

CT検査が診断に有用であった犬の転移性肝臓腫瘍の1例

2006.7 動臨研合同カンファレンス要旨より

【症 例】

ゴールデンレトリバー，雌，8歳5カ月齢，23.30kg

【主訴と現病歴】

2週間前に嘔吐を主訴に他院を受診し，肝酵素などの上昇を認め，その後食欲消失し水も嘔吐しはじめ，当院を紹介受診。フィラリア予防，ワクチン接種毎年実施。

【身体検査所見】

体重23.30kgで削瘦。体温38.2℃。呼吸速迫で，肺音粗朧。可視粘膜に黄疸。心雑音なし。

【臨床検査所見】

◎初診時血液一般検査（表1）

好中球数と軽度の単球数増多を伴った総白血球数の増加が認められた。

◎初診時血液生化学検査（表2）

AST, TBil, DBil, ALP, GGT, LDH, AFP, リパーゼの顕著な上昇, ALT, 総胆汁酸, コルチゾールの中等度上昇, TG, CKの軽度上昇とカリウムの軽度減少が認められた。

◎凝血学的検査（表3）

血小板数とATⅢの中等度減少, HPTの顕著な延長, APTTの中等度延長, FDPの軽度上昇が認められた。

◎尿検査

尿は褐色の混濁尿, pH6.5, 比重>1.030, 潜血3+, 白血球+, 蛋白4+, ウロビリノーゲン2+, ビリルビン4+, 上皮細胞2+で, 尿酸結晶とビリルビン結晶を認め, さらに桿菌を認めた。

◎単純レントゲン検査（図1）

腹部レントゲン検査で肝臓の中等度腫大が認められた。また胸椎（T12-13）に変形性脊椎症がみられた。なお胸部レントゲン検査では明確な異常を確認できなかった。

◎超音波検査

肝実質内にやや高エコーな領域を認めた（図2）。また胆嚢内に胆泥の貯留を認めた。

【診断および治療】

肝臓腫瘍を疑い，確定診断のため後日CT検査を行うこととし，第3病日にCT検査と超音波ガイド下で経皮的に肝生検を行った。CT検査はSomaton Emotion6（Siemens）を使用し，ヘリカルモード（0.6秒／回転）にて1.25mm×6列コリメーション，スライス幅1.25mmで撮影した。まず胸腹部単純撮影を行い，腹部ではさらにイオパミドール2ml/kg（300mg/ml）を2ml/secの速度で静脈ルートから投与して造影CT撮影を行った。造影CT撮影は動脈相（造影剤投与開始から10秒で撮影開始）と門脈相（38秒で撮影開始）の2相撮影を行った。なお，CT撮影時には息止めを行った。胸部の単純撮影では肺全葉にわたりゴマ粒大から大豆大の結節性病変が多数認められた（図3，4）。腹部の単純撮影では肝臓の腫大を認め，さらに造影での門脈相において全葉で肝実質内に造影効果の低いウズラ卵大から鶏卵大の結節性病変が多発性に確認された（図5，6）。また，肝臓尾側に腫大した脾臓と思われる造影効果の高い異常所見を認めた（図8，9）。以上の所見から脾臓を原発とした転移性の肺および肝臓腫瘍と仮診断し予後不良と判断した。採材した肝臓の病理組織学的診断は由来不明癌で，他の腫瘍からの転移の可能性もあるという結果であった。入院中はメシル酸ナファモスタットとKCl，ビタミンK添加輸液の静脈内持続点滴，抗生物質，H₂ブロッカー，ビタミン剤の投与を行い，CT検査の翌日に退院とした。その後の経過は不明である。

表1 初診時血液一般検査

•RBC ($\times 10^6/\mu l$)	6.63	•Mf & F-Ag	-
•Hb (g/dl)	15.5	•WBC (/ul)	25300
•PCV (%)	47	Band-N	0
•MCV (fl)	69.7	Seg-N	22264
•MCHC (g/dl)	33.5	Lym	2024
•Icterus Index	>50	Mon	1012
•Hemolysis	-	Eos	0

表2 初診時血液生化学検査

•TP (g/dl)	7.0	(5.4-7.1)
•Alb (g/dl)	2.8	(2.8-4.0)
•TBil (mg/dl)	7.7	(0.1-0.6)
•DBil (mg/dl)	5.9	(0.1-0.14)
•AST (U/l)	943	(10-50)
•ALT (U/l)	384	(15-70)
•ALP (U/l)	4899	(20-150)
•GGT (U/l)	135	(0-7)
•NH ₃ (mg/dl)	35	(50)
•TBA (μ mol/l)	26.0	(15.5)
•LDH (U/l)	897	(10-200)
•AFP (ng/ml)	2738	(<70)
•Glu (mg/dl)	67	(70-110)
•TCho (mg/dl)	236	(100-265)
•TG (mg/dl)	188	(10-150)
•CK (U/l)	185	(30-140)

表3 凝血学的検査

•Amy (mg/dl)	1337	(400-1800)
•Lipa (mg/dl)	1120	(13-200)
•TLI	正常値以上	(正常値以上)
•TLIH	正常値以下	(正常値以下)
•BUN (mg/dl)	19.5	(10-20)
•Cre (mg/dl)	1.0	(0.5-1.5)
•P (mg/dl)	4.1	(2.5-5.0)
•Ca (mg/dl)	10.6	(8.8-11.2)
•Na (mmol/l)	146	(135-147)
•K (mmol/l)	3.2	(3.5-5.0)
•Cl (mmol/l)	108	(95-115)
•pH	7.388	(7.34-7.46)
•HCO ₃ (mmol/l)	21.7	(20-29)
•Cortisol (μ g/dl)	11.21	(0.6-5.0)
•T4 (μ g/dl)	1.37	(0.6-2.9)
•fT4 (pmol/l)	2.09	(1.87-8.40)

表3 凝血学的検査

•Plat ($\times 10^3$ /ul)	115	(200-500)
•Fbn (μ g/dl)	285	(200-400)
•HPT (sec)	41.3	(13-18)
•APTT (sec)	25.6	(14-19)
•FDP (μ g/ml)	40	(10)
•AT (%)	78	(>120)



図1 腹部レントゲン検査

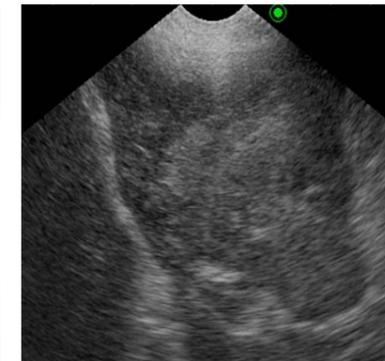


図2 超音波検査

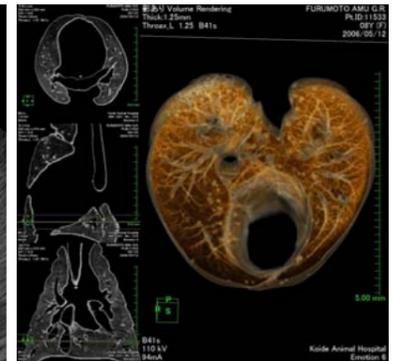


図3 CT検査（単純：肺）



図4 CT検査（単純：肺）



図5 CT検査（造影：肝臓・動脈相）



図6 CT検査（造影：肝臓・門脈相）

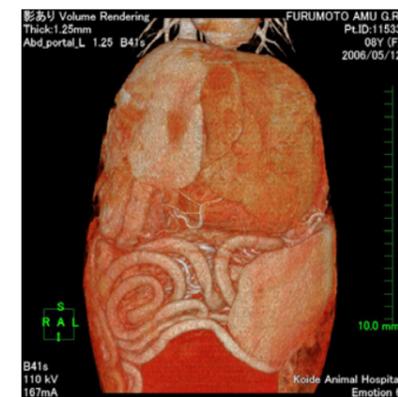


図7 CT検査（造影3D）

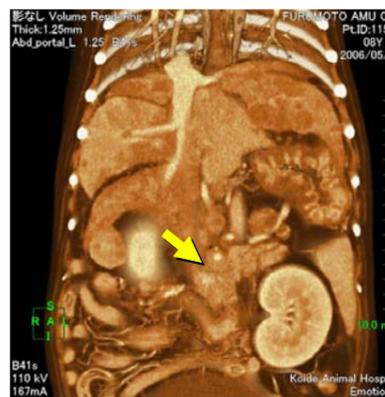


図8 CT検査（造影3D）

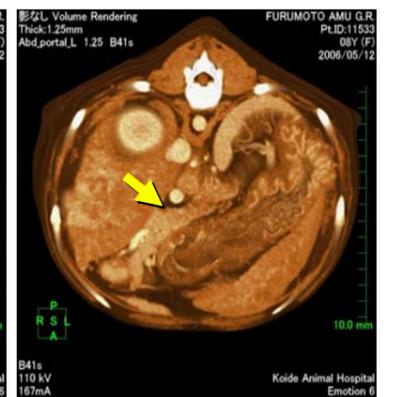


図9 CT検査（造影3D）