

## ***Obstrucción por cuerpo extraño en el intestino delgado: reporte de un caso clínico***

Foreign body obstruction in the small intestine: Report of a clinical case

Jozua R. Sandoval<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina Veterinaria  
[jsandovalbaca@unprg.edu.pe](mailto:jsandovalbaca@unprg.edu.pe)

### **Resumen**

El caso se trata de un paciente canino de dos años de edad, presentando un problema gastrointestinal, siendo evaluado con el objetivo de determinar dicha patología, encontrando un cuerpo extraño localizado en la porción descendente del duodeno. Debido a la obstrucción, el perro muestra signos como vómitos, letargo, dolor abdominal, pérdida de apetito y afectando su estado de ánimo en general, lo cual, ha llevado a la necesidad de suministrarle un tratamiento parenteral (fluidoterapia), debido a que no puede ingerir alimentos, posteriormente mediante la consulta realizada, se realizaron evaluaciones clínicas, siendo una de ellas, un hemograma y estudios de imagen para como ecografías para ubicar y confirmar la naturaleza del cuerpo extraño. Después de aplicar la fluidoterapia y darle seguimiento al caso, se procedió a realizar una intervención quirúrgica, logrando extraer con éxito el cuerpo extraño del animal. El canino se recuperó sin mayores complicaciones, y pasados los 15 días se retiraron los puntos de sutura, además de llevar un tratamiento postoperatorio y una evaluación constante, permitieron su rápida recuperación.

**Palabras clave:** enteropatía, gastropatía aguda, obstrucción por cuerpo extraño.

### **Abstract**

The case involves a two-year-old canine patient, presenting a gastrointestinal problem, being evaluated with the objective of determining said pathology, finding a foreign body located in the descending portion of the duodenum. Due to the obstruction, the dog shows signs such as vomiting, lethargy, abdominal pain, loss of appetite, and a generally affected mood, which led to the need for parenteral treatment (fluid therapy), as it could not ingest food. Subsequently, during the consultation, clinical evaluations were conducted, including a hemogram and imaging studies such as ultrasounds to locate and confirm the nature of the foreign body. After applying fluid therapy and following up on the case, a surgical intervention was performed, successfully extracting the foreign body from the animal. The canine recovered without major complications, and after 15 days, the sutures were removed. Additionally, a postoperative treatment and constant evaluation allowed for a quick recovery.

**Keywords:** enteropathy, acute gastropathy, foreign body obstruction.

## Introducción

Las razas braquicefálicas actualmente están ganando popularidad en diversas regiones del mundo. Su particular conformación anatómica se ve afectada con la aparición frecuente de síntomas respiratorios, conocidos colectivamente como síndrome braquicefálico. Entre las alteraciones anatómicas más comunes en este síndrome, se incluyen la reducción del tamaño de las fosas nasales, el alargamiento del paladar blando y la rotación de los ventrículos laríngeos. Además de estas alteraciones anatómicas, son numerosas también las alteraciones funcionales en el aparato digestivo anterior de los perros de estas razas (Parnell 2007, Oeditering 2010).

Puesto que, actualmente se reconoce una mayor predisposición debido a sus características anatómicas, hay algunas específicas, tales como hernias de hiato en el Bulldog Inglés y el Bulldog Francés, esófago redundante o desviación esofágica, atonía del cardias en el Bulldog Inglés y Francés, (García, 2011) estenosis muscular pilórica debido a la hipertrofia de las fibras musculares en el Boxer y engrosamiento de mucosa pilórica, aunque sabemos que cada raza cuenta con algunas alteraciones propias de la misma, los braquicefalos suelen ser los más afectados (Neiger, 2008; Guilford, 1996).

La emesis y enteritis son signos comunes en cachorros, aunque estas condiciones pueden afectar a caninos de diferentes razas, igualmente de edad diferentes, mayores de un año (Bellenger *et al.*, 1990). Distintas son las patologías que pueden originar tales signos, entre estos, se incluyen infecciones virales, bacterianas, parasitarias, intoxicaciones, tumores, y obstrucciones (Rivera *et al.*, 2022). En adición, problemas hepáticos, pancreáticos, renales, neurológicos y endocrinos pueden causar vómitos y diarrea, llevando a graves desequilibrios en el organismo animal, aunque estas condiciones pueden afectar a perros de todas las razas y edades, los adultos generalmente manejan mejor estos signos

que los cachorros, quienes tienen un sistema inmunológico en desarrollo y débil (Romero, 2017). El vómito es un signo muy importante, y se divide en náusea, arcada y vómito seguida de un aumento de la motilidad retrógrada del intestino proximal (Sainz, 2014; Jiménez, 2017),

Asimismo, cuando los signos gastroentéricos, como el vómito y la diarrea, están presentes, no solo el sistema gastrointestinal se ve afectado, sino que también pueden sufrir daño otros sistemas del cuerpo. Por ejemplo, el sistema nervioso puede verse comprometido debido a la deshidratación y el desequilibrio electrolítico, lo que puede provocar letargo y temblores, igualmente el sistema endocrino puede verse alterado, afectando la regulación de hormonas y el equilibrio metabólico, por otra parte, el sistema cardiovascular también puede verse afectado debido a la pérdida de fluidos, lo que puede llevar a una disminución del volumen sanguíneo y a una presión arterial baja. Además, el sistema respiratorio puede sufrir, ya que la debilidad general del cuerpo y el estrés pueden influir en la respiración, tales efectos en múltiples sistemas resaltan la gravedad de los signos gastroentéricos y la necesidad de un tratamiento integral. (Tilley, 1998; Stephen *et al.*, 2007)

Por dicha razón, al realizar el examen físico, encontramos diversas causas y es necesario realizar exámenes adicionales que nos pueden orientar hacia un diagnóstico más preciso. Durante la exploración del perro, utilizando nuestros sentidos y herramientas específicas, observamos alteraciones como: deshidratación con mucosas pálidas y secas, presencia de heces blandas, sonidos intestinales anormales, engrosamiento de las asas intestinales, dolor abdominal y posiblemente masas palpables. Estos signos pueden ser indicativos de varios trastornos, siendo la ingesta de cuerpos extraños una de las causas más frecuentes en cachorros y perros jóvenes con problemas gastrointestinales. (Nelson & Couto, 2010; Walter *et al.*, 1993)

Por tal, es importante conocer que un cuerpo extraño gástrico indigerido está conformado por: huesos, plásticos y juguetes.), de modo que, es común encontrar estos objetos en la parte anterior del aparato digestivo, incluyendo el estómago y el intestino delgado, particularmente el íleon y el yeyuno (Fossum, 2009; Vega *et al.*, 2019)

Una de las técnicas más empleadas para el diagnóstico de obstrucción por objetos es la radiografía (Riedesel, 2003), mientras que, la ecografía es un método para facilitar el diagnóstico de cuerpos extraños al permitir la observación directa de los mismos, así como la identificación de sus características ultrasonográficas. Estas incluyen la distensión y presencia de fluidos gástricos, y también en el peritoneo ocasionando el engrosamiento de la pared del estómago (Luzio *et al.*, 2014).

## Metodología

### Descripción del caso clínico

El paciente es un perro de raza bulldog francés de dos años de edad, presenta pelaje blanco con manchas negras y un peso de 8.3 kg. Demuestra apatía, falta de apetito, letargo y episodios de vómito después ingerir alimento.

### Anamnesis

El canino fue llevado a la clínica veterinaria por un problema gastrointestinal, presentando vómitos e inapetencia. Su dueño menciona ver a su mascota deprimida y letárgica, sin interés de salir o comer durante dos días, además de observarlo vomitar dos veces después de ingerir agua, también sospecha que pudo haber ingerido algún objeto extraño durante sus paseos o en su misma casa. Además, tienen como rutina, paseos nocturnos para la mascota, sea el dueño u otro familiar quien suele sacarlo a caminar, es el único perro en casa desde que falleció su otra mascota hace más de tres años.

## Examen físico

El personal veterinario encontró algunas anomalías en el canino, una de ellas, es la deshidratación, decaimiento, falta de apetito, además de realizar una auscultación para descartar otro tipo de patologías, sin embargo, no hubo más datos relevantes fuera de lo que presuntamente sería un problema gastrointestinal.

Con respecto a sus signos vitales, su frecuencia cardiaca de 167 estaba levemente elevada y su temperatura se vio afectado resultando en 39.3, aunque podía ser a causa del viaje a la clínica veterinaria, se recomendó mantener en observación e iniciar con la fluidoterapia para hidratar y recuperar las sales perdidas durante los días de inapetencia, además se le solicitó al dueño realizar un hemograma y una ecografía.

## Resultados

### Hemograma

El valor de la hemoglobina 20.7 g/dL se encuentra por encima del rango normal (12-19.5 g/dL), asociado a una deshidratación, problemas respiratorios, policitemia, enfermedad gastrointestinal o problemas respiratorios, siendo la opción más acertada una deshidratación y vómitos, los que han ocasionado esta alteración.

Por consiguiente, el valor del hematocrito 58, también está fuera del parámetro normal (35-56), teniendo como causa la falta de líquidos, aumentando la concentración de glóbulos rojos, enfermedades sistémicas o problemas metabólicos, concluyendo en una deshidratación debido a su baja ingesta de alimentos, sin embargo, se requiere un examen de imagen para evaluar el tracto gastrointestinal.

**Figura 1***Resultados del hemograma realizado a canino (3 años de edad)*

Examen	Método	Resultado	Unidades	Valores de refer.
<b>Sección: HEMATOLOGIA</b>				
<b>HEMOGRAMA (CANINO)</b>				
RECUESTO DE HEMATIES		8.12	10 <sup>6</sup> xmm <sup>3</sup>	5.50 - 8.50
HEMOGLOBINA	*	20.7	g/dL	12.0 - 19.5
HEMATOCRITO	*	58.0	%	35.0 - 56.0
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIA		71.4	fL	66.0 - 77.0
HB CORPUSCULAR MEDIA		25.5	pg	21.0 - 26.2
CONCENTRACION HB CORPUSCULAR MEDIA		35.7	g / dl	32.0 - 36.3
DISTRIBUCION ERITROCITARIA (RDW)		13.5		11.0 - 16.0
RECUESTO DE PLAQUETAS		356	10 <sup>3</sup> xmm <sup>3</sup>	170 - 550
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO		9.70	fL	7.00 - 14.00
RECUESTO TOTAL DE LEUCOCITOS		14.90	10 <sup>3</sup> xmm <sup>3</sup>	5.00 - 15.40
ABASTONADOS %		0.00	%	0.00 - 3.00
SEGMENTADOS %		83.00	%	58.00 - 85.00
LINFOCITOS %	*	7.00	%	8.00 - 30.00
MONOCITOS %		5.00	%	2.00 - 10.00
EOSINOFILOS %		5.00	%	0.00 - 9.00
BASOFILOS %		0.00	%	0.00 - 1.00
ABASTONADOS		0.00	x10 <sup>9</sup> /ul	0.00 - 0.45
SEGMENTADOS	*	12.37	x10 <sup>9</sup> /ul	2.90 - 12.00
LINFOCITOS		1.04	x10 <sup>9</sup> /ul	0.80 - 5.00
MONOCITOS		0.75	x10 <sup>9</sup> /ul	0.15 - 1.35
EOSINOFILOS		0.75	x10 <sup>9</sup> /ul	0.00 - 1.30
BASOFILOS		0.00	x10 <sup>9</sup> /ul	0.00 - 0.14

*Nota.* El canino presenta elevados valores de hemoglobina, hematocrito, linfopenia y un leve aumento de neutrófilos segmentados.

A su vez, podemos notar una leve linfopenia, exponiendo un sistema inmune debilitado correlacionado a su decaimiento general, en cuando a los segmentados, tenemos una situación similar, puesto que

su valor 12.37 no llega a escapar potencialmente del rango normal (2.9-12), aunque es importante mencionar, que una alteración elevada ocurre durante infecciones bacterianas, inflamaciones

agudas o bajo cuadros de estrés por enfermedad.

### Ecografía

La primera ecografía realizada obtuvo la siguiente descripción:

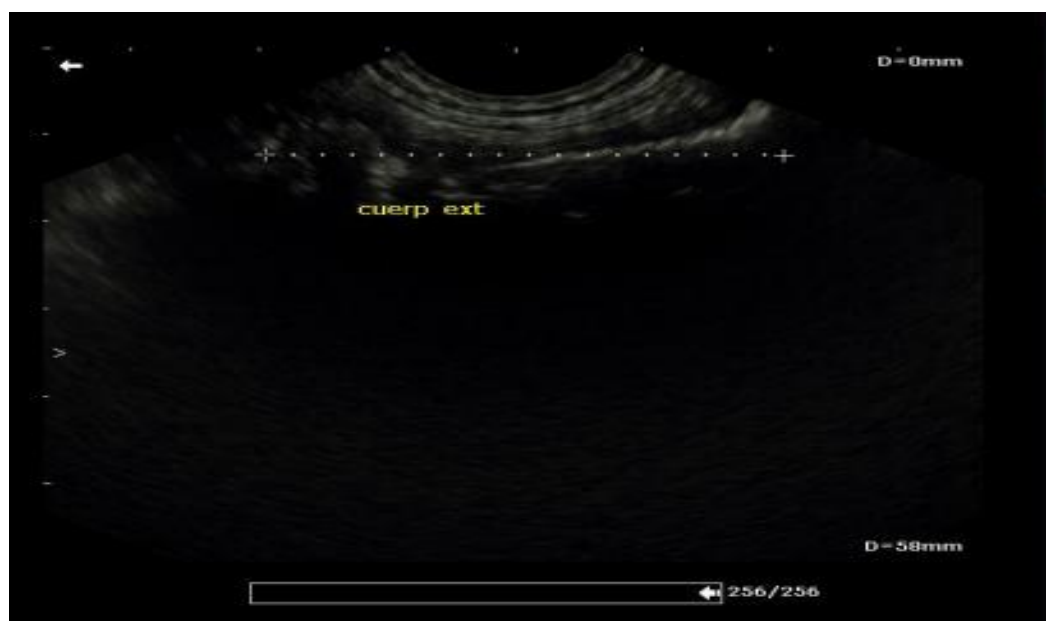
- Vejiga: Pared de espesor conservador 1.26 mm. Mucosa regular con abundante contenido anecoico.
- Riñón derecho: Tamaño conservador, contornos regulares, ecogenicidad cortical conservado y pelvis conservada.
- Riñón izquierdo: Tamaño conservador, contornos regulares, ecogenicidad cortical conservado y pelvis conservada.
- Hígado: Tamaño conservado, ecogenicidad disminuida, bordes regulares y parénquima homogénea.
- Bazo: Tamaño conservado 14.6 mm, parénquima homogéneo, ecogenicidad conservada.
- Vesícula biliar: Pared conservada con contenido regular anecoico.
- Estomago: Pared aumentada 3.09 mm. Buena estratificación, moderada cantidad de líquido celular.
- Asas intestinales: Estratificación conservada, presencia de estructura irregular, de superficie ecogénica en la luz intestinal de 40.6mm aproximadamente de largo y 15.5 mm de espesor, genera sombra acústica. Presencia de regular contenido anterior posterior en la luz intestinal a referente estructura. Localizado en el duodeno descendente por la zona topográfica.
- Páncreas: Conservado
- Adrenales: Conservado
- Colón: Pared de espesor conservada 0.76 mm.

### Figura 2

*Cuerpo extraño localizado en la porción descendente del duodeno: vista vertical*



*Nota.* Cuerpo extraño de 15mm

**Figura 3***Cuerpo extraño en duodeno descendente: vista horizontal*

*Nota.* Cuerpo extraño de 40.6 mm

**Conclusiones**

- Enteropatía aguda y presencia de cuerpo extraño
- Gastropatía aguda

Posteriormente se realizaría una siguiente ecografía después de dos días, resaltando el siguiente punto.

- Intestinos: Pared remarcada, presencia de cuerpo extraño de borde hiperecogénico, distensión sobre la pared intestinal anterior al cuerpo extraño con abundante contenido hipocogénico, posterior al cuerpo extraño, las asas intestinales se observan de distensión conservada.

Recomendándose realizar placas radiográficas abdominopélvicas y evaluar una posible intervención quirúrgica.

**Diagnóstico**

Tomando como base el hemograma y las ecografías realizadas, se puede entender que el animal esta sufriendo un cuadro de

deshidratación, inmunodepresión y una obstrucción a nivel de duodeno, lo que ha ocasionado las alteraciones observadas en el hemograma, y se requiere evaluar una cirugía de resolución.

**Tratamiento**

Como tratamiento de primera intención se enfocó en brindarle fluidoterapia para tratar su deshidratación y pérdida de minerales al vomitar, además de aplicarle aminoácidos (Aminoplex 1ml/5kg) y protector hepático (Hepatin 2-3 ml), mientras se esperaba la resolución del dueño para proceder con la intervención quirúrgica.

En su segunda visita, se aplicó el mismo procedimiento estabilizando al animal y preparándolo para la cirugía, desarrollándose con éxito, logrando extraer el cuerpo extraño, ubicado en la porción descendente del duodeno, el cual era una pelota de juguete. Finalmente se termina la cirugía sin mayores complicaciones, estabilizando al animal.

**Post operatorio**

Terminada la cirugía, el animal debe seguir un periodo de recuperación seguido



de un monitoreo continuo para asegurar que no existan complicaciones. El tratamiento consiste en aplicar fluidoterapia para corregir la deshidratación, amoxicilina (Vetamoxl 10ml/20kg), tramadol (2mg/kg) durante tres días y una dieta blanda para facilitar su recuperación, posteriormente a los 15 días se retirarían los puntos de la sutura.

#### Figura 4

*Cuerpo extraño extraído del duodeno*



*Nota.* Parte de una pelota de juguete

#### Discusión

Los problemas gastrointestinales en animales pueden tener diversas causas, que van desde enfermedades digestivas hasta la ingestión accidental de cuerpos extraños. La presentación clínica típica incluye síntomas como deshidratación, depresión, inapetencia y vómitos recurrentes, todos observados en el caso del paciente canino de dos años.

El manejo inicial para estos casos, según destacó el estudio realizado por Laverde (2023), enfatiza la importancia de mantener el equilibrio metabólico como prioridad primordial. En el caso específico, se optó por iniciar tratamiento con fluidoterapia para abordar la deshidratación y la incapacidad del paciente para la ingesta oral, medidas cruciales previo a la cirugía

La referencia a la literatura existente (Guzmán, 2020) subraya que la estabilización inicial del paciente es crucial para optimizar los resultados quirúrgicos y la recuperación postoperatoria, en acuerdo con Jergens (2007). En este contexto, la administración de fluidos no solo contribuyó a mantener la hidratación y la homeostasis, sino que también preparó al paciente para una intervención quirúrgica segura y exitosa.

Además, las evaluaciones clínicas detalladas, incluyendo hemograma y ecografía, desempeñaron un papel fundamental en la confirmación del diagnóstico y en la planificación del enfoque terapéutico más adecuado. Estos estudios permitieron localizar con precisión el cuerpo extraño en la porción descendente del duodeno, facilitando así la planificación quirúrgica y reduciendo el tiempo de exposición a complicaciones potenciales.

Según Hernández (2010), un estudio radiográfico simple es capaz de confirmar elementos radiopacos, especialmente cuando hay una distensión significativa de las asas intestinales, corroborando la presencia de una obstrucción. Sin embargo, Yepes (2020) sugiere que la radiografía simple no es útil para objetos radiolúcidos, por lo que el uso de ecografía es ventajoso en estos casos de obstrucciones de este tipo.

Finalmente, la intervención quirúrgica, basada en los hallazgos diagnósticos, resultó ser efectiva con la extracción exitosa del cuerpo extraño y la restauración de la función intestinal normal. La recuperación postoperatoria del paciente fue monitoreada, incluyendo la administración de medicamentos y un régimen alimenticio específico para prevenir la recurrencia de complicaciones y promover una recuperación completa.

#### Conclusiones

En este caso, se presentó un bulldog francés de dos años de edad, con signos de inapetencia, letargo y vómitos persistentes. Los primeros análisis realizados muestran

niveles elevados de hemoglobina y hematocrito, lo cual, sugería una deshidratación moderada. Por otra parte, la reducción en los niveles de linfocitos y el aumento en los neutrófilos segmentados indicaron una posible respuesta inflamatoria aguda.

Además, es significativo considerar que, mediante una evaluación clínica y estudios de imagen, se pudo identificar el cuerpo extraño localizado en el asa intestinal, resaltando la importancia de una evaluación diagnóstica integral en pacientes caninos con signos gastrointestinales agudos. La detección y extracción temprana de cuerpos extraños, son cruciales para prevenir complicaciones graves y garantizar una rápida y efectiva recuperación. Además, es vital, la necesidad de un manejo postoperatorio adecuado para asegurar una recuperación óptima.

## Referencias

Bellenger, C. R., Maddison, J. E., MacPherson, G. C., & Ilkiw, J. E. (1990). Chronic hypertrophic pyloric gastropathy in 14 dogs. *Australian veterinary journal*, 67(9), 317-320.

Fossum, Theresa. (2009). *Cirugía en pequeños animales*. Barcelona: Elsevier Mosby

Guilford WG, Strombeck DR: Chronic gastric diseases. En Strombeck, DR (ed.): *Strombeck's small animal gastroenterology*, Philadelphia, WB Saunders Company, 1996; 275-302.

Guzman Vera, M. P. (2020). Revisión bibliográfica de obstrucción por cuerpos extraños, signos clínicos, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento quirúrgico, en caninos (*canis lupus familiaris*).

Hernández, C. A. (2010). Emergencias gastrointestinales en perros y gatos. *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 5(2), 69-85. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3214/321428104008.pdf>

Jergens, A.E (2007). Enfermedades del esófago. En Ettinger SJ y Feldman EC (eds): *Tratado de Medicina interna veterinaria*, Madrid, Elsevier España S.A; 1298-1310

Jiménez Romero, C. A. (2017). Vómitos y diarreas en perros *canis domesticus* sus causas consecuencias e importancia de su control.

Laverde, N., González, L., Moreno, K., & Chávez, L. E. (2023). Extracción de un cuerpo extraño en esófago torácico mediante esofagotomía en un canino: Reporte de caso. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 34(4).

Luzio, A., Fischer, C., Jara, H., & Cherres, M. (2014). Extracción endoscópica de un cuerpo extraño esférico del estómago de un perro. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 15 (5), 1-8.

Neiger R. Diseases of the stomach. En Steiner JM (ed): *Small Animal Gastroenterology*, Hannover, Schlütersche, 2008; 159-175

Nelson, R & Couto, G. (2010). *Medicina interna de pequeños animales*. Barcelona: Elsevier España.

Oechtering G. 2010. Síndrome braquicefálico - Nuevos conocimientos sobre una vieja enfermedad congénita. *Vet Focus* 20, 2-9.

Parnell NK: Enfermedades de la garganta. En Ettinger SJ y Feldman EC (eds): *Tratado de Medicina interna veterinaria*, Madrid, Elsevier España S.A., 2007; 1196-1204.

Riedesel EA. 2003. El intestino delgado. En: D. Thrall (ed). *Manual de diagnóstico radiológico veterinario*. Cap. 48. 4 ta ed. España: Ed. Elsevier. p 639-656

Rivera Barreno, R., Rodríguez-Alarcón, C. A., Villalobos, J., & Casas García, D. (2022). Cuerpos extraños gástricos. *Instituto de Ciencias*



*Biomédicas.*

Sainz A, Vómito, diferenciación clínica, Hospital Clínico Veterinario Complutense, Universidad Complutense de Madrid.2014.

Tilley, L. P., & Smith, F. W. (1998). La consulta veterinaria en 5 minutos. Canina y Felina. In La consulta veterinaria en 5 minutos. Canina y felina (pp. Liii-1293).

Stephen, E., & Edward, F. (2007). Tratado de medicina interna veterinaria. España, 6ta edición, Editorial Elsevier.

Vega-Cañizares, E., Martínez, R., Rojo, R., & Irurzun Estrada, C. (2019). Extracción de cuerpo extraño en el estómago de un canino. Revista de Salud Animal, 41(3), 04

Walter MC, Matthiesen DT. Acquired antral pyloric hypertrophy in the dog. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1993; 23: 547-554

Yepes Hernández, M. Y. (2020). Manejo del paciente con obstrucción intestinal, reporte de caso (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Lasallista).