

多数の併発疾患のある肝外胆管閉塞の犬に対して 胆嚢穿刺を行い状態の改善がみられた1例

○矢吹淳, 小出由紀子, 小出和欣 (小出動物病院・岡山県)

【症例】

ポメラニアン, 避妊雌, 9歳1カ月齢, 体重4.35kg

【主訴と現病歴】

10日前に食欲不振と尿の色が濃いとの主訴で他院を受診した際に, 閉塞性黄疸の可能性を指摘され治療するも改善認めず。さらに4日前からは嘔吐が認められ, 2日前に別病院を受診し治療を行うも改善を認めず, 精査および治療を希望し当院を紹介受診。5種混合ワクチン接種, フィラリア予防ともに毎年実施。

【身体検査所見】

体重4.35kgでBCS4, 体温38.3°C。腹囲はやや膨満しており, 呼吸は努力性で, 可視粘膜と皮膚に重度の黄疸を認めた。聴診では肺音粗朧でLevineI/VIの心雑音が聴取された。また便の色がやや白色であった。

【初診時臨床検査所見】

CBCでは著変は認められなかった。血液化学検査では総ビリルビン, 直接型ビリルビン, 肝酵素, 総胆汁酸, 総コレステロールの顕著な上昇, 中性脂肪とリパーゼの軽度上昇, 血液pHと重炭酸の低下を認め, 内分泌学的検査ではT4とfT4の低下を認めた(表1)。胸部腹部単純X線検査では右心拡大, 頸部気管虚脱, 肝腫大, 胃ガスの貯留を認めた(図1)。超音波検査において心臓では三尖弁逆流と右房の拡張を認め, 腹部では胆泥貯留, 胆嚢と胆管の拡張を認めた(図2)。肝臓のFNAでは肝細胞の細胞質内に空砲や顆粒が認められた。

【診断・治療および経過】

以上の検査結果から肝外胆管閉塞, 膵炎, 肝細胞の変性, 甲状腺機能低下症, 気管虚脱, 三尖弁閉鎖不全と診断し, 同日入院下で内科的治療を開始した。治療は低分子ヘパリンとメシル酸ナファモスタットとビタミンKおよびメトクロプラミドを添加した静脈内持続点滴, 抗生物質, 気管支拡張剤, 強肝剤, H₂ブロッカー, 水溶性複合ビタミン剤の静脈内投与, レボチロキシナトリウムとACE阻害剤の経口投与を行なった。点滴をある程度行った時点で軽度の鎮静をかけて経皮経肝胆嚢穿刺を実施し, 胆汁21mlを抜去した。なお胆汁培養検査は陰性であった。入院2日の血液検査では総ビリルビンが著明に低下(初診時10.2mg/dl, 入院2日目3.9mg/dl)し, 嘔吐もないなど状態の改善が認められたため, 全身麻酔下でCT検査を実施した。CT検査では胆嚢壁の石灰化(図3, 4矢印), 肝臓の腫大(図5), 胆管拡張(図6矢印), 膵臓の明瞭化, 両側副腎の軽度腫大が認められた。なお全身麻酔時に再び経皮経肝胆嚢穿刺を行い, 胆汁6mlを抜去した。入院3日には総ビリルビンはさらに低下(2.8mg/dl)し(表2), 食欲も認められた。また同日ACTH負荷試験を実施したところ, 負荷前4.02 μg/dl, 負荷後42.76 μg/dlであった。入院4日には高用量デキサメサゾン抑制試験を実施し, 投与前1.40 μg/dl, 投与4時間後1.07 μg/dl, 投与8時間後0.40 μg/dlであった。入院6日には胆嚢の縮小が認められ(図7), 利胆剤の投与を開始した。以後も総ビリルビンは徐々に低下し, 入院8日には1.2mg/dlにまで低下し, 肝酵素も改善傾向にあり, 元気食欲があったため利胆剤, トレピプトン, カモスタットメシル酸塩酸, 抗生物質, H₂ブロッカー, レボチロキシナトリウム, ACE阻害剤などを10日分処方し退院とした。以後はオーナーの都合により遠方に転居されたため来院されていないが, 退院から5カ月後の電話連絡で症例は元気食欲ともにあり, 当院退院後1カ月に近医にて血液検査を実施したところ総ビリルビンや肝酵素が正常化していたとのことであった。

【コメント】

本症例の閉塞性黄疸は検査所見や治療経過より炎症性疾患, 特に膵炎に起因するものと思われた。膵炎や腸炎に起因する肝外胆管閉塞は内科的治療に反応することが多く, 外科的治療よりも内科的治療が優先される。ただし内科的治療で反応が得られない場合は外科的治療が必要となる。本症例も閉塞性黄疸を発症してから10日間他院にて内科的治療を行っていたが改善がなく, 外科的治療を前提で紹介された。しかし肥満であり, 併発疾患が多く, 全身状態も良くなかったため外科的治療はリスクが高いと判断し, 胆嚢穿刺を併用した内科的治療を選択した。その結果, 胆嚢穿刺により黄疸は緩和され, 胆管閉塞も内科的治療に反応して症例の状態は好転した。このように胆嚢穿刺は肝外胆管閉塞の内科的治療中に閉塞性黄疸の緩和が必要な時や, 外科的治療実施前の一時的な緩和療法として有効な方法である。また肝外胆管閉塞が存在すると胆道系の感染が起こりやすく, さらに抗生物質の胆汁移行性も阻害されるため感染のコントロールを実施する上でも胆嚢穿刺は有効である。ただし胆嚢粘液嚢腫のように胆嚢内容物の粘稠性が高い場合は吸引が難しく適応とはならないので注意が必要である。なお, 現在本症例は経過良好であるが, 再発には注意が必要で定期的な検査が推奨される。

表1 初診時血液化学検査所見

•TP (g/dl)	6.5(5.4-7.1)	•CK (U/l)	154(30-140)
•Alb (g/dl)	3.1(2.8-4.0)	•Amy (U/l)	1198(400-1800)
•TBil (mg/dl)	10.2(0.1-0.6)	•Lipa (U/l)	327(13-200)
•DBil (mg/dl)	7.7(0.1-0.14)	•BUN (mg/dl)	5.8(10-20)
•AST (U/l)	327(10-50)	•Cre (mg/dl)	0.5(0.5-1.5)
•ALT (U/l)	1036(15-70)	•Ca (mg/dl)	10.7(8.8-11.2)
•ALP (U/l)	34716(20-150)	•Na (mmol/l)	152(135-147)
•GGT (U/l)	564(0-7)	•K (mmol/l)	4.1(3.5-5.0)
•NH ₃ (mg/dl)	36(≤50)	•Cl (mmol/l)	108(95-115)
•Glu (mg/dl)	72(70-110)	•pH	7.319(7.34-7.46)
•TCho (mg/dl)	842(100-265)	•HCO ₃ (mmol/l)	16.8(20-29)
•TG (mg/dl)	348(10-150)	•Cortisol(μg/dl)	3.9(0.6-5.0)
•TBA (μmol/l)	1307.1(≤15.5)	•T4 (μg/dl)	1.28(0.6-2.9)
•AFP (ng/ml)	33(<70)	•fT4(pmol/l)	5.06(1.87-8.40)



図1 初診時胸部腹部X線検査所見(RL像)

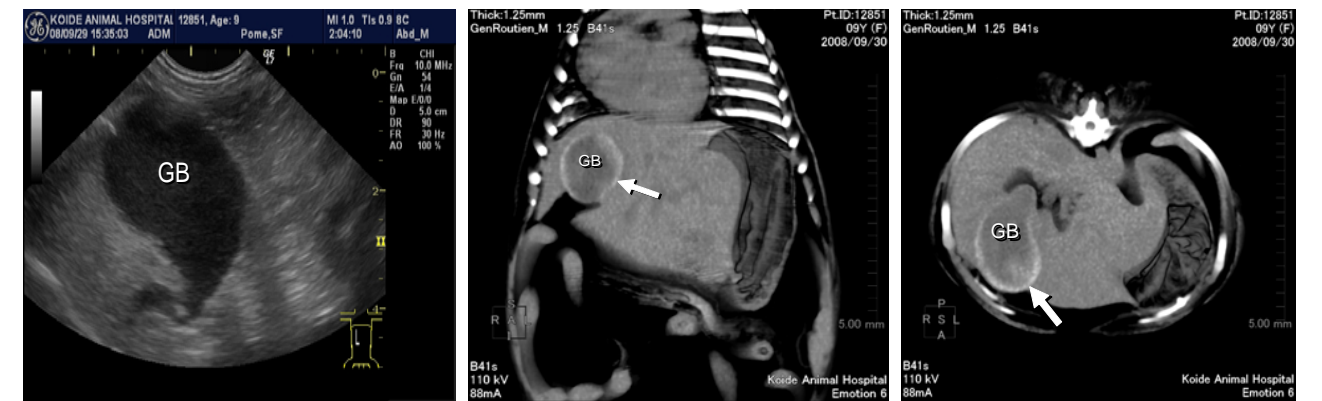


図2 初診時超音波検査所見

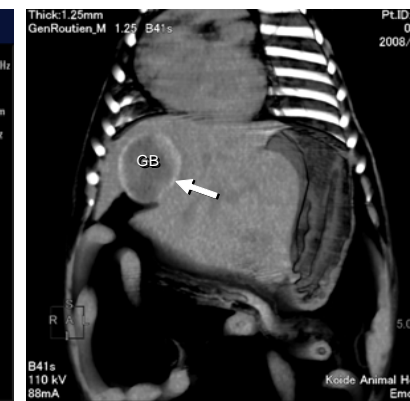


図3 単純3D-CT検査所見(VD像)

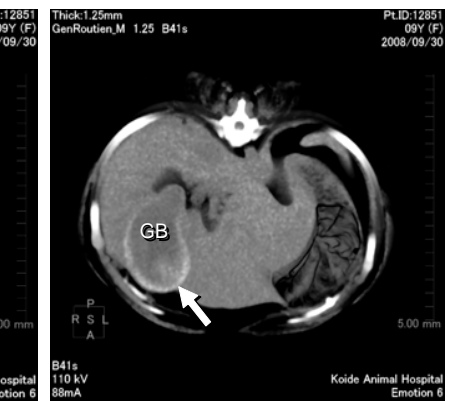


図4 同アキシャル像

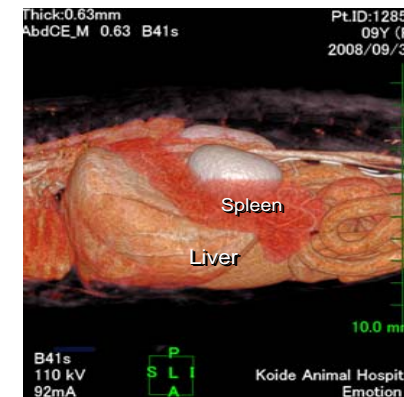


図5 造影3D-CT検査所見(RL像)



図6 同アキシャル像

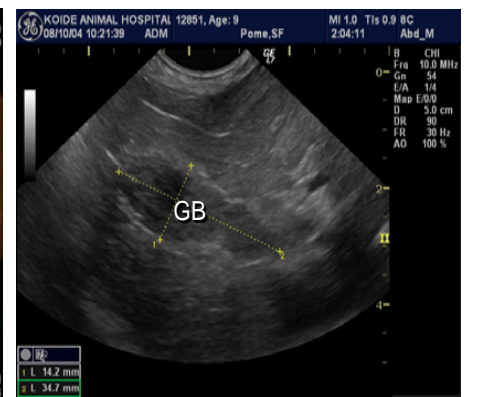


図7 入院6日の超音波検査所見

表2 血液検査所見の推移

検査項目 (単位)	経過日数								
	他院 -10日	他院 -5日	別病院 -3日	初診	胆嚢穿刺1回目 2日	胆嚢穿刺2回目 CT検査 3日	4日	6日	退院 8日
TBil (mg/dl)	6.8	9.0	11.4	10.2	3.9	2.8	2.1	1.4	1.2
AST (U/l)	524	151	378	327	236	56	52	33	34
ALT (U/l)	1524	1209	>1000	1036	880	599	472	240	251
ALP (U/l)	35520	29838	>3500	34716	27755	24554	21004	13283	11712
GGT (U/l)	274	ND	ND	564	382	329	260	162	168
TCho (mg/dl)	ND	ND	>450	842	638	529	414	254	233