

子宮蓄膿症の術前に閉塞性黄疸を発症した高齢犬の1例

○二村侑希, 小出和欣, 小出由紀子, 二村美沙紀(小出動物病院・岡山県)

子宮蓄膿症は子宮内膜炎に伴って子宮内に炎症性産物が貯留する疾患であり, 高齢犬の発情後に多くみられる。卵胞嚢腫や卵巣腫瘍などの高エストロゲン血症を伴う基礎疾患がある場合には発症率が上昇する。血液検査所見としては白血球数の増加, 高窒素血症, CRPの上昇などが認められるが, 重度になると敗血症やエンドトキシン血症を伴い白血球数の減少, 高ビリルビン血症, 血液凝固検査の異常が認められることがある。治療は外科的治療が第1選択である。

今回, 2週間前より食欲低下が認められ, 当院での精査より初診時に卵巣および子宮の腫瘍を伴う子宮蓄膿症, 胆石を伴う胆嚢炎と診断し, 卵巣子宮摘出術を予定したが, 第2病日に胆石による閉塞性黄疸を発症したため胆嚢摘出術も同時に実施した高齢犬の症例を経験したため概要を報告する。

【症例】

トイプードル, 未避妊雌, 17歳1カ月齢。当院受診2週間前の発情出血以降, 食欲低下が認められた。その1週間後に食欲廃絶となり近医を受診, 対症療法を実施したものの改善が見られなかったとのことで当院に紹介来院した。

◎初診時検査所見

体重4.7kg (BCS2.5/5), 陰部は腫脹し, 腹部の触診にて膀胱頭側にクルミ大の腫瘤を触知した。また聴診にてLevine II /VIの心雑音(左側収縮期)を聴取した。血液検査では好中球の軽度上昇, 肝酵素上昇, Lipa, TChoの軽度上昇, CRPの上昇が認められた(表1)。単純X線検査では膀胱頭側の腫瘤が認められた(図1矢印)。超音波検査では軽度の僧帽弁逆流, 胆嚢壁は高エコーで胆嚢内には高～低エコー混合の貯留物を確認, 内膜の肥厚と無エコーの貯留物を含む子宮および腎臓尾側には軽度腫大した卵巣が認められた。X線検査で描出された膀胱頭側の腫瘤は乏血流性で子宮から発生していた(図2)。以上の検査所見より卵巣および子宮腫瘍を伴う子宮蓄膿症, 胆石を伴う胆嚢炎, 粘液腫様僧帽弁疾患と診断した。初期治療として入院下にて静脈内持続点滴を開始, ナファモスタットメシル酸塩, メクロブラミドのCRI, 抗生物質, H₂ブロッカー, ダルテパリンNa, 肝庇護剤の静脈内投与を行い, 翌日子宮腫瘍を含む卵巣子宮摘出を予定した。手術日の血液検査にて高ビリルビン血症, 白血球およびCRPの上昇が認められ(表1), 子宮蓄膿症の悪化や胆石による閉塞性黄疸の可能性が考えられた。同日全身麻酔下にてCT検査および卵巣子宮摘出術に加え, 術前CT検査で胆管閉塞所見が認められた場合には胆嚢切除術の実施を計画した。CT検査では肺野に小結節が散在してみられ, 左側子宮角より発生した腫瘤(図3*)に加え腔内側に乏血流性の腫瘤が認められた。また, 胆嚢内の胆石貯留および総胆管の胆石閉塞所見(図4矢印)が認められた。

◎手術所見

CT検査に引き続き, 開腹下にて卵巣子宮摘出術と胆管閉塞解除および胆嚢摘出術を実施した。腹部正中切開にて開腹すると胆嚢は拡張し, 総胆管内に粘液および胆石の貯留を確認した。電気シーリング装置を用いて卵巣子宮を摘出した後, 超音波外科用吸引装置にて胆嚢を肝臓から剥離した。胆嚢底よりエラストマー注入穿刺針を刺入して外套を胆嚢管にすすめ胆管を生食にて洗浄した後, ヘモクリップにて胆嚢管を結紮して胆嚢を摘出した(図5)。総胆管内や肝管内に砂状の胆石の残留が認められたため十二指腸を切開し, 大十二指腸乳頭の拡張処置を行うとともに(図6), 総胆管内に4Fr.栄養カテーテルを通し生食を注入して再度洗浄した。切開した十二指腸粘膜の生検および肝生検を行った後, 腹腔洗浄と閉鎖式ドレーン留置を実施し閉腹した。摘出した胆嚢の内容物は暗褐色の粘液と胆石で細菌培養検査は陰性だった。病理組織学的検査にて胆嚢は胆嚢炎と診断, 肝臓はリンパ球の浸潤を伴う小肉芽腫の形成, 小腸は粘膜固有層に好酸球の浸潤が認められた。卵巣は顆粒膜細胞腫および卵巣腺癌と診断, 左側子宮角に形成された腫瘤は子宮内膜ポリープおよび子宮平滑筋腫と診断された(図7, 8)。子宮内容物の細菌培養検査は陰性であった。

◎術後経過

術後は術前の治療に加えマロピタントのSCを行った。術後しばらくは低ALB血症およびCRPの上昇が継続した。術後4日に腹腔ドレーンを抜去, 術後6日より食欲が出現した。その後経過は良好で術後11日に抗生物質, UDCA, プレドニゾロンを処方し退院とした。退院後一時的に食欲低下が認められたが通院による皮下補液で改善し, 現在は良好な状態を維持している。

【考察】

本症例は第2病日の血液検査にて初診時には認められなかった高ビリルビン血症およびCRPの顕著な上昇が認められた。これは子宮蓄膿症の悪化あるいは胆管炎の併発や胆管閉塞の可能性が考えられたが鑑別は容易ではなく, CT検査が必要と判断した。しかし, 本症例は17歳と極めて高齢であり, 複数回の麻酔によるリスクや緊急性を伴う併発疾患の可能性を考慮しCT検査は手術と同時に行った。術前のCT検査所見より胆石による胆管閉塞の併発と診断し, 術式に胆嚢摘出術および総胆管洗浄を追加したことで, 術後良好な経過につながったと考えられる。

術後, CRPの改善はみられるものの術後11日の段階でも軽度の上昇が見られた(表1)。十二指腸の病理組織学的検査にて顕著な異常は認められなかったものの好酸球の浸潤が認められており腸炎を併発している可能性も考えられた。また, 切除した卵巣の病理組織学的検査にて卵巣腺癌および顆粒膜細胞腫が認められており, 転移の可能性も考えられるため今後の経過に注意が必要である。

表1:血液検査所見

項目	単位	正常値	第1病日 (初診時)	第2病日 (手術日)	第12病日 (術後11日)	第88病日 (術後87日)
WBC	(/μl)	(6000 - 17000)	14110	22140	29490	6470
Neu	(/μl)	(3000 - 11500)	12090	19930	26750	4510
HCT	(/μl)	(37.0 - 55.0)	43.8	42.2	32.5	45.2
ALB	(g/dl)	(2.8 - 4.0)	2.9	2.9	2.2	3.4
TBil	(mg/dl)	(0.1 - 0.6)	0.1	1.4	0.2	0.1
AST	(U/L)	(10 - 50)	68	331	45	22
ALT	(U/L)	(15 - 70)	922	1090	217	67
ALP	(U/L)	(20 - 150)	3831	4030	2087	275
Lip	(U/L)	(0 - 160)	227	113	565	121
CK	(U/L)	(30 - 140)	144	3732	158	66
CRP	(mg/dL)	(0.0 - 1.0)	7.6	>20.0	5.4	0.7

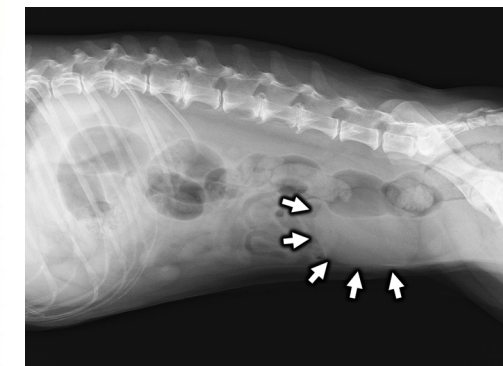


図1: 初診時X線検査 (RL)

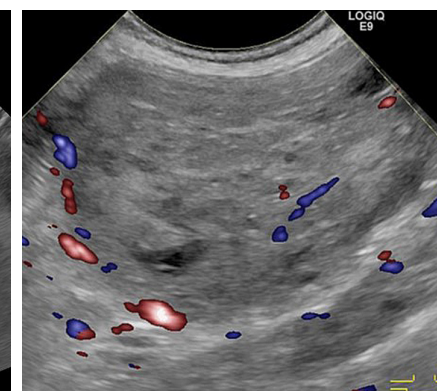
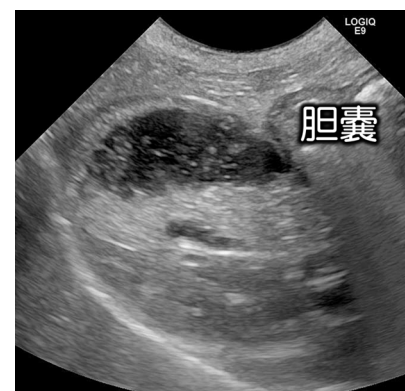


図2: 初診時腹部超音波検査所見(左:胆嚢, 右:子宮より発生した腫瘤)

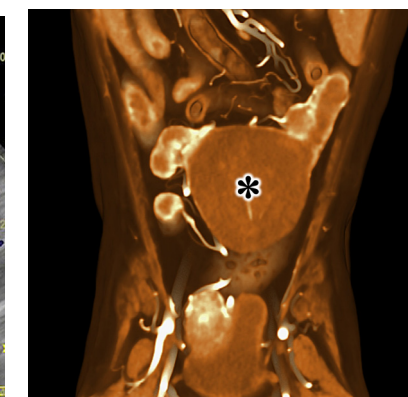


図3: CT検査所見(*:子宮腫瘍)

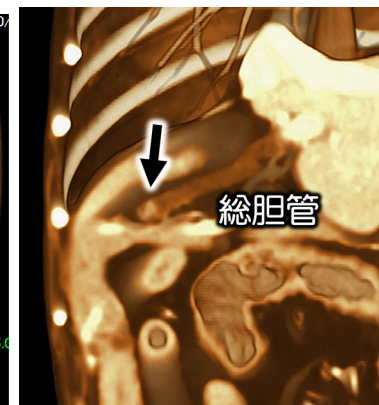
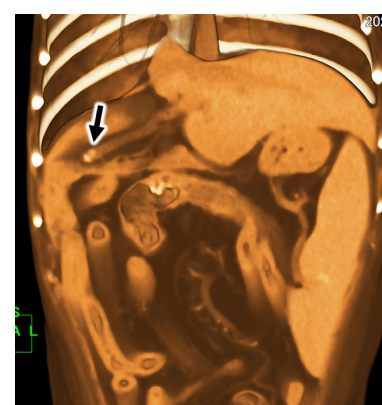


図4: CT検査所見(矢印:胆石による胆管閉塞)

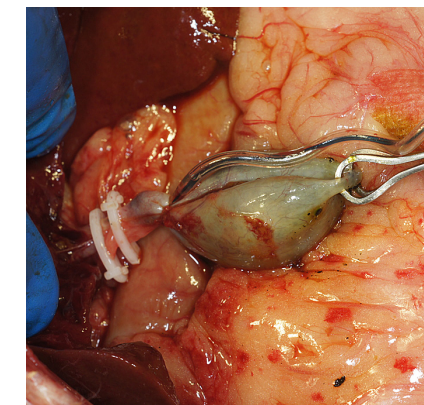


図5: 手術所見(胆嚢摘出)

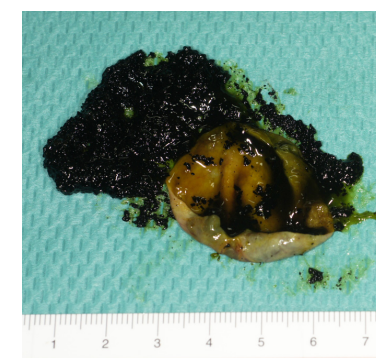
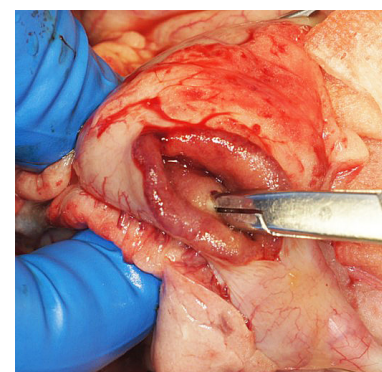


図6: 手術所見(十二指腸乳頭拡張) 図7: 摘出した胆嚢および内容物

図8: 摘出した卵巣子宮