

Introducción de la Endoscopia Flexible en el diagnóstico y tratamiento de las patologías del Aparato Gastrointestinal en Perros y Gatos.

*MVZ. Jesús Villalobos Gómez.

Introducción:

La Endoscopia es una técnica de visualización de tecnología avanzada, que ofrece una gran ayuda en la práctica de la Clínica de las Pequeñas Especies para diagnosticar y dar tratamiento a padecimientos de Tracto Gastrointestinal (TGI). La palabra Endoscopia se deriva del griego *endo-* que quiere decir dentro y *skopein-* que significa observar o monitorear, esta técnica es aplicable en pacientes desde 1 Kg. hasta pacientes de razas gigantes donde los pesos oscilan entre 80 a 100 Kg.

La Endoscopia es considerada como un procedimiento no invasivo o de mínima invasión, relacionándolo con el daño directo o estrés a los tejidos.

Comparando la Endoscopia con la Cirugía abierta, por citar un ejemplo, no será lo mismo tomar una biopsia de estómago por Endoscopia, donde el Endoscopio va a ser introducido por la boca, deslizado por el esófago y posteriormente entrar a la cavidad gástrica, visualizar en forma directa la mucosa de este órgano, localizar la zona afectada y tomar una biopsia, de ésta forma, realmente se ocuparon estos órganos solo como vehículo, sin causar daño alguno y por otro lado si queremos tomar esa misma biopsia por Cirugía Abierta debemos considerar la herida quirúrgica en piel, la separación de la aponeurosis de los músculos abdominales, ingresar a cavidad abdominal y desde luego la toma de la biopsia del estómago, suturar de la zona dañada quirúrgicamente y sus posibles complicaciones, así como la reparación armónica de los planos incididos.

Por los riesgos y daños directos a los tejidos es más conveniente tomar esta biopsia por Endoscopia, donde el paciente generalmente

no va a requerir de hospitalización posterior al procedimiento, ni antibioterapia y tan pronto se recupere de la anestesia podrá irse a casa e incorporarse de forma inmediata a su función zotécnica.

Si lo vemos desde el punto de vista económico, será más redituable y más barato trabajar Endoscopia que por Cirugía abierta.

El propósito de este trabajo es de familiarizar a los Clínicos Veterinarios dedicados a las especies menores con los principios básicos ópticos de la Endoscopia y revisar las principales indicaciones de ésta técnica en las patologías digestivas.

Instrumentación:

Los Endoscopios Flexibles transmiten luz e imágenes gracias a las fibras ópticas, la luz es captada en la parte proximal de la fibra y por el fenómeno físico de reflexión es transmitida a la parte terminal de ésta. Estas fibras están dispuestas en el endoscopio en paquetes muy compactos, por cada 5 mm de diámetro de endoscopio hay aproximadamente 200,000 fibras ópticas, de allí que sean considerados equipos muy delicados que requieren de un manejo muy cuidadoso por el operador. Se recomienda trabajar en la Clínica de Pequeñas Especies con Endoscopios con diámetros desde 6 a 9 mm. y con una longitud de por lo menos de 1.4 mts. Hay dos tipos de Endoscopios; **los Fibrópticos**, que son los que transmiten la luz y las imágenes como se ha descrito anteriormente. Se puede manejar el Fibroendoscopio en forma directa del ocular al ojo, con la desventaja de ser muy cansado y solo el operador visualiza el procedimiento, lo ideal es conectarlo a una Microcámara para transmitir las imágenes a un monitor y su vez a un sistema de grabación de discos, donde se podrán registrar los procedimientos, haciendo más descansado el estudio ya que va a ser observado a través de una pantalla (fig.2). Los Fibroendoscopios a pesar de ser

económicos y ser muy populares en la práctica Veterinaria, no son muy recomendables actualmente por sus limitantes en la calidad de imagen.

Los **Videoendoscopios** son el sistema endoscópico más moderno y el más recomendable, estos utilizan un sistema sofisticado electrónico, donde en la parte distal del endoscopio esta acoplado un Chip (CCD), que va a transferir electrónicamente el impulso luminoso y las imágenes a un sistema Video-electrónico que esta integrado al equipo, donde las imágenes se van a procesar y pueden ser vistas directamente, tomar impresiones fotográficas, videograbarlas y archivarlas en el mismo sistema e incluso se pueden "escanear" o modificar según sea la necesidad.

A continuación se citan las principales indicaciones de la **Endoscopia Flexible en el Tracto Gastrointestinal**, previo ayuno de 24 a 48 horas y preparación con enemas en el caso de colonoscopia.

Esofagoscopia: Para evaluar pacientes con signología clínica de disfagia, odinofagia, regurgitación aguda y crónica, y salivación excesiva. Esta indicada la toma de biopsias y citología para su estudio y cultivo. Dentro de las anomalías más comunes encontradas en el lumen del esófago que puede ser evaluadas y tratadas por endoscopia, son; esofagitis, presencia de cuerpos extraños, estenosis esofágica, neoplasias, divertículos, anomalías por anillos vasculares e intususcepción gastroesofágica.

Gastroscoopia: Los principales signos clínicos que nos inclinan a tomar la decisión de realizar un estudio endoscópico del estómago son: vómito crónico, vómito de proyectil, hematemesis, dolor

abdominal y que a la palpación o por la historia se presuma de un cuerpo extraño, dentro de las principales patologías del estómago están: gastritis de origen irritativo, gastritis inmunomediadas, con procesos inflamatorios producidos por *Helicobacter* spp, presencia de cuerpos extraños (fig.3), neoplasias, presencia de pólipos, estenosis pilórica, etc.

Cabe mencionar de la aplicación endoscópica de la sonda de alimentación por gastrsostomia, en pacientes con problemas de deglución por trauma o por problemas neurológicos severos, extremadamente debilitados o por historia de cirugía de esófago previa.

Duodenoscopia: La duodenoscopia esta indicada en aquellos pacientes con vómito crónico, reflujo duodeno-gástrico, melena, proceso diarreicos crónicos y enteropatias perdedoras de proteínas.

Colonoscopia: Esta indicada la colonoscopia en pacientes con diarrea crónica, aquellos que presentan tenesmo, Hematoquecia y presencia de moco en las heces, dentro de las principales patologías que se pueden encontrar en colón están; presencia de pólipos, divertículos, colitis irritativas, inmunomediadas, úlceras, neoplasias, etc.

Conclusiones:

Sin duda alguna la Endoscopia Flexible ofrece el beneficio de la mínima invasión, donde se respeta al máximo la integridad de los órganos del TGI, hay que tomar en cuenta que la observación y toma de biopsias por cirugía abierta, es sin duda alguna un método cruento e innecesario y a pasado al desuso por sus obvias desventajas, salvo en escasas patologías

Nuestros pacientes merecen que nos esforcemos por utilizar este tipo de métodos de diagnóstico y terapéutica de alta tecnología,

donde desde luego nos reportará a nosotros un beneficio económico a corto y largo plazo. "La tecnología ya esta desarrollada", tan solo nos toca a nosotros entrenarnos o remitir a un experto las condiciones clínicas que sugieran el uso de Endoscopia.

*** Jesús Villalobos Gómez.** Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión por el Hospital American British Cowdray.

Clínica Privada: Hospital Veterinario de Especialidades Del Valle, Amores 232 Colonia Del Valle, México DF. CP. 03100 México DF.

Teléfono/Fax: (52) 5639-8392 y 5639-5170.

E- Mail: vetlobo@prodigy.net.mx



Figura 1. Endoscopio Flexible: Se observa la cabeza de mando con posibilidades de deflexión de la punta arriba, abajo, izquierda y derecha. El canal de trabajo

por donde se pueden introducir instrumentos para toma de biopsias y obtención de cuerpos extraños.



Figura 2. Fibroendoscopio-Videoendoscopio: Modo de usar el Endoscopio Flexible conectado a una micro cámara y a un sistema de video, haciendo más cómodo y eficiente el procedimiento, trabajando con un tigre de Bengala de 180 Kg.

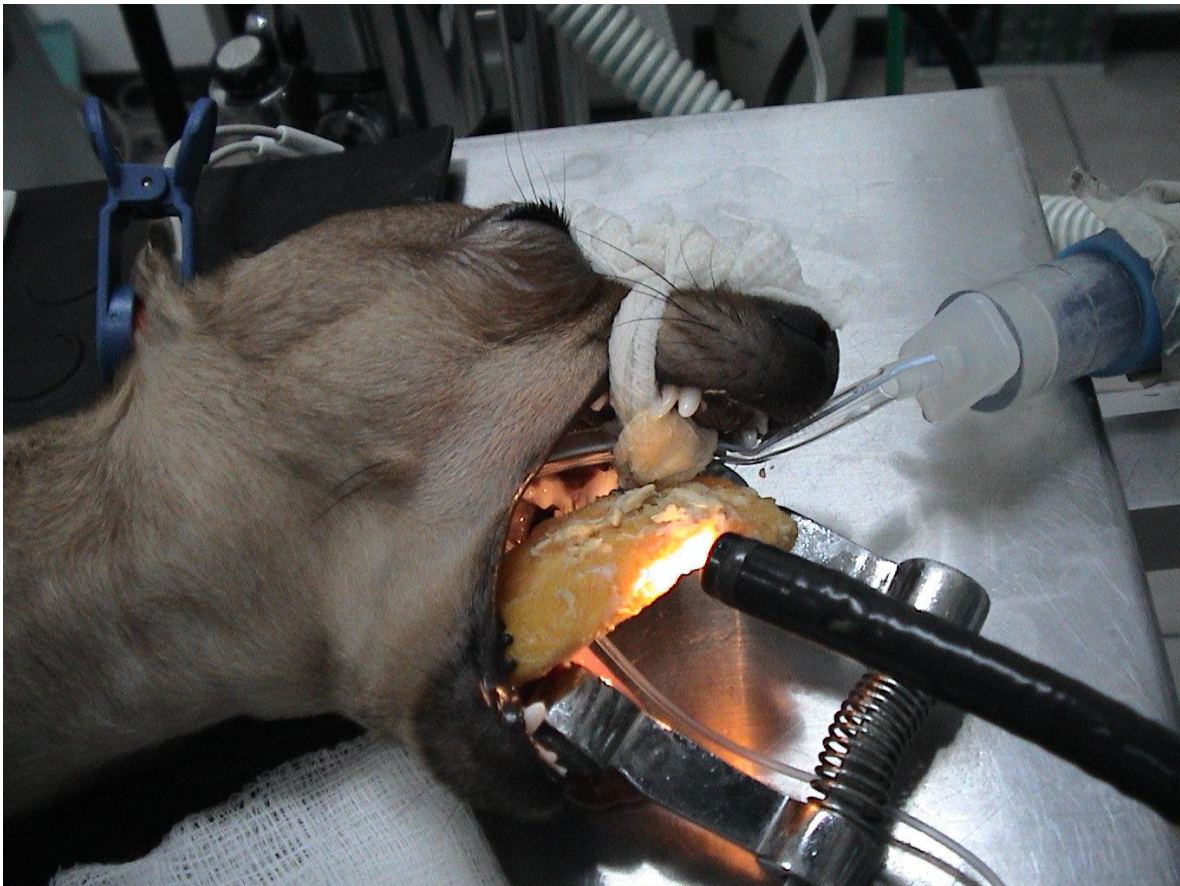


Figura 3. Cuerpo extraño (semilla de mango), retirado del estómago por Endoscopia Flexible, se trata de un cachorro de Chihuahua de 6 meses de edad, se retira por un procedimiento de mínima invasión y no requirió de cirugía abierta