

PILERECTOMÍA CON GASTRODUODENOSTOMÍA (BILLROTH I) Y COLECISTOYEYUNOSTOMIA EN UN PERRO CON NEOPLASIA PILÓRICA.

Jorge Valle Llarena, Paula Marco Cacho, Luis López Medina; Hospital Veterinario Cruz de Piedra, Tenerife.

Beatriz Baena Toro; C.V. Las Canteras. Tenerife.

INTRODUCCIÓN

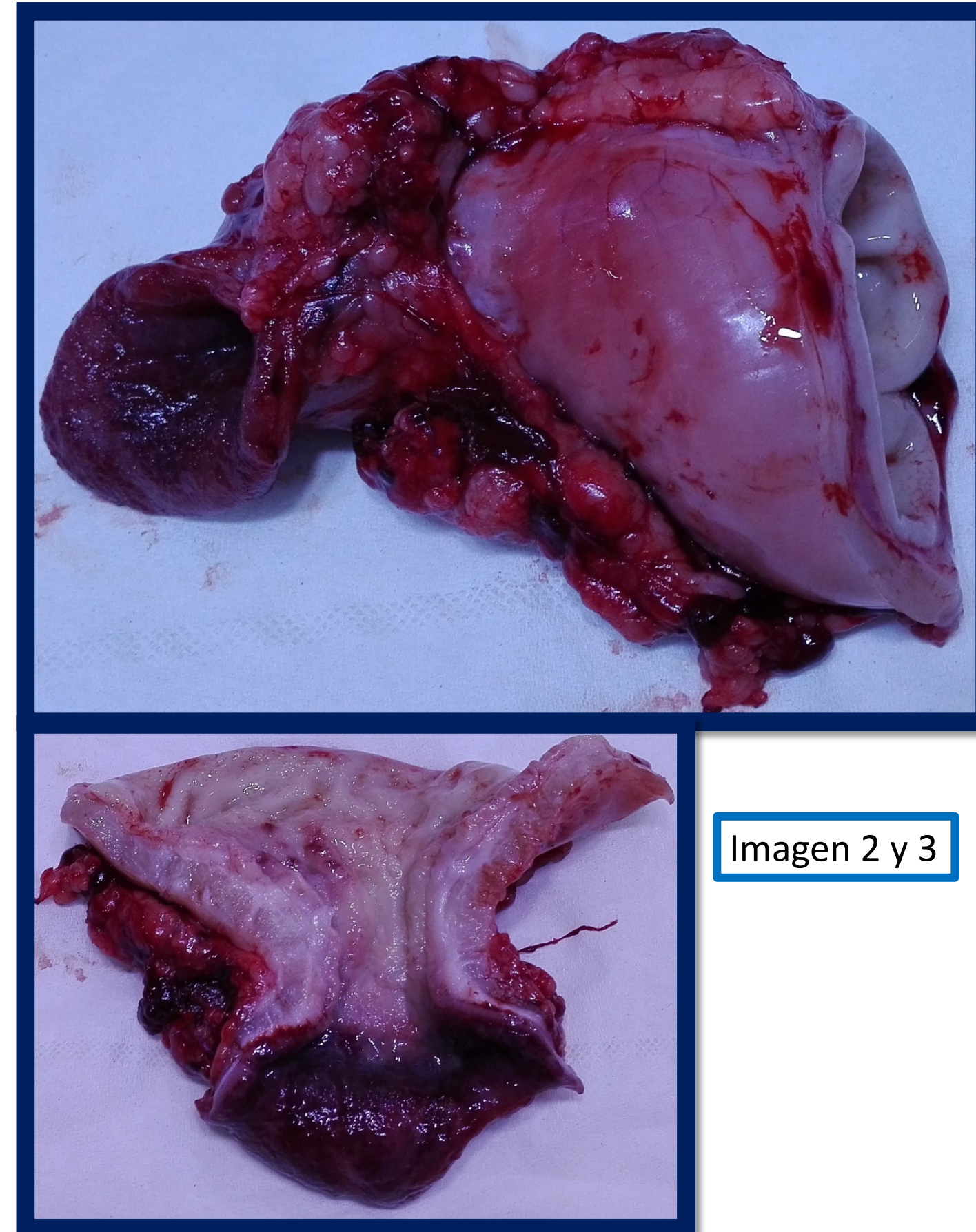
La pilerectomía y gastroduodenostomía (Billroth I) está indicada en neoplasias gástricas, hiperplasia pilórica crónica y úlceras pilóricas perforadas. El objetivo de la cirugía es eliminar la obstrucción del flujo gástrico y obtener muestras de biopsia. La obstrucción de conducto biliar puede ser consecuencia de enfermedad infiltrativa, trauma o formación de tejido cicatricial (4,5). La colecistoyeyunostomía se realiza cuando existe tensión en la movilización de la vesícula biliar (6, 7). La aparición de tejido reactivo es poco frecuente, más descrito como consecuencia de pancreatitis crónicas (2,7).

CASO CLÍNICO

Acude remitido para ecografía abdominal un perro raza Golden Retriever macho de 7 años y 26 kg con vómitos agudos y anorexia. La hematología presenta linfocitosis y la bioquímica hiperalbuminemia, hipocloremia, hiponatremia e hipocaliemia. La radiografía de abdomen muestra una radiodensidad difusa y aumentada en el área pilórica, además de distensión gástrica con contenido radiopaco y desplazamiento caudal del paquete intestinal.

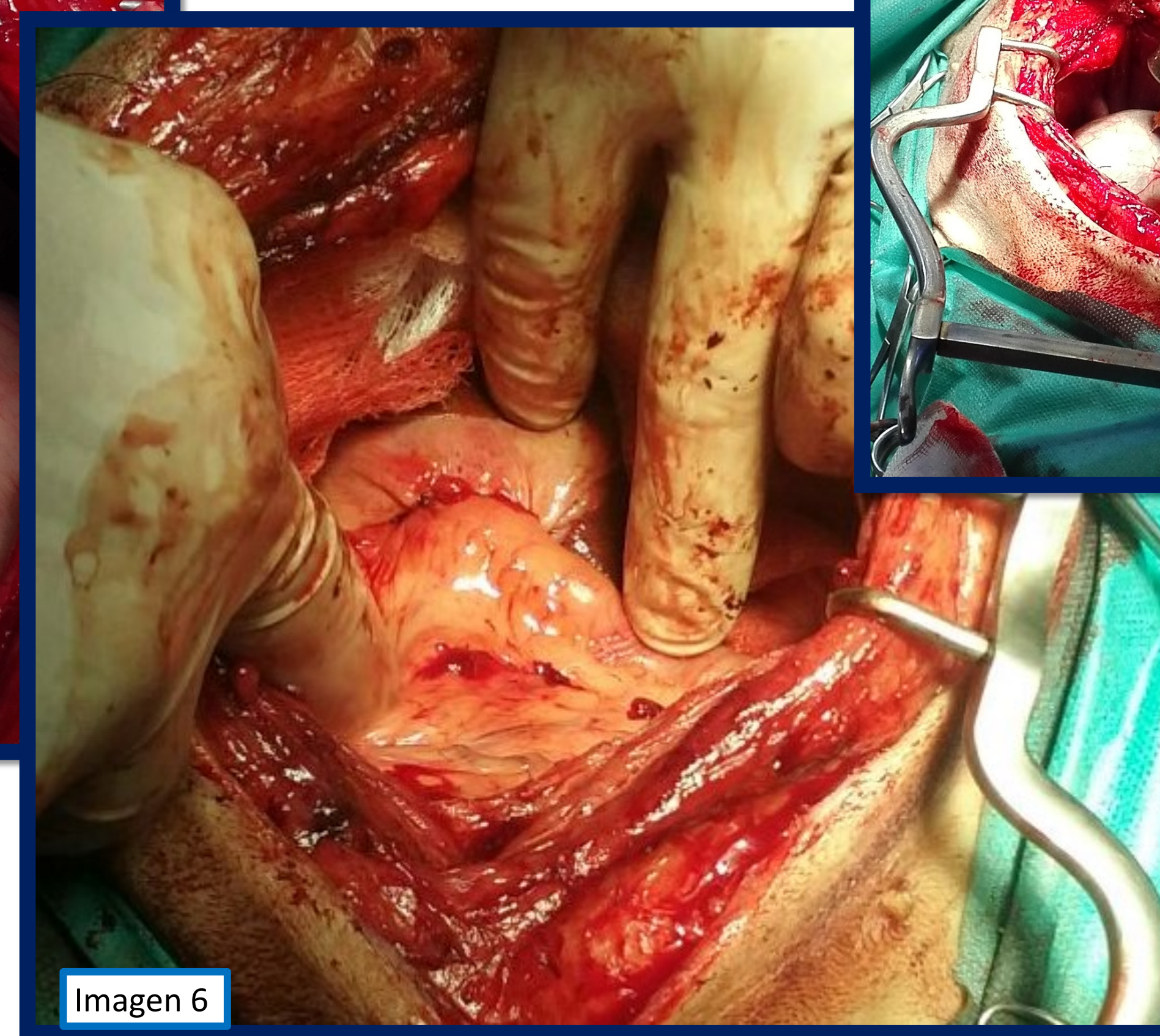
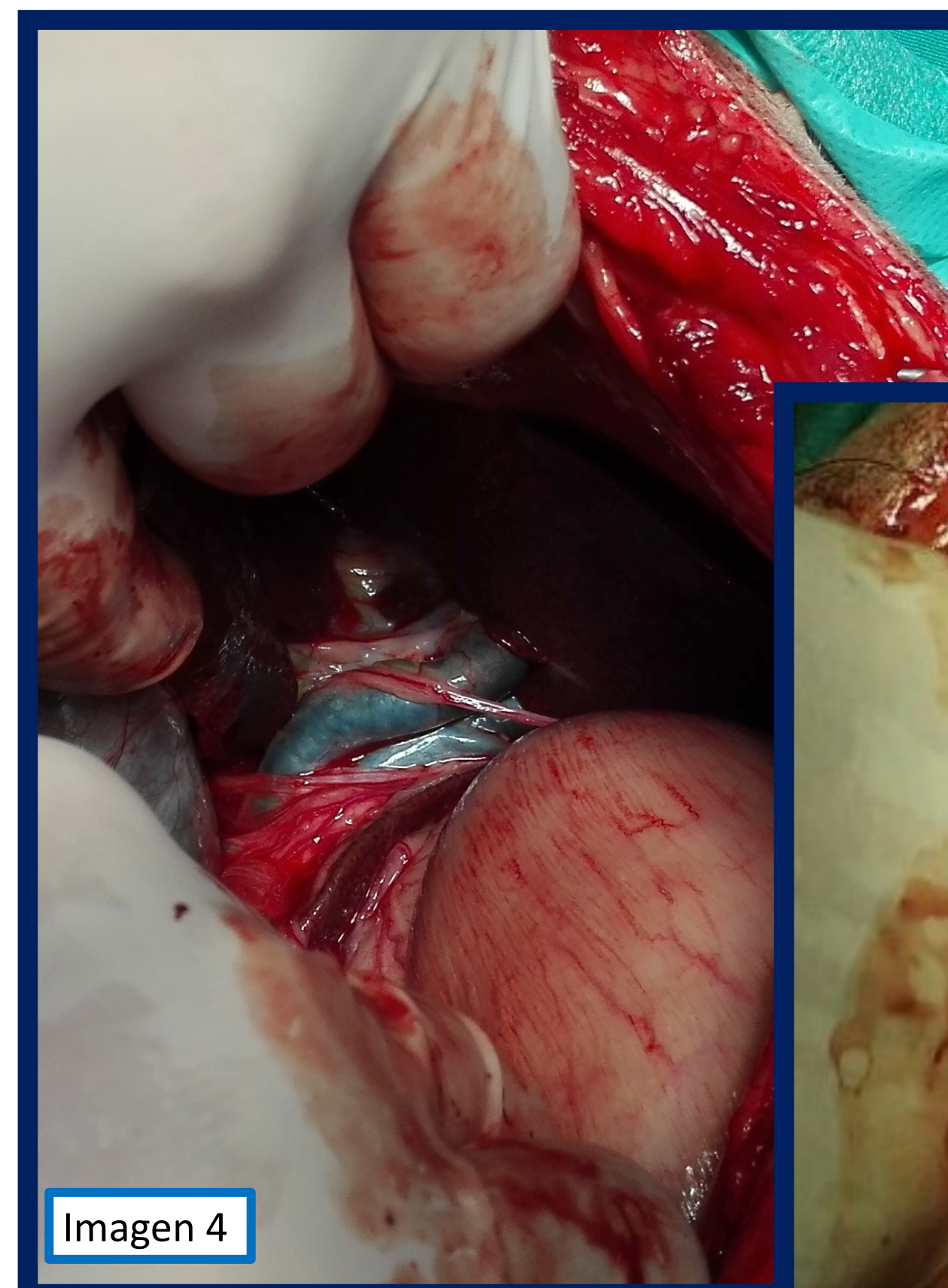
La ecografía abdominal revela ausencia de motilidad gástrica y duodenal, así como un engrosamiento de duodeno proximal sin pérdida aparente de estructura, con disminución de la luz a ese nivel.

Se realiza laparotomía exploratoria detectando la presencia de un engrosamiento anormal a nivel del píloro, con extensión craneal al antro pilórico y caudal a la porción proximal del duodeno. Se realiza una pilerectomía con gastroduodenostomía (Billroth I), ampliando márgenes proximales y caudales a la lesión. Se realiza ligadura de las arterias y venas gástricas y gastroepiploicas derechas. Mediante clamps intestinales atraumáticos se marca la zona a reseccionar, realizando el corte en duodeno y antro pilórico con anastomosis termino-terminal en dos capas del antro pilórico al duodeno utilizando un patrón de sutura simple continuo (Imagen 1, 2, 3).



El paciente es dado del alta pero a los 7 días aparece un cuadro de ictericia e hiporexia. La ecografía abdominal revela obstrucción biliar extrahepática y las imágenes del hígado son compatibles con esteatosis hepática y/o hepatopatía vacuolar además de gastritis. Los análisis destacan elevación de las enzimas hepáticas e hiperbilirrubinemia.

La laparotomía exploratoria confirma la obstrucción total del conducto colédoco debido a una reacción cicatricial circundante a la zona quirúrgica previa (Imagen 4). Debido a la presencia de tejido cicatricial y reactivo en el borde antimesentérico del duodeno proximal, se decide realizar una colecistoyeyunostomía con unión del yeyuno proximal a la vesícula biliar mediante un estoma de 3 cm, previo drenaje de la vesícula biliar (Imagen 5, 6). El diagnóstico histopatológico fue leiomioma.



DISCUSIÓN

La pilerectomía y gastroduodenostomía (Billroth I) está indicada en neoplasias gástricas, hiperplasia pilórica crónica y úlceras pilóricas perforadas. El objetivo de la cirugía es eliminar la obstrucción del flujo gástrico y obtener muestras de biopsia. La técnica quirúrgica incluye resección pilórica y unión termino-terminal con cierre parcial del antro pilórico o resección en ángulo del duodeno. La pérdida de peso y la presencia de neoplasia son factores asociados a un descenso de supervivencia (2). Las complicaciones incluyen dehiscencia de la sutura y peritonitis séptica, atonía gástrica, persistencia o recurrencia de la obstrucción del flujo gástrico y trauma del conducto biliar común (3).

La obstrucción de conducto biliar puede ser consecuencia de enfermedad infiltrativa, trauma o formación de tejido cicatricial (4,5). Secundario a pancreatitis crónica, se ha descrito la formación de tejido cicatricial, pero en nuestro caso fue por la aparición de tejido reactivo fibrótico y cicatricial en la zona de unión entre el duodeno proximal y el antro pilórico. La colecistoduodenostomía, colecistoyeyunostomía o colecistoyeyunoduodenostomía, son las técnicas utilizadas para crear un bypass biliar, sin embargo tienen altas tasas de morbilidad y mortalidad (4,5). La colecistoyeyunostomía se realiza cuando existe tensión en la movilización de la vesícula biliar (6, 7) y los puntos clave son: la realización de un estoma amplio (2-4 cm), el posicionamiento adecuado de la mucosa, así como la identificación anatómica del conducto biliar común y pancreático. Las complicaciones de estas técnicas comprenden la colecistitis ascendente o crónica, colangitis, absceso hepático, shunts portosistémicos adquiridos, pancreatitis y vómitos (4, 7).

Los factores postoperatorios asociados a una baja supervivencia en perros son la hipotensión, incremento de la creatinina prequirúrgica, disnea, hipoalbuminemia, hiperbilirrubinemia y un incremento de neutrófilos en banda (4).

BIBLIOGRAFÍA

1. Fossum TW, Hedlund CS. Gastric and intestinal surgery. *Vet Clin Small Anim* 2003; 33: 1117-1145.
2. Eisele J, McClaran JK, Runge JJ, Holt DE, Culp WT, Liu S, Long F, Bergman PJ. Evaluation of risk factors for morbidity and mortality after pylorotomy and gastroduodenostomy in dogs. *Vet Surg*. 2010 Feb; 39 (2): 261-7.
3. Syrcle JA, Gambino JM, Kimberlin WW. Treatment of pyloric stenosis in a cat via pylorotomy and gastroduodenostomy (Billroth I procedure). *J Am Vet Med Assoc*. 2013; 15; 242 (6): 792-7.
4. Buote NJ, Mitchell SL, Penninck D, Freeman LM, Webster CR. Cholecystoenterostomy for treatment of extrahepatic biliary tract obstruction in cats: 22 cases (1994-2003). *J Am Vet Med Assoc*. 2006 May 1; 228 (9): 1376-82.
5. Mehler SJ, Mayhew PD, Drobatz KJ, Holt DE. Variables Associated with Outcome in Dogs Undergoing Extrahepatic Biliary Surgery: 60 Cases (1988-2002). *Vet Surg*. 2004 Nov-Dec; 33 (6): 644-9.
6. Mehler SJ. Complications of the extrahepatic biliary surgery in companion animals. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 2011 Sep; 41 (5): 949-67.
7. Fossum TW. *Small animal surgery*. 2nd edition. St. Louis: Mosby Publishing. 2002. P. 337-449.