

出血および捻転を伴った腹腔内巨大腫瘍の犬の外科的治験例

○矢吹淳, 小出和欣, 小出由紀子(小出動物病院・岡山県)

【症例】

ゴールデン・レトリバー, 雄, 11歳10カ月齢。

【主訴と現病歴】

3カ月前に他院を受診した際に腹囲膨満を指摘され, 精査にて腹腔内腫瘍を確認。外科的摘出は困難とのことで経過観察していたが, 1~2カ月前より腹囲膨満が顕著になり, 元気・食欲も低下してきたとのこと。精査および治療を希望し当院を受診。混合ワクチン接種歴不明, フィラリア予防毎年実施。

【身体検査所見】

体重31.85kgで消瘦し, 腹囲膨満が認められた。体温38.5°C, 呼吸促迫で, 可視粘膜蒼白。また左側辜丸が腫大, 右側辜丸が萎縮していた。

【初診時臨床検査所見】

◎血液検査

CBCでは好中球数の増加を伴った総白血球数の増加(表1)および再生性が乏しい貧血を認め, 血液化学検査では総タンパク(TP), アルブミン(Alb), 血清鉄(Fe), TIBC, カリウム(K)の低下, ALT, ALP, アミラーゼ(Amy)および血糖値(Glu)の上昇を認めた(表2)。凝血学的検査ではフィブリノーゲン(Fbn)とアンチトロンビンⅢ(ATⅢ)の低下, FDPの上昇を認めた(表3)。

◎単純X線検査

腹部単純X線検査では肝臓後方から恥骨部までの腹腔内全域を占拠する巨大な腫瘍と胸腰椎に変形性脊椎症を認めた(図1)。なお胸部X線検査では特記すべき異常は認められなかった。

◎超音波検査

腹部超音波検査において腹腔内腫瘍には低エコー部が散在しており, 腫瘍内の血流は乏しかった(図2)。また腹腔内液体貯留も認められ, 穿刺にて採取した腹水は血様で, ヘマトクリット6%, タンパク濃度3.0g/dlであった。

【診断・治療および経過】

慢性的な出血を伴った腹腔内腫瘍と診断し, 外科的治療を前提に入院とし, 内科的治療を開始した。初診日は静脈内持続点滴(ビタミンKとメシル酸ナファモスタット添加乳酸リンゲル液), 抗生物質, H₂ブロッカー, 水溶性複合ビタミン剤の静脈内投与と新鮮血300mlの輸血を行い, 入院2日目に全身麻酔下でCT検査と引き続いて手術を実施した。なお入院2日目のPCVは21%で, 術中に新鮮血400mlを追加輸血した。麻酔はミダゾラム, グリコピロレート, 塩酸モルヒネの前投与後, プロポフォール静脈内投与により導入し, イソフルランと酸素の吸入で麻酔を維持した。呼吸管理は臭化ベクロニウムの間欠的静脈内投与下でベンチレーターによるIPPVとした。CT検査では肝臓後方に造影効果の低い巨大な腫瘍を認めた(図3, 4)。なお脾臓, 腎臓は形態的に正常で(図5。矢印は脾臓), 正常な肝葉が残存している(図3, 4)ことも確認できた。また肝臓や肺野に転移病変は認められなかった。

腹部正中切開により開腹すると, 腹腔内に700mlの血様腹水を認めた。腹腔内腫瘍は腹腔全域を占拠し(図6)、表面不整で赤褐色, 肝臓の尾状葉尾状突起由来で, 腫瘍の基部で時計回りに360度捻転していた(図7矢印)。腫瘍の基部を結紮後, 腫瘍を切除した。また大網の変性が全域に認められ, さらに周囲リンパ節が軽度に腫大していたため, これらを超音波凝固切開装置を用いて切除した(図8は腫瘍切除後の腹腔内)。この後, 肝生検を実施して腹腔内を加温生理食塩水で十分に洗浄して閉腹し, 大小不同の精巣を摘出して手術を終えた。切除した腫瘍は290×210×130mmで重量は4kgであった(図9)。病理組織学的検査では, 腫瘍は起源不明肉腫で, 腫大していた左側精巣は間細胞腫であった。なお切除したリンパ節や大網に腫瘍性病変は認められなかった。

術後は術前同様の治療に加え, 手術翌日よりヘパリンを持続点滴に添加し投与した。術後8日に一過性の軟便が認められたが, 手術翌日より元気食欲は認められ, 経過は概ね良好であった。術後14日にカルボプラチンを投与し, 術後16日に抗生物質, H₂ブロッカー, 止瀉剤を処方し退院とした。なお退院時のPCVは26%であったが, 術後105日の電話連絡では, 別病院の検査でPCVは40%まで回復し, 経過良好に推移中とのことであった。その後の経過は不明である。

表1 血液学的検査

RBC (×10 ⁶ /μl)	2.32	Mf & F - Ag	—
Hb (g/dl)	5.6	WBC (/ul)	18700
PCV (%)	19	Band-N	0
MCV (fl)	77.6	Seg-N	17017
MCH (pg)	24.1	Lym	748
MCHC (g/dl)	31.1	Mon	187
Icterus Index	4	Eos	748
Hemolysis	—		

表2 血液化学検査

TP (g/dl)	5.0 (5.4-7.1)	Amy (U/l)	3257 (400-1800)
Alb (g/dl)	2.1 (2.8-4.0)	Lipa (U/l)	159 (13-200)
TBil (mg/dl)	0.4 (0.1-0.6)	BUN (mg/dl)	18.6 (10-20)
DBil (mg/dl)	0.1 (0.1-0.14)	Cre (mg/dl)	0.7 (0.5-1.5)
AST (U/l)	42 (10-50)	P (mg/dl)	3.9 (2.5-5.0)
ALT (U/l)	82 (15-70)	Ca (mg/dl)	9.0 (8.8-11.2)
ALP (U/l)	205 (20-150)	TIBC (μg/dl)	251 (280-340)
GGT (U/l)	7 (0-7)	Fe (μg/dl)	48 (80-180)
LDH (U/l)	94 (10-200)	Na (mmol/l)	142.7 (135-152)
NH ₃ (mg/dl)	35 (≤100)	K (mmol/l)	3.31 (3.5-5.0)
Glu (mg/dl)	119 (70-110)	Cl (mmol/l)	104.8 (95-115)
TCho (mg/dl)	119 (100-265)	pH	7.349 (7.34-7.46)
TG (mg/dl)	80 (10-150)	HCO ₃ (mmol/l)	19.5 (20-29)
TBA (μmol/l)	1.0 (≤15.5)	Cortisol(μg/d)	4.15 (1.7-6.5)
AFP (ng/ml)	28 (<70)	T4 (μg/dl)	1.43 (0.6-2.9)
CK (U/l)	86 (30-140)	ft4(pmol/l)	5.77 (1.87-8.40)

表3 凝血学的検査

Plat(×10 ³ /ul)	234 (200-500)	Fbn(μg/dl)	81 (200-400)
HPT(sec)	16.4 (13-18)	FDP(μg/ml)	12.1 (≤10)
APTT(sec)	14.8 (14-19)	ATⅢ (%)	76 (>130)

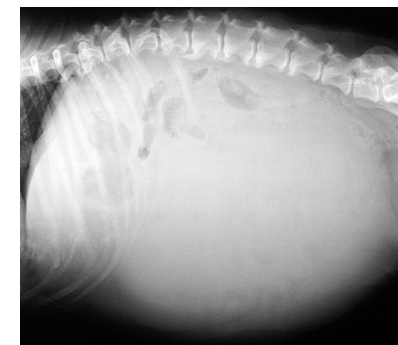


図1 腹部X線写真(RL像)

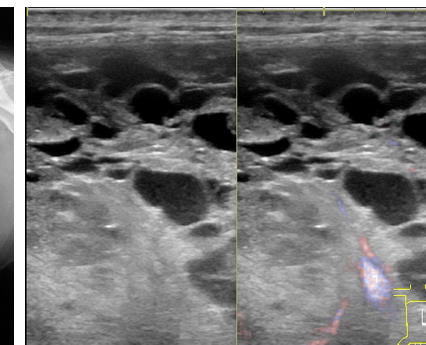


図2 腹部超音波検査(腹腔内腫瘍)

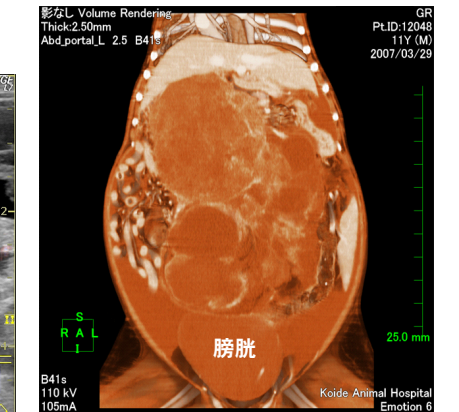


図3 造影3D-CT検査(VD像)

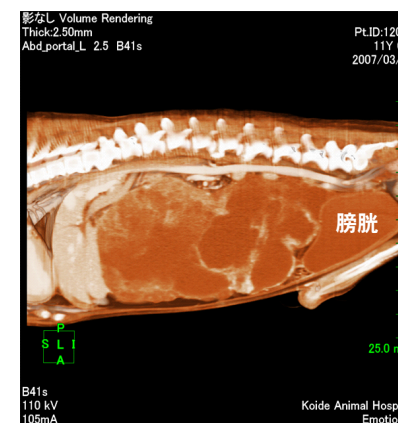


図4 同RL像

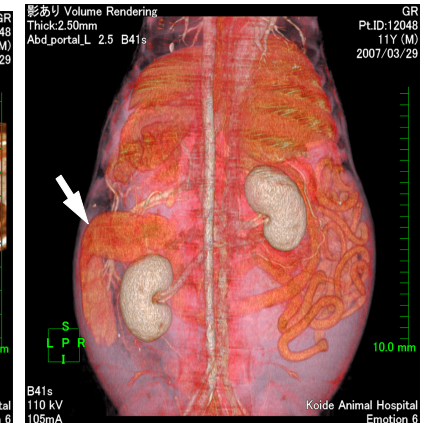


図5 同DV像

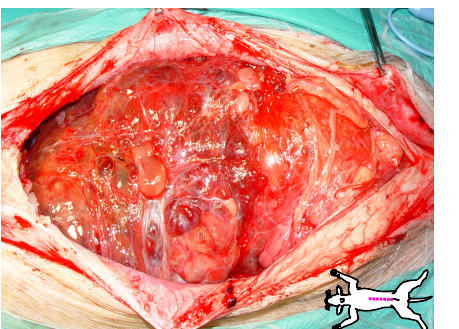


図6 手術時所見①

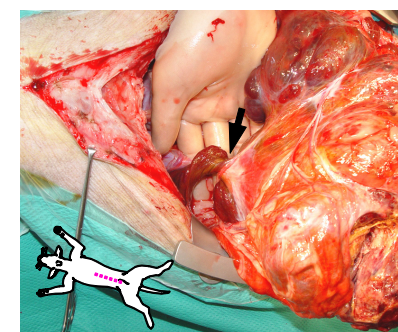


図7 同②

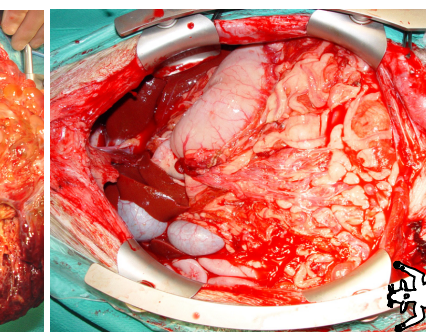


図8 同③

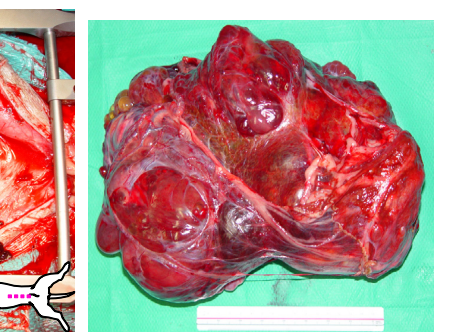


図9 摘出した腹腔内腫瘍