno de los procedimientos endoscópicos más comunes realizados en la práctica de pequeñas y grandes especies, el cual abarca la examinación del esófago, estómago e intestino delgado proximal. Es un método poco invasivo y atraumático con baja morbilidad y mortalidad; debido a esto su uso ha crecido exponencialmente en las últimas décadas (Lhermette, 2008). Su aplicación debe restringirse a casos en los que los hallazgos radiográficos y ultrasonográficos no han sido de utilidad diagnóstica en animales con diarrea, vómito, pérdida de peso crónico, entre otros (Nelson et al., 2003).

De acuerdo con su propósito, la endoscopia puede ser diagnóstica o terapéutica. Una endoscopia diagnóstica está indicada cuando se busca diferenciar entre inflamación, neoplasia y otras anomalías, ya que esta diferenciación tiene influencia en el pronóstico y el tratamiento del padecimiento. La endoscopia terapéutica se realiza cuando significa una alternativa exitosa a los métodos quirúrgicos (Spillmann, 2007).

La esofagoscopia es realizada de manera automática cada vez que se realiza una gastroduodenoscopia (Welch, 2002); ésta se recomienda en la exploración de pacientes con signos de enfermedad esofágica como regurgito, disfagia, salivación excesiva o inhabilidad para tragar; para investigar anomalías en imágenes diagnósticas como presencia de cuerpos extraños, megaesófago, hernia hiatal, reflujo esofágico (en caso de radiografías con medio de contraste), neoplasias, entre otros; o para el tratamiento específico de problemas a nivel de esófago como remoción de cuerpos extraños o dilatación de constricciones (Lhermette et al., 2008).

La gastroscopia es indicada principalmente en pacientes que presentan vómito crónico, hematemesis, melena y anorexia (Simpson, 2007); también es utilizada para realizar tratamientos terapéuticos específicos (remoción de cuerpos extraños). En pacientes con vómito crónico se debe realizar un estudio de rutina antes de considerar una endoscopia, ya que ciertas enfermedades no gástricas frecuentemente causan vómito, como lo son padecimientos renales y hepáticos (Lhermette et al., 2008).

La duodenoscopia se recomienda en casos que cursan con melena (persistente o intermitente), vómito y/o diarrea crónicos. En los casos de animales con diarrea crónica se deben descartar causas metabólicas, parasíticas, infecciosas y pancreáticas por medio de un chequeo general antes de investigar desórdenes intestinales primarios (Simpson, 2007).

El diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales son mayormente basadas en la toma e interpretación de biopsias obtenidas de uno o más sitios (Day et al., 2008). La toma de muestras de tejido a través de biopsias, lavados o citologías, y su interpretación histopatológica se suman a las herramientas diagnósticas con que cuentan los clínicos al enfrentarse a un caso relacionado con una alteración digestiva.. La toma de muestras mediante endoscopia está limitada a la mucosa del tubo digestivo en sus porciones proximales y distales; sin embargo, una gran cantidad de las alteraciones crónicas digestivas se presentan en estos sitios; además tiene la ventaja de poder obtener múltiples biopsias dirigidas en los sitios en los que se aprecie una alteración. Las muestras obtenidas deberán ser manipuladas y enviadas adecuadamente a laboratorios con experiencia en el procesamiento y diagnóstico de alteraciones digestivas, con el fin de reducir al máximo las posibles fuentes de error. Asimismo, los resultados obtenidos deberán ser interpretados por el médico veterinario a la luz del cuadro clínico con el fin de obtener una valiosa ayuda diagnóstica y se debe evitar convertir la interpretación histopatológica en un motivo de confusión que ocasionará fallas diagnósticas (Hernández, 2009).

1.2. Justificación

Las alteraciones gastroentéricas en medicina de pequeñas especies, constituyen el segundo motivo de consulta a nivel mundial (Re Huezo, 1997; Soto, 2002; Rueda 2002; Hernández, 2007). Muchos de estos casos están representados por problemas crónicos; sin embargo, los estudios enfocados a comprender las gastritis crónicas y sus alteraciones relacionadas son pocos. En la práctica diaria, el estudio de éstos es limitado y pocas veces se llega a un diagnóstico definitivo, basado en la obtención y análisis de muestras para estudios histopatológicos. En algunos casos, el tratamiento se limita al manejo sintomático cada vez que se repiten los cuadros clínicos, sin determinar un diagnóstico acertado, lo que genera tratamientos inefectivos e incrementos en los costos para los propietarios (Hernández, 2007).

La endoscopia flexible del TGS constituye uno de los mejores métodos de exploración del aparato digestivo, teniendo una alta capacidad diagnóstica (se visualiza directamente la mucosa digestiva) y también terapéutica, aumentando la precisión de los diagnósticos y tratamientos de los padecimiento digestivos (Alaya et al., 2002).

Con esta técnica se tiene la oportunidad de realizar exámenes directos desde la boca hasta la porción proximal del duodeno, lo que permite tener un mejor criterio de lo que afecta al sistema digestivo, ya que no sólo permite realizar el diagnóstico macroscópico, sino que también ofrece una vía alterna para el examen de tejidos por medio de la toma de biopsias, junto con la posibilidad de extraer cuerpos extraños sin tener que recurrir a cirugías para establecer un diagnóstico (Solano, 1999), lo que significarían un mayor costo de tiempo, dinero y deterioro del paciente, especialmente si está muy comprometido su estado general o si es de edad avanzada (Valdés, 2000).

Por lo tanto, adquirir habilidades en el uso de esta técnica es de gran importancia ya que, como fue mencionado anteriormente, el número de casos que se atienden por padecimientos gastrointestinales es muy grande y el manejo de este procedimiento es necesario como parte de las pruebas colaterales que se requieren para un diagnóstico de enfermedades del tracto gastrointestinal, debido a su versatilidad y alto valor diagnóstico (Tams, 2007).

13. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Adquirir experiencia en el diagnóstico de patologías del tracto gastrointestinal superior (TGS) por medio del uso de endoscopia en pacientes caninos del Hospital de Especies Menores y Silvestres de la Universidad Nacional (HEMS).

1.3.2 Objetivos específicos

1. Emplear correctamente la técnica endoscópica utilizada para el diagnóstico de patologías a nivel de TGS.
2. Complementar la endoscopia con otras técnicas diagnósticas como biopsias, citologías y lavados.
3. Determinar las patologías digestivas más frecuentes presentadas en el HEMS con base en el uso de endoscopia.
4. Mejorar la calidad de vida de los pacientes, mediante el tratamiento oportuno de padecimientos gastrointestinales con base en un diagnóstico acertado.

2. METODOLOGÍA

2.1 Lugar de estudio

El trabajo consistió en una pasantía de cuatro meses realizada en el Hospital de Espacios Menores y Silvestres (HEMS) de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional, ubicado en Barreal de Heredia, durante los meses de mayo a setiembre del 2009. Se trabajó de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 5:00 p.m, lo que es igual a 40 horas semanales, para un total de 880 horas durante la pasantía. Esta se realizó bajo la supervisión de los doctores Mauricio Jiménez Soto y Carlos Morales Retana, quienes poseen gran experiencia con el manejo del endoscopio.

2.2 Grupo de estudio

Se trabajó con pacientes caninos cuyo motivo de consulta incluyeran signos de enfermedad gastrointestinal, con especial interés en aquellos cuyos signos clínicos indicaran padecimientos gastrointestinales que ameriten el uso de endoscopia a nivel de TGS, como por ejemplo: regurgito, disfagia, salivación, náuseas, inapetencia, vómito crónico, hematemesis, historia de ingestión de cuerpos extraños, entre otros (Tams, 2003). De forma conjunta, se realizó un examen físico completo, el estudio minucioso de la anamnesis y cuando fue necesario, los datos de laboratorio, radiológicos y ultrasonográficos; y de esta manera se comprobó o descartó un padecimiento gastrointestinal primario.

3.3 Procedimiento endoscópico

Los pacientes se mantuvieron en ayuno en las 12 horas previas al examen y se evitó ofrecer comida seca por 36 horas. En casos donde se presentó hematemesis o se sospechó

la presencia de cuerpos extraños en el esófago, no se realizó la preparación mencionada con anterioridad, ya que se consideran procedimientos de urgencia (Alaya et al., 2002).

Todos los procedimientos que involucraron el uso del endoscopio se practicaron con el paciente bajo anestesia general, y con intubación endotraqueal, lo que ayuda a evitar posibles neumonías por aspiración. Para ésta se utilizó como sedante acepromacina en una dosis de 0.02-0.1mg/kg subcutáneo o intramuscular, o de 0.01-0.05 mg/kg intravenoso (IV). Se utilizó Zoletil[®] a una concentración 2.5 mg/ml de clorohidrato de tiletamina y 2.5 mg/ml de clorohidrato de zolacepam; en dosis de 1-2 mg/kg IV como agente inductor, el mantenimiento se realizó con isoflurano al 1.5%- 2.5% y se administró 60 ml/kg/min de oxígeno.

Cada animal se colocó en decúbito lateral izquierdo con el fin de que el antro y el píloro quedaran en contraposición y de esta manera facilitar la introducción del endoscopio y lograr una mejor visualización del estómago, ya que los posibles líquidos existentes en la cámara gástrica se desplazan hacia el fondo gástrico, dejando libre el cuerpo gástrico y el antro pilórico, zonas donde habitualmente se localizan las gastropatías crónicas en el perro (Sainz, 2006; Thibaut et al., 2007).

Una vez que el animal se encontró en un plano adecuado de anestesia, la punta del endoscopio se pasó por la cavidad bucal con ayuda de un abre bocas lateral, se llevó hasta el nivel de la laringe y luego hasta el esófago. En caso de haber un cuerpo extraño a este nivel, se utilizaron fórceps para manipular el objeto e intentar extraerlo; y si este fue de gran tamaño se fraccionó y se extrajo. En los casos donde no había cuerpos extraños se revisó cuidadosamente la coloración y textura de la mucosa, así como cualquier anomalía en su morfología. Después de la exanimación del esófago, se continuó la exploración hacia el estómago, una vez pasado el cardias, se insufló la cámara gástrica, hasta que su mucosa fuera visible, se exploró el cuerpo gástrico, tanto su curvatura mayor

como su curvatura menor, y el antro pilórico; para posteriormente explorar por retroflexión la zona del fondo cercana al cardias. No se realizaron endoscopías a nivel de duodeno, ya que no fue indicativo en ninguno de los casos. Durante esta exploración se valoró el color, grosor y estado de la mucosa en las diferentes porciones, así como el grosor de los pliegues gástricos y posibles alteraciones morfológicas. (Welch, 2002; Lhermette et al., 2008).

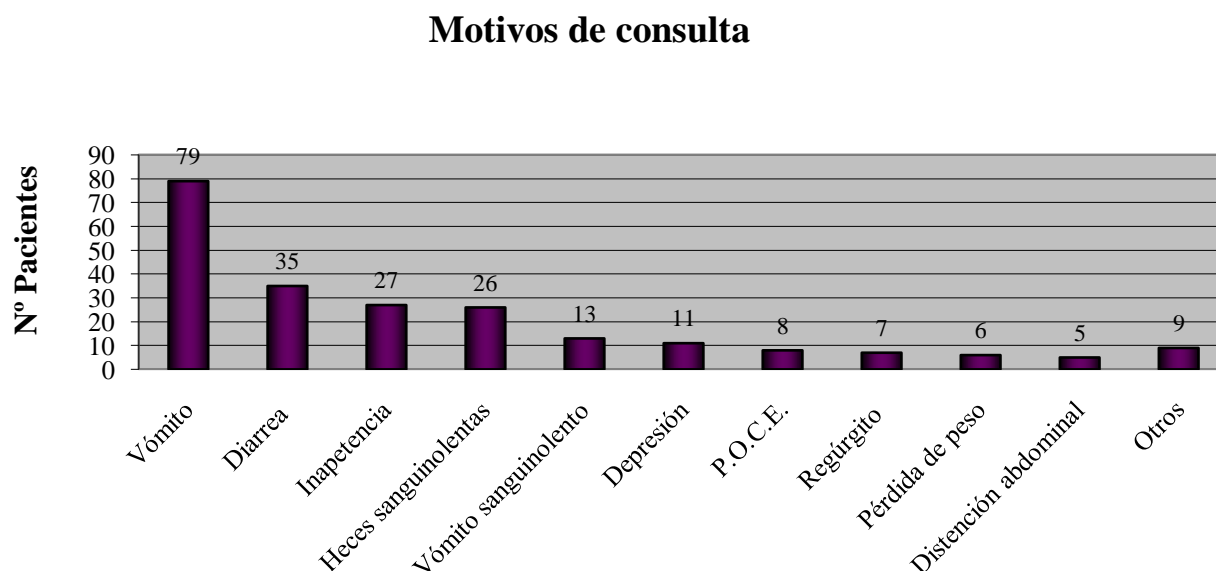
En los casos que se encontraron alteraciones de la mucosa se tomaron biopsias, lavados y/o citologías de los tejidos, según fue necesario.

Cada vez que se realizó una endoscopia, se revisó el equipo completo con el fin de asegurar su funcionamiento correcto.

Cada uno de los procedimientos realizados se documentó junto con información del paciente, en una boleta de reporte de examinación endoscópica la cual se muestra en el Anexo 1.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante el periodo de la pasantía se atendieron un total de 171 caninos en el HEMS cuyo motivo de consulta se localizó a nivel de sistema digestivo. Estos se clasificaron según la sintomatología en: vómito (n = 79), diarrea (n = 35), inapetencia (n = 27), heces sanguinolentas (n = 26), vómito sanguinolento (n = 13), depresión (n = 11), posible obstrucción por cuerpo extraño (n = 8), regúrgito (n = 7), pérdida de peso (n = 6), distensión abdominal (n = 5), y otros (n = 9). En esta última categoría se incluyeron los casos menos frecuentes, cuyo motivo de consulta se presentó en menos de 5 pacientes, como vómito crónico (n = 4), dolor abdominal (n = 3), posible torsión estomacal (n = 1), constipación (n = 1). Los motivos de consulta de los pacientes con padecimientos gastrointestinales se muestran en la figura 1.



*P.O.C.E: Posible obstrucción por cuerpo extraño

Figura 1. Número de casos por motivo de consulta durante la pasantía.

De la totalidad de los casos atendidos en este periodo, solamente en ocho se realizó endoscopia. De estos, siete (87.5%) correspondieron a endoscopias diagnósticas, mientras que uno (12.5%) correspondió a una endoscopia terapéutica, la cual fue remitida al HEMS por sospecha de obstrucción por cuerpo extraño a nivel de esófago.

Al analizar la casuística de los animales que necesitaron la realización de una endoscopia de TGS se observó que el principal síntoma en los pacientes fue el vómito, el cual se presentó en seis (75%), adicionalmente, dos pacientes presentaron regurgito (25%) y dos disminución de apetito y peso corporal (25%), mostrados a continuación en la figura 2.

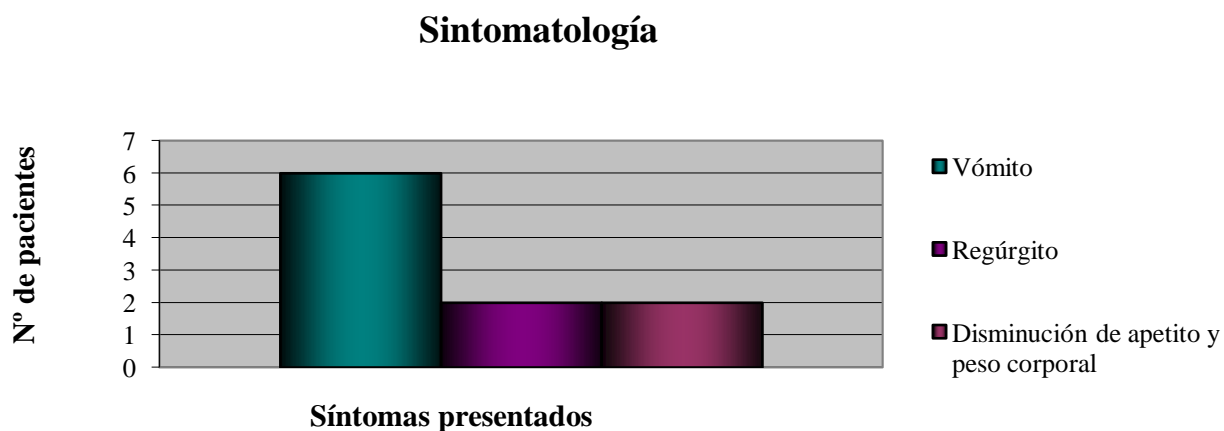


Figura 2. Principales síntomas presentados por pacientes.

Normalmente el uso de la endoscopia se recomienda primordialmente en animales con síntomas que sugieren enfermedad digestiva de tipo infiltrativa, erosiva o ulcerativa, u obstrucciones del tracto digestivo, como los son principalmente: el vómito, el regurgito y pérdida de peso, entre otros (Aprea et al., 2003; Welch, 2003; Gómez, 200).

A todos los individuos se les realizó un estudio endoscópico a nivel de esófago y estómago. No se realizaron endoscopias de duodeno, según se muestra en la figura 3.

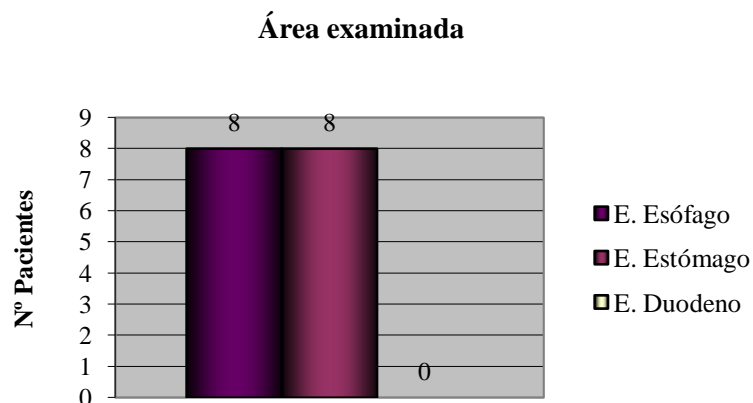


Figura 3. Niveles del TGS abarcado en el estudio endoscópico.

3.1 Esofagoscopías

De los ocho pacientes a los que se le realizó un estudio endoscópico, solo en seis presentaron alteraciones a nivel de esófago (Cuadro 1).

Cuadro 1. Estudio endoscópico a nivel de esófago. Fuente: Propia, Estudio en HEMS

Nº de caso	Nivel	Hallazgos endoscópicos	Técnica diagnóstica complementaria	Diagnóstico definitivo
36-06-09	Esófago	Masas de apariencia granulomatosa cerca del cardias, hiperemia y friabilidad de la mucosa	Lavado	Infección por <i>Spirocerca lupi</i> y gastritis crónica superficial
19-06-09	Esófago	Erosión asociada a ingestión de hueso, hiperemia y hemorragia leve	Ninguna	Obstrucción por cuerpo extraño (hueso de chuleta)
291-06-09	Esófago	Masas de apariencia granulomatosa cerca de la base del corazón, decoloración y friabilidad de la mucosa	Lavado	Infección por <i>Spirocerca lupi</i>
294-06-09	Esófago	Masas de apariencia granulomatosa, hiperemia y friabilidad de la mucosa	Lavado	Infección por <i>Spirocerca lupi</i>
295-06-09	Esófago	Masas de apariencia granulomatosa, hiperemia y friabilidad de la mucosa	Lavado	<i>Spirocerca lupi</i>
27-07-09	Esófago	Divertículo anterior a la base del corazón	Ninguna	Divertículo

Uno de los animales presentó una obstrucción por cuerpo extraño a nivel de esófago, los principales síntomas que mostró fueron regurgito, disminución de apetito y peso corporal. En el examen endoscópico se encontraron lesiones de tipo ulcerativas así como un aumento de la vascularidad del tejido, dichas lesiones, fueron causadas por un hueso (Cuadro 1). La ingesta de cuerpos extraños es un acto común en perros y la obstrucción esofágica por ellos, es uno de los padecimientos más comunes en la clínica, sin embargo la incidencia de cuerpos extraños a este nivel es relativamente baja, debido a la gran capacidad de distensión del esófago, en comparación con otras áreas del sistema digestivo como el intestino delgado. La obstrucción suele producirse en aquellas zonas en las que, fisiológicamente, el calibre del esófago y su capacidad de distensión son menores: esófago torácico, antes del cardias y a nivel del cayado de la aorta (Solano, 1999; Nelson, 2003). El paciente fue tratado con sucralfato por vía oral (PO), como protector de mucosa, a una dosis de 40 mg/kg cada 8 horas, durante 4 días y con amoxicilina más ácido clavulónico en una dosis de 12.5 mg/kg PO, cada 12 horas durante los 7 días posteriores a la extracción del hueso.

En un caso se encontró un divertículo anterior a la base del corazón; el paciente presentó como síntoma principal regurgito desde los primeros meses de edad. Durante la endoscopía se detectó la mucosa del esófago levemente hiperémica (Cuadro 1). Los divertículos son pocos frecuentes y su origen puede ser congénito o adquirido, debiéndose a hernias musculares de la pared esofágica (pudiendo ser secundarios a traumatismos del esófago); además se pueden producir dilataciones parciales secundarias a cuadros de estenosis, o de obstrucción parcial o total del lumen del esófago por cuerpos extraños, neoplasias o las compresiones extra esofágicas (Sainz, 2007; Tams, 2007). En este caso se consideró congénito, ya que el animal era muy joven (1 año) y los síntomas se presentaron desde los primeros meses de edad. A este paciente se le brindó un manejo médico por

medio de cambios en la dieta y los hábitos alimenticios, como colocar el alimento en alto y dividirlo en cuatro a cinco raciones.

En cuatro casos se detectaron masas de apariencia granulomatosa y una mucosa esofágica hiperémica levemente friable, en uno de estos casos se detectaron zonas con una decoloración moderada en esófago (Cuadro 1); y a nivel de estómago presentó una mucosa erosionada con pequeñas cantidades de sangre (Cuadro 2).

Los cuatro presentaron vómito como síntoma principal y a todos se les analizó por medio de lavados, citologías y exámenes de heces, con lo que se llegó al diagnóstico definitivo de spirocercosis. La spirocercosis es una enfermedad severa causada por el nematodo *Spirocerca lupi*. Los parásitos adultos son redondos y de un tono rojo brillante, con una longitud entre los 40 mm (macho) y 70 mm (hembra); generalmente se localizan en nódulos a nivel de la pared del esófago, estómago y aorta. Este parásito tiene una distribución mundial pero su prevalencia es mayor en climas cálidos. Las lesiones más comunes incluyen la presencia de granulomas a nivel de esófago y aneurismas aórticos. Los animales que fueron diagnosticados con esta patología fueron tratados con doramectina en una dosis de 400 µg/kg subcutáneo cada 14 días, hasta que se detuvo la excreción de los huevos del parásito en las heces del animal (Baneth, 2004).

3.2 Gastroscopías

De los ocho pacientes a los que se le realizó una examinación endoscópica, solo tres presentaron alteraciones a nivel de estómago (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estudio endoscópico nivel de estómago. Fuente: Propia, Estudio en HEMS.

Nº de caso	Nivel	Hallazgos endoscópicos	Técnica diagnóstica complementaria	Diagnóstico definitivo
36-06-09	Estómago	Mucosa del fondo erosionada con pequeñas cantidades de sangre	Biopsia	<i>Spirocerca lupi</i> y gastritis crónica superficial
140-09-09	Estómago	Mucosa erosionada con zonas de decoloración	Biopsia	Gastritis crónica superficial
172-09-09	Estómago	Lesiones hiperémicas y ulceradas	Biopsia	<i>Helicobacter</i> spp.

Uno de las pacientes presentó lesiones hiperémicas y ulceradas a nivel del fondo estomacal, y el síntoma principal fue el vómito. A este se le diagnosticó infección con *Helicobacter* spp. las cuales son una bacterias Gram negativas de forma espiral o curvas, que habitan las glándulas, células parietales y mucosa del estómago. En la mayoría de estudios realizados se demuestra que a nivel del fondo y cardias del estómago es donde se localiza la mayor cantidad de bacterias (Simpson, 2006).

En los otros dos animales se diagnosticó gastritis crónica superficial; en uno de los cuales también se diagnosticó spirocercosis. Éste, como fue mencionado anteriormente, presentó una mucosa erosionada con pequeñas cantidades de sangre a nivel de estómago, en la examinación endoscópica a nivel esofágico. Los principales síntomas presentes en el animal fueron regurgito, disminución de apetito y disminución peso corporal.

El segundo animal diagnosticado con gastritis crónica superficial, presentó lesiones erosivas a nivel de fondo y áreas de decoloración en el antro estomacal. El síntoma principal fue el vómito. La gastritis crónica superficial es la gastropatía crónica más frecuente en el perro. Habitualmente es un estado evolutivo típico de la gastritis aguda, puede aparecer en perros de cualquier edad, pero es más frecuente en perros adultos de edades medias. A pesar de la alta prevalencia de gastritis es muy difícil definir la causa, y en ausencia de una enfermedad sistémica, drogas irritantes, objetos extraños a nivel de

estómago o parásitos, es usualmente atribuido a alergia o intolerancia a la dieta, parásitos ocultos o bacterias. La gastritis se caracteriza porque en la mucosa gástrica aparece un infiltrado de células inflamatorias, acompañadas de alteraciones vasculares como microhemorragias y edema (Rodríguez, 1998; Simpson, 2006). A ambos pacientes se les administró una dieta de muy fácil digestión, con niveles bajos en grasa y en fibra, dividida en tres ó cuatro porciones diarias. Las dietas blandas (semisólida) pueden ser de utilidad en las primeras fases del tratamiento. Además se suministró Omeprazol 0,7 mg/kg cada 24 horas PO, el cual inhibe cerca de un 90% la secreción ácida gástrica (Rodríguez, 1998); y se utilizó el sucralfato como protector de mucosa a una dosis de 40 mg/kg cada 8 horas PO.

En todos los casos se llegó al diagnóstico definitivo por medio del análisis histopatológico de biopsias tomadas en las diferentes regiones estomacales afectadas.

4. CONCLUSIONES

Las afecciones del TGS son bastante comunes en la consulta médico veterinaria del clínico de especies de compañía, por lo que el uso del examen endoscópico se considera como uno de los principales métodos de manejo y diagnóstico de diferentes padecimientos a este nivel.

La endoscopía brinda un método rápido, simple, seguro y poco invasivo, para explorar en forma detallada tanto macroscópica como microscópicamente las diferentes porciones del TGS.

Durante la pasantía se presentó una mayor cantidad de afecciones a nivel de esófago que a nivel de estómago; siendo la spirocercosis la patología más diagnosticada durante el estudio.

Las técnicas diagnósticas complementarias al examen endoscópico, como la toma de biopsias, exámenes de heces y lavados, resultaron de gran importancia, ya que la mayoría de diagnósticos definitivos fueron dados por éstas, con la que se logró brindar bienestar a los animales de una manera más efectiva.

5. RECOMENDACIONES

Se recomienda al HEMS la implementación de una ficha de examinación endoscópica que facilite la colecta de la información del animal así como de los hallazgos durante el procedimiento, ya que el hospital no cuenta con éstas, situación que favorece la pérdida de datos o la recolección incompleta de estos.

Además se recomienda la incorporación de un sistema de documentación visual, ya sea por medio de fotografías o video, para complementar el proceso de documentación de hallazgos en los pacientes.

Finalmente se exhorta a la educación del propietario con respecto a las ventajas que el procedimiento presenta, el cual termina con tratamientos sintomáticos inefectivos y que a largo plazo llevan a gastos innecesarios.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apra, A, A. Giordano & E. Bonzo.2003. Endoscopia en pequeños animales. Informe de su implementación en el Hospital de Clínica de la Facultad de Ciencias Veterinarias. [en línea]. Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Argentina. http://www.fcv.unlp.edu.ar/analecta/vol24n2/093_Aprea_endoscopia.PDF (Consulta: 28 may. 2009).
- Ayala, I, & A. Montes. 2002. La Endoscopia Digestiva en la Clínica de Perros y Gatos. [en línea]. Universidad de Murcia. <http://www.prodivesa.com/endonov1.htm>. (Consulta: 29 may. 2009)
- Baneth, G. 2004. Canine spirocercosis and associated neoplasia. [en línea] School of Veterinary Medicine, Hebrew University Rehovot, Israel.<http://www.plosntds.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pntd.0000581>.(Consulta: 30may. 2009)
- Day M. J. & T. Bilzer. 2008. Histopathological standards for the diagnosis of gastrointestinal inflammation in endoscopy biopsy samples from the dog and the cat: a report from the World Small Animal Veterinary Association Gastrointestinal Standardization Group. [en línea]. University of Bristol, Bristol, UK.

<http://www.sciencedirect.com/elsevier/locate/jcpaSCID%5543118> (Consulta: 28 may. 2009)

Gómez, J. 2006. Introducción de la Endoscopia Flexible en el diagnóstico y tratamiento de las patologías del Aparato Gastrointestinal en perros y gatos. [en línea]. Universidad Autónoma de México. http://www.vetplus.org/Vdoc/Vdoc.php3?id_doc=530seccion=%2Fvetclinica%2Fpequenos (Consulta: 11 feb. 2010)

Hernández, C. 2007. Análisis de biopsias gástricas endoscópicas en caninos. [en línea]. Rev. Col. Cienc. Pec. 20:250-259 <http://74.125.47.132/search?q=cache:iqUUjNNvfioJ:www.scielo.org.co/pdf/rccp/v20n3/v20n3a03.pdf+endoscopia+canina&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=cr>. (Consulta: 28 may. 2009)

Hernández, C. 2009. Biopsias en gastroenterología. [en línea]. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad CES. (Consulta: 28 may. 2009)

Lhermette, P & D. Sobel (ed.). 2008. BSAVA Manual of Canine and Feline Endoscopy and Endosurgery. 1a. ed. BSAVA. Inglaterra.

McKelvey, D & K. Hollingshead. 2003. Veterinary anesthesia and analgesia. 3a. ed. Mosby. Canada.

Nelson, R & G. Couto. 2003. Small Animal Internal Medicine: diagnostic tests for the alimentary tract. 3a. ed. Mosby. Mo. E.E.U.U.

Re Huevo, C. 1997. Informe final de práctica dirigida en clínica de especies de compañía. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional, C.R.

Riel, D.L. 2007. Endoscopy: Instrumentation and Techniques. [en línea]. University of California, Davis, CA, USA.<http://www.ivis.org/proceedings/navc/2007/VT/035.asp?LA=1>. (Consulta: 25 may. 2009)

Rodríguez, F. 1998. Gastropatías crónicas en el perro. Gastroenterología y Endoscopia. [en línea]. Hospital Clínico Veterinario. Dpto. Patología Animal II. Facultad de Veterinaria de Madrid. Madrid. España.
<http://www.google.co.cr/search?q=Rodr%C3%ADguez%2C+F.+1998.+Gastropat%C3%ADas+cr%C3%B3nicas+en+el+perro.+Gastroenterolog%C3%ADa+y+Endoscopia.&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:es-ES:official&client=firefox-a>(Consulta: 25 may. 2009)

Rueda, C, 2002. Informe final de práctica dirigida con énfasis en clínica y cirugía de pequeñas especies. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional, C.R.

Sainz, A. 2006. Diagnóstico Endoscópico de Gastropatías Crónicas en el Perro. Congreso Nacional AEVEDI: Endoscopia Veterinaria, Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas

porImagen.Málaga.España.<http://www.veterinaria.org/asociaciones/aevedi/art011.htm>

(Consulta: 10 feb. 2010)

Sainz, A. 2007. Disfagia y Regurgitación: Patologías Esofágicas. [en línea].Facultad de Veterinaria de Madrid. Madrid, España. <http://www.veterinariaelparque.com.ar/.../1-Disfagia%20y%20regurgitacion.doc>. (Consulta: 29 may. 2009)

Simpson, K. 2006. *Helicobacter spp.* In dogs and cats. [en línea]. Congreso WSAVA. World Small Animal Veterinary Association. <http://www.ivis.org/proceedings/wsava/200/lecture233/145.pdf?LA=15>. (Consulta: 30 may. 2009)

Simpson, K. 2006. Chronic gastritis in companion animals. [en línea]. Congreso WSAVA. World Small Animal Veterinary Association. <http://www.ivis.org/proceedings/wsava/189/lecture23/14896.pdf?LA=469>.(Consulta: 30 may. 2009)

Simpson, K. 2008. Diagnostic gastrointestinal endoscopy. [en línea]. Congreso WSAVA. World Small Animal Veterinary Association. Sydney, Australia. <http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2008/lecture16/133.pdf?LA=1>. (Consulta: 25 may. 2009)

- Solano, A. 1999. Endoscopia veterinaria en Costa Rica como método diagnóstico. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional, C.R.
- Soto, A. 2002. Informe final de práctica dirigida en clínica y cirugía de pequeñas especies. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional, C.R.
- Spillmann, T. 2007. Endoscopy of the gastrointestinal tract. When is it really indicated. [en línea]. Congreso WSAVA. World Small Animal Veterinary Association. Sydney, Australia. http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2007/pdf/43_20070331025838_abs.pdf. (Consulta: 25 may. 2009)
- Tams, T. 2003. Handbook of small animal gastroenterology: endoscopy and laparoscopy in veterinary gastroenterology. 2a. Ed. Saunders. E.E.U.U
- Tams, T. 2007. Introduction to Flexible GI Endoscopy. [en línea] North American Veterinary Conference . Los Ángeles, CA, USA. <http://www.ivis.org/proceedings/1tnavc.org> (Consulta: 29 may. 2009)
- Thibaut, J, V. Paz, E. Paredes & S. Ernst .2007 Determinación de la presencia de *helicobacter spp.* en perros, mediante biopsia gástrica obtenida por endoscopía. [en línea]. Rev. Sci.17:003 <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=95917302&iCveNum=10747> (Consulta: 08 may. 2009)

Valdés A.2000. Endoscopía gastrointestinal: Una nueva herramienta diagnóstica en medicina de animales pequeños. [en línea]. Universidad de Chile. Chile.
http://www.tecnovet.uchile.cl/CDA/tecnovet_articulo/0,1409,SCID%253D11516%2526ISID%253D462,00.html. (Consulta: 29 may. 2009)

Welch, T. 2003. Small Animal Surgery: alimentary tract endoscopy. 2a. Ed. Mosby. Mo. E.E.U.U.

7. ANEXOS

Anexo 1. Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 2/06/2009 Número de caso: 36-06-09

Paciente: Nombre: **Kabul**

Perro Gato Otro

Edad: 8 años

Sexo: M F / castrado

Raza: Boxer

Otro: _____

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Tiene 22 días de presentar vómito sanguinolento y disminución de peso

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No hay complicaciones

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:

Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	2	Masa de apariencia granulomatosa compatible con <i>Sipocercs lupi</i>
Decoloración	0	
Friabilidad	2	
Hemorragia	1	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	Mucosa erosionada con pequeñas cantidades de sangre
Hiperhemia/ vascularidad	1	
Edema	0	
Decoloración	1	
Friabilidad	1	
Hemorragia	1	
Erosión/ úlcera	1	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	1	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 19/06/2009 Número de caso: 19-06-09

Paciente: Nombre: **Alaska**

Perro Gato Otro

Edad: 8 años _____ meses

Sexo: M F / castrado

Raza: Chihuahua

Otro: _____

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Se comió un hueso de chuleta hace 8 días. Vomita alimento sin digerir y esta muy decaída

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo

Otro

Comentarios: Llega anestesiada e intubada.

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO: NO

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	2	Erosión secundaria a lesión por hueso de chuleta
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	1	
Erosión/ úlcera	2	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	1	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	No se encontraron fragmentos de hueso
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 29/06/2009 Número de caso: 291-06-09

Paciente: Nombre: Macha	
Perro <input checked="" type="checkbox"/>	Gato <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Edad: _____ años _____ meses	
Sexo: M <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> / castrado <input type="checkbox"/>	
Raza: Mixto	Otro: Proviene del pacífico central

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Presenta vómito desde hace un mes

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo

Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	1	Masa de apariencia granulomatosa compatible con <i>Sipocercs lupi</i>
Decoloración	2	
Friabilidad	1	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 29/06/2009 Número de caso: 294-06-09

Paciente: Nombre: Jacky	
Perro <input checked="" type="checkbox"/>	Gato <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Edad: _____ años _____ meses	
Sexo: M <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> / castrado <input type="checkbox"/>	
Raza: Mixto	Otro: Proviene del pacífico central

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Vómito crónico

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	1	Masa de apariencia granulomatosa compatible con <i>Sipocercs lupi</i>
Decoloración	0	
Friabilidad	1	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 29/06/2009 Número de caso: 295-06-09

Paciente: Nombre: **Bobby**

Perro Gato Otro

Edad: _____ años _____ meses

Sexo: M F / castrado

Raza: Mixto

Otro: Provine del pacífico central

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Vómito Crónico

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	1	Masa de apariencia granulomatosa compatible con <i>Sipocercs lupi</i>
Decoloración	0	
Friabilidad	1	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 27/07/2009 Número de caso: 265-07-09

Paciente: Nombre: Lucky	
Perro <input checked="" type="checkbox"/>	Gato <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Edad: 1 años _____ meses	
Sexo: M <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/> / castrado <input type="checkbox"/>
Raza: Mixto	Otro: _____

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Desde pequeño presenta regurgito y tos

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO: No

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
 Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	1	Se localiza un divertículo anterior en la base del corazón.
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 15/06/2009 Número de caso: 140-09-09

Paciente: Nombre: **Kissy**

Perro Gato Otro

Edad: 3 años _____ meses

Sexo: M F / castrado

Raza: French poodle

Otro: Vive en Zapote

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Presenta vómitos intermitentes desde hace dos meses

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:

Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido	0	
mucosa/ bilis/ sangre		

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	Lesiones erosivas a nivel de fondo y áreas de decoloración en el antro
Hiperhemia/ vascularidad	0	
Edema	0	
Decoloración	2	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	1	
Contenido	0	
mucosa/ bilis/ sangre		

Reporte de Examinación Endoscópica- TGS

Fecha del procedimiento: 16/09/2009 Número de caso: 172-09-09

Paciente: Nombre: **Bapú**

Perro Gato Otro

Edad: 8 años _____ meses

Sexo: M F / castrado

Raza: Mixto

Otro: Vive en Moravia

PROCEDIMIENTO (S):

Indicaciones: Vómito intermitente en los últimos 5 meses, la frecuencia aumentó en los últimos 4 días

PROBLEMA/ COMPLICACIONES:

Perforación Sangrado excesivo Complicaciones anestésicas TGS muy largo
Otro

Comentarios: No

No se realiza la examinación completa: Por qué? _____

No se pueden obtener biopsias adecuadas: Por qué? _____

No se puede extraer un cuerpo extraño: Por qué? _____

Mala visualización: Por qué? _____

MUESTREO:

Biopsia Citología Lavado Aspiración Remoción de cuerpo extraño

DOCUMENTACIÓN: Video: Fotografías: Ninguno:

Esófago: Normal: Cuerpo extraño: Dilatado: Masa: Hernia hiatal:
Disminución del lumen:

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
Hiperhemia / vascularidad	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	0	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	

Código: Normal = 0 Leve = 1 Moderado = 2 Severo = 3

Estómago: Normal: Pólipos: Cuerpo extraño: Masa: Parásitos:

Sitio de la lesión: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Sitio de la biopsia: Fundus Cuerpo Incisura Antro Píloro

Lesión:	Código:	Comentarios (localización incluida)
No se puede inflar lumen	0	Lesiones hiperemicas y ulcerativas en fondo estomacal
Hiperhemia/ vascularidad	2	
Edema	0	
Decoloración	0	
Friabilidad	0	
Hemorragia	0	
Erosión/ úlcera	1	
Contenido mucosa/ bilis/ sangre	0	