

脂質代謝解析(Lipo TEST) を活用してコントロールした 多飲多尿を呈する犬の一例

濱崎 充代

(みちる動物病院・兵庫県尼崎市)

荒井 延明

(スペクトラムラボ ジャパン 株式会社・東京都目黒区)

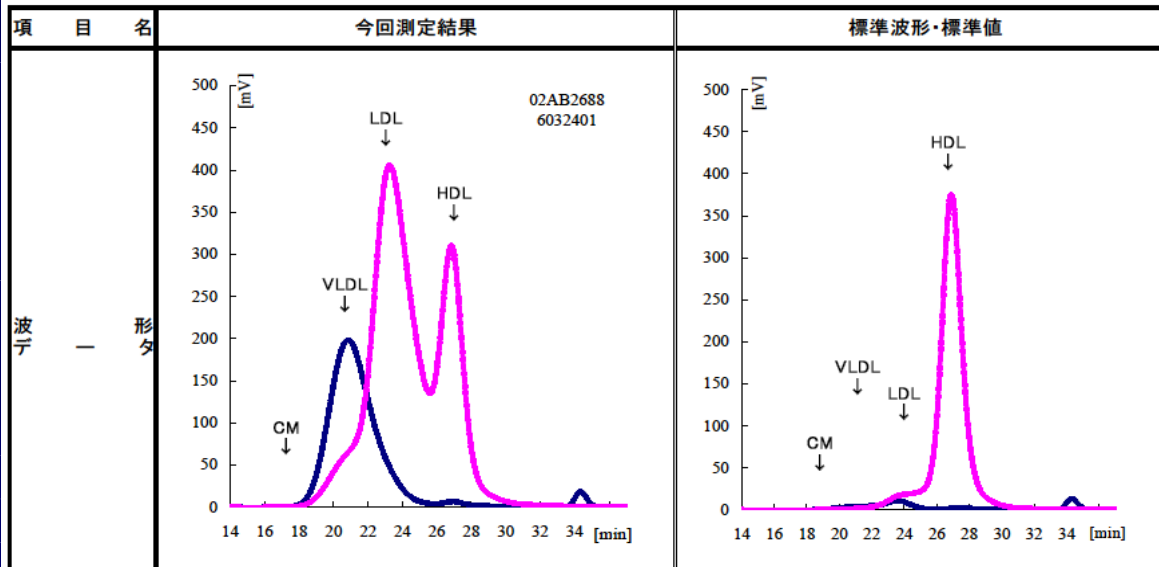
はじめに

- 多飲多尿と高脂血症を呈する雑種犬が来院した。
- この症例に対して、内分泌疾患の鑑別診断を検討した上、コマーシャル・ラボで提供される**血中リポタンパク質分画**の詳細解析サービス (Lipo TEST) を利用し、従来の治療指針に加え、脂質代謝に重点をおいた診断治療を行うことにより良好な一般状態を維持することができたのでその治療経過を報告する。

LipoTEST 脂質解析データの報告例

LipoTEST 結果報告書

病院ID 0001	受付番号 *****	ペット名 リポ様	動物種 犬	性別 ♂(去勢)	年齢 6歳9ヶ月
病院名 スカイライト 動物病院	採血日 2006年*月*日	飼い主名 秋田様	品種 柴犬	体重 8 kg	
担当医 福島 先生	測定開始日 2006年*月*日	解析番号 *****	B.C.S.(ボディ コンディション スコア) 3. 理想体重		



総 コレステロール	560.20 ↑	mg/dL	89.20 ~ 290.63	mg/dL
CM コレステロール	0.14	mg/dL	0.00 ~ 0.45	mg/dL
VLDL コレステロール	88.01 ↑	mg/dL	0.00 ~ 10.24	mg/dL
LDL コレステロール	283.60 ↑	mg/dL	0.00 ~ 54.74	mg/dL
HDL コレステロール	188.45	mg/dL	88.21 ~ 238.65	mg/dL
総中性脂肪	613.94 ↑	mg/dL	0.00 ~ 144.63	mg/dL
CM 中性脂肪	0.74	mg/dL	0.00 ~ 10.45	mg/dL
VLDL 中性脂肪	513.24 ↑	mg/dL	0.00 ~ 101.27	mg/dL
LDL 中性脂肪	84.03 ↑	mg/dL	2.53 ~ 38.43	mg/dL
HDL 中性脂肪	15.92 ↑	mg/dL	0.00 ~ 11.87	mg/dL

脂質代謝の状態が
波形データで表記される。
標準データとの比較により、
脂質代謝の状態が把握できる。

数値データも
・コレステロール
・中性脂肪
各4分画ごとに
報告される。

検査結果に対する
簡単なコメントと電話による
サポートサービスを受ける
ことができる。

症例：多飲多尿と高脂血症を呈する犬

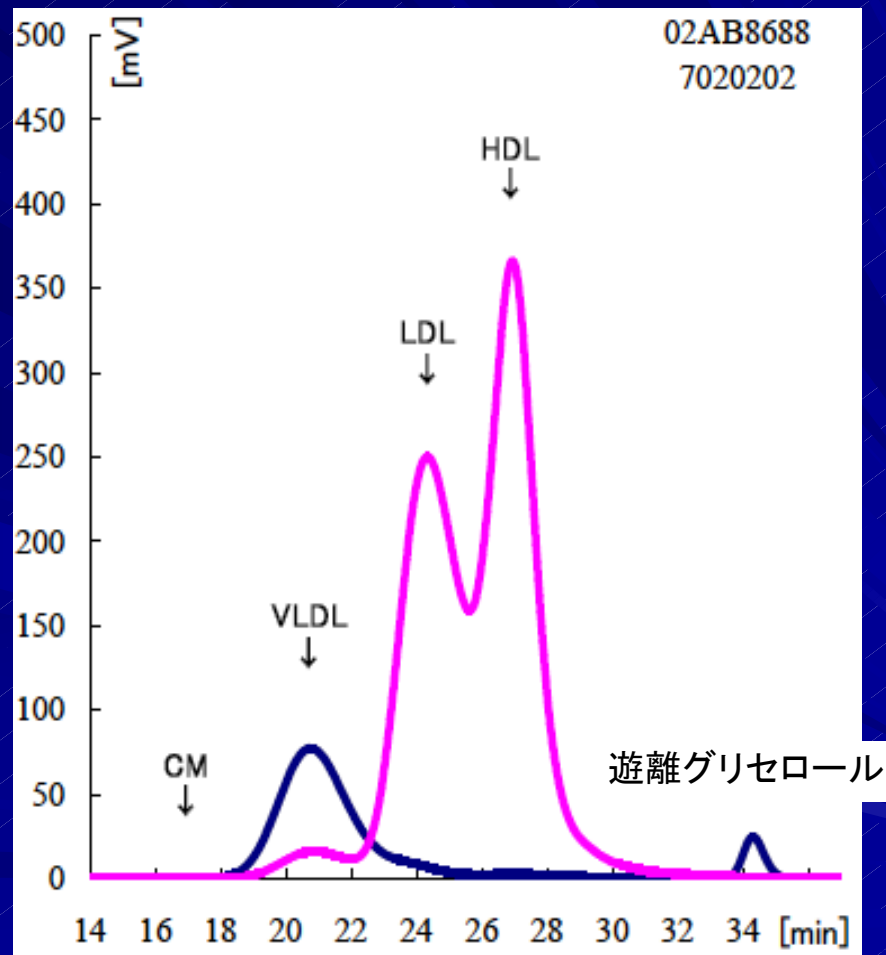
- 雑種犬、避妊済み雌、14.4歳齢、体重15.7kg
- B.C.S.=4(体重過剰)
- 「なんとなく半年前から様子がおかしい。お腹を気にして寝返ってばかりいる。2～3時間おきに排尿する」との主訴で来院した。
- 身体一般検査にて、腹囲膨満、心雑音を聴取、重度の歯周炎と四肢端のマラセチア感染をみとめた。
- 院内検査にてALP(493U/L)、TCho(421mg/dl)の高値を示した。
- 尿検査で低比重尿(USG:1006)を示した。

鑑別診断

- 副腎皮質機能および甲状腺機能の障害を疑い、鑑別診断のため内分泌学的検査を勧めた。
 - ACTH刺激試験：オーナーの意向で実施できず。
 - 甲状腺ホルモン測定：
T4:0.38 μ g/dl fT4:0.78ng/dl TSH:0.07ng/ml
- 副腎皮質機能亢進症の診断はできなかったが
甲状腺機能低下症との診断をした上で、
高脂血症対策を立案するためLipoTESTを実施した。

第1回目の脂質詳細解析結果

- 総コレステロール(Cho)、VLDL、LDL各分画におけるChoに高値が認められ、VLDL分画の中性脂肪(TG)値においても高値が認められた。
- LDL-Choの上昇により、胆泥の貯留が疑われた。



腹部超音波検査所見

- 肝臓は瀰漫性に高エコーを呈しており、門脈は軽度に不明瞭であった。
また胆泥の貯留が認められた。

治療計画と経過

- 心雑音、腹囲膨満、低比重尿が認められ、四肢端にマラセチア感染が認められたので血管拡張剤、およびケトコナゾール(初日から17週間、5mg/kg、BID)の内服を開始した。
- 初診から21週目に、高脂血症、胆泥に甲状腺ホルモン値の低下が認められたので、甲状腺ホルモン製剤と脂質代謝の改善を目的とした治療を開始した。

脂質代謝改善治療

- 食事をシニアタイプから低脂肪食に変更。

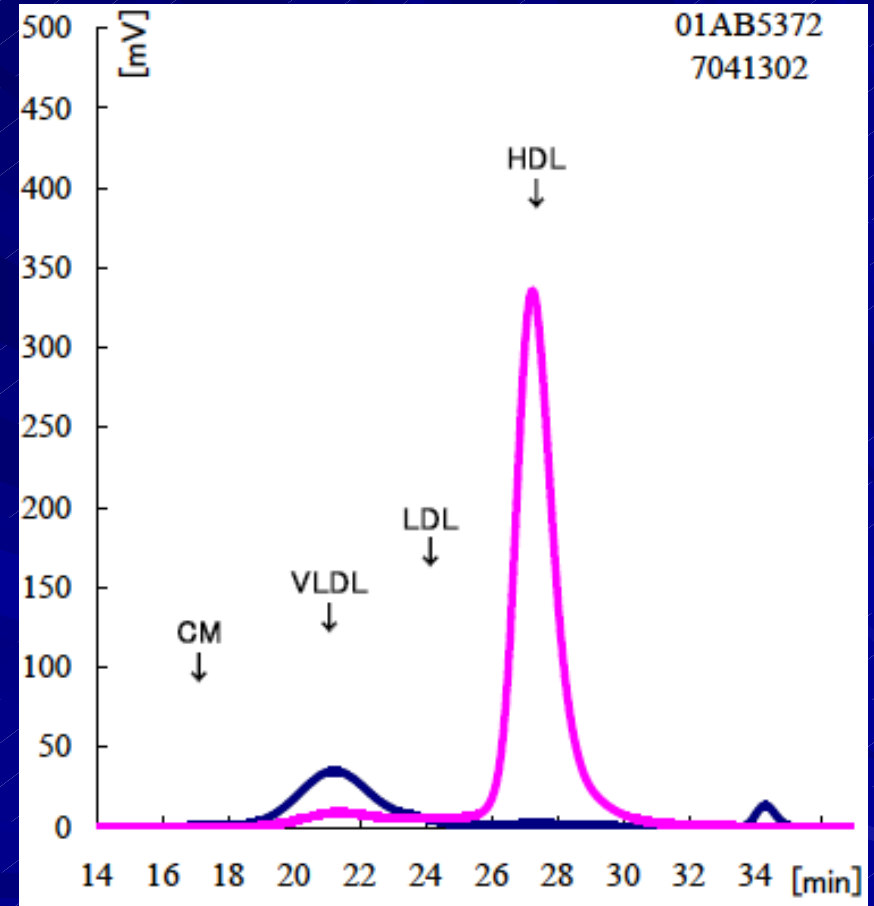
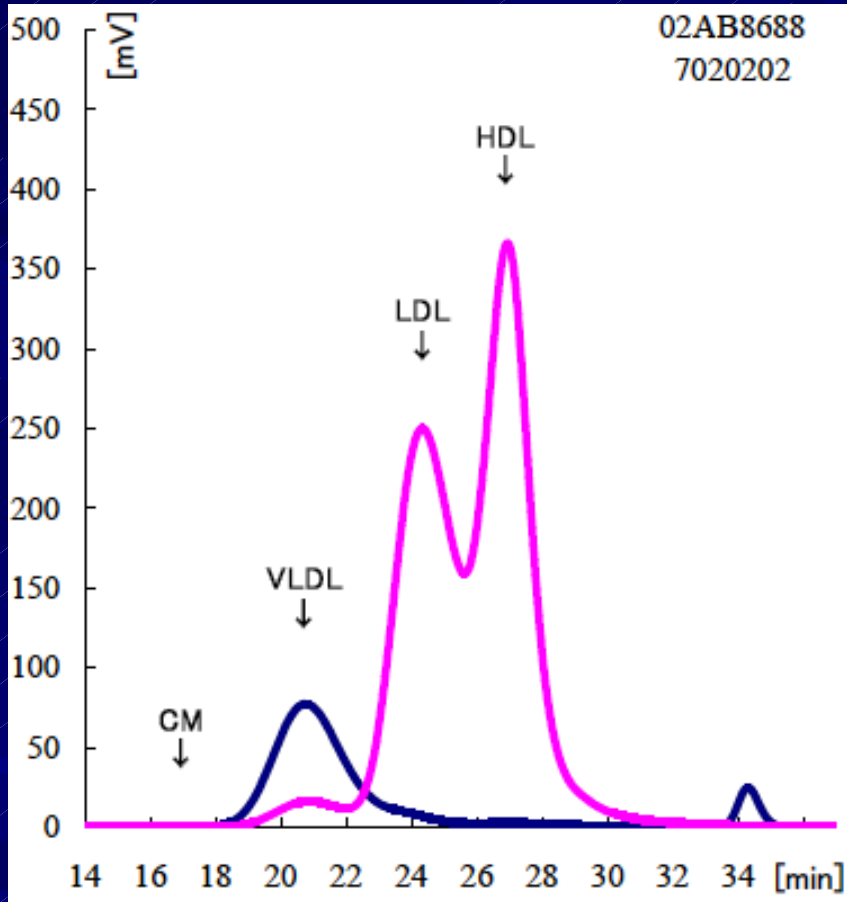
:ウォルサム 消化器サポート(低脂肪)

- 中性脂肪の代謝を改善する酵素製剤エラスターゼ(エラスチーム)とLDLコレステロールの合成を阻害するHMG-CoA還元酵素阻害剤プラバスタチンナトリウム(メバロチン)および排胆剤トレピブトン(スパカール)の経口投与併用を選択し、経過観察後、10週間後に再度Lipo TESTを行った。

院内での経過モニター検査

経過	ALP (U/L)	TG (mg/dl)	TCho (mg/dl)	USG	備考
初診時	493	—	421	1.006	多飲多尿を主訴に来院
21週目	989	184	412	1.010	LipoTEST実施 T4:0.38, fT4:0.78, TSH:0.07
23週目	861	311	406	1.010	プラバスタチンナトリウム・エラスターゼ 投与開始
25週目	660	88	205	1.010	
27週目	694	62	144	1.008	
29週目	524	79	153	1.012	プラバスタチンナトリウム・エラスターゼ 減量
31週目	574	116	170	1.014	T4:1.3, fT4:1.3, TSH:0.03 LipoTEST実施
33週目	704	132	178	1.005	プラバスタチンナトリウム・エラスターゼ 増量
47週目	612	97	165	1.016	エラスターゼで維持中

1回目と2回目検査の比較(10週間経過)



解析結果に基づく治療に対する評価

- 甲状腺ホルモン製剤に加え脂質代謝改善を目的とした薬剤の併用投与によってコレステロールと中性脂肪の高値が改善された。
- 症例の一般状態も良好で、オーナーの満足度も高く評価されている。
- 今後は、尿比重の増加と多飲多尿の改善を見守り経過観察を継続したいと考えている。

脂質代謝改善治療によるアプローチ まとめ

- 高脂血症は糸球体高血圧症を誘発することにより、多飲多尿の要因の一つと考えられる。
- それにも関わらず、多飲多尿の管理において血中脂質のコントロールに主眼がおかれることは稀である。
- 今回、脂質詳細解析サービスを利用し、治療方針に脂質代謝の改善を加えたことが、症例の管理にも役立ったと考えられ、Lipo TESTの活用は臨床上有意義だった。
- 他の内分泌疾患においても解析結果に沿った脂質代謝改善を目的とした治療指針を明確にできるように更に症例数を重ねていきたい。