

ASTおよびALT上昇症例における肝機能改善サプリメント (ヘパアクト®) の臨床検討*

古田 博也¹⁾ 柴田 浩一朗²⁾ 藤澤 泰弘³⁾ 長嶋 成憲⁴⁾

Hironari FURUTA Koichiro SHIBATA Yasuhiro FUJISAWA Shigenori NAGASHIMA

重田 界⁵⁾ 奥田 英令⁶⁾ 藤井 忠之⁷⁾ 白井 活光⁸⁾

Kai SHIGETA Hidenori OKUDA Tadayuki FUJII Mitsuaki SHIRAI

血液化学検査によりASTあるいはALTの検査値が基準範囲[1]より高値を示した犬に、S-アデノシルメチオニン (SAME) およびマリアアザミ (シリマリン)などを成分に含む肝機能改善サプリメントヘパアクト® (HA) を2週間経口給与し、その臨床効果をSAME (合成品) 単独給与および無給与 (医薬品のみ投与) の症例と比較した。その結果、HA給与群ではASTおよびALTの有効率が無給与群と比較して同等以上であり、また、HAでは無給与群と比較して早い時期に高い有効率が得られた。

キーワード：肝機能改善、S-アデノシルメチオニン (SAME)、シリマリン

はじめに

肝臓系の疾患は重篤な症状になることが多いにも関わらず、肝機能改善を目的とした動物用の医薬品はなく、これまで医療用医薬品等を経験的に使用してきた。また、これらの医薬品や栄養補助食品がどの程度肝酵素に影響を与えているかを数値化したものはない。そこで、動物病院に来院し、ASTあるいはALTが高値を示した犬にS-アデノシルメチオニン (SAME) もしくは、シリマリン、水溶性クルクミンを成分に含む肝機能改善サプリメントヘパアクト® (以下HA) を給与し、その効果を比較検討した。

材料および方法

対象症例：血液化学検査により、ASTあるいはALTが高値 ($130 \leq \text{ALT}$ 、 $50 \leq \text{AST}$) [1]を示した犬44頭 (雄27頭、雌16頭、1～16歳齢、体重1.76～13.5 kg) を供試した。試験群、対照群 (合成SAME給与) および無給与群の3群に無作為に分け、サプリメントを14日間連続給与した。医薬品の使用は最小限とし、禁止はしなかった (表1)。

試験方法：給与開始直前 (D0)、給与後7日 (D7) および14日 (D14) に一般症状 (元気、食欲) の観察、また、血液化学検査を行った (表2)。D7およびD14の検査値について、著効；基準値範囲内に減少したもの、有効；D0と比較して検査値が2/3以上減少したもの、やや有効；D0と比較して検査値が1/3以上2/3未満減少したもの、無効；D0と比

* Clinical study of nutraceutical (HEPAACT®) in patients with elevated AST and ALT

¹⁾ あずペットクリニック：〒503-0886 岐阜県大垣市郭町東 2-27

²⁾ 柴田動物クリニック：〒441-3141 愛知県豊橋市大岩町北山 6-1120

³⁾ ふじさわ動物病院：〒700-0791 岡山県岡山市北区野田 1-7-22

⁴⁾ 長嶋動物病院：〒337-0051 埼玉県さいたま市見沼区東大宮 4-6-13

⁵⁾ 桜花どうぶつ病院：〒121-0062 東京都足立区南花畑 4-1-19

⁶⁾ アニウェル動物病院：〒558-0015 大阪府大阪市住吉区我孫子西 1-8-23

⁷⁾ 戸田動物病院：〒335-0034 埼玉県戸田市笹目 4-19-16

⁸⁾ 刈谷動物病院葛西橋通り病院：〒134-0088 東京都江戸川区西葛西 4-3-15

較して検査値の減少が1/3未満のもの、悪化；D0と比較して検査値が上昇したものとし、評価した。

結 果

ASTのD7において著効あるいは有効と判定された割合（有効率）は、試験群で77.8%、対照群で71.4%、無給与群で16.7%であり、D14ではそれぞれ84.6%、77.8%および50.0%であった（図1、3）。一方、ALTのD7において著効あるいは有効と判定された割合は、試験群で50.0%、対照群で20.0%、無給与群で37.5%であり、D14ではそれぞれ71.4%、55.5%および66.7%であった（図2、4）。

考 察

AST、ALTのD7およびD14のいずれにおいても、試験群で最も高い有効率が確認された。特にASTのD7では、HAと医薬品の併用により、早期に効果が得られる可能性が考えられた。また、試験群のうち医薬品を併用せずHAのみ給与した例は17症例中12症例あり、それらのASTおよびALTのD14の有効率はそれぞれ87.5%および66.7%であった。このことから、医薬品を併用しなくともHA単独給与によりある程度の効果が得られ、医薬品を併用した場合は即効性が加わる可能性が期待された。

参 考 文 献

- 1) 臨床診断ガイド（学窓社）
- 2) 小動物の救急療法マニュアル（メディカルサイエンス社）

表1 供試動物の詳細（各動物病院の獣医師による診断）

試験群	併用薬無	併用薬有（併用薬名）
ヘパアクト群 17症例 5～14歳齢	肝機能障害症 4例 肝酵素上昇 3例 外傷性肝障害 1例 肝内うっ滞性肝不全 1例 慢性肝炎 1例 健康診断 1例	肝機能障害症 3例（ウルソ） 急性肝炎（疑） 1例（ウルソ） 慢性肝不全 1例（ウルソ）
SAMe群 11症例 1～16歳齢	肝機能障害症 1例 門脈シャント（疑） 1例 雌性化症候群（疑） 1例 肝酵素上昇 2例	中毒性重度肝障害 1例（ウルソ） 中毒性肝障害 1例（グリチルリチン） 急性肝障害 2例（ウルソ、グリチルリチン） 診断名不明 1例（ウルソ） ステロイド性肝障害 1例（ウルソ）
無給与群 16症例 1～13歳齢		肝機能障害症 4例（ウルソ） 肝機能障害症 1例（ウルソ、グリチルリチン） 肝酵素上昇 4例（ウルソ） 肝炎、胆管炎 2例（ウルソ） 慢性肝炎 1例（ウルソ） 肝内うっ滞性肝不全 1例（ウルソ） 中毒性肝障害 1例（グリチルリチン） クッシング症候群 1例（ウルソ） 不明 1例（ウルソ）

表2 血液化学検査項目

TP; 総タンパク
ALB; アルブミン
TBil; 総ビリルビン
ALP; アルカリフォスファターゼ
AST; アスパラギン酸トランスフェラーゼ
ALT; アラニンアミノトランスフェラーゼ
GGT; γグルタミルトランスフェラーゼ
TCho; 総コレステロール
Glu; 血糖
BUN; 尿素窒素

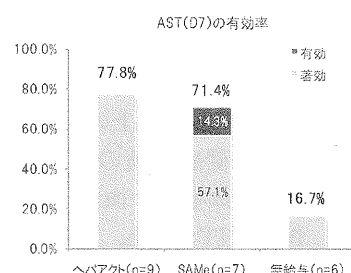


図1 D7におけるASTの有効率

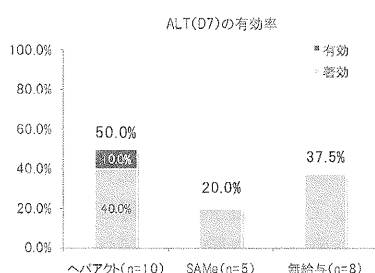


図2 D7におけるALTの有効率

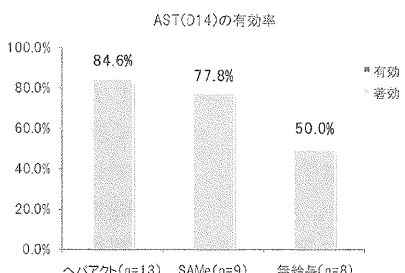


図3 D14におけるASTの有効率

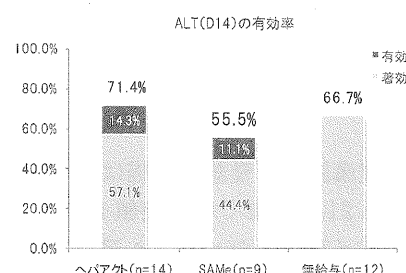


図4 D14におけるALTの有効率