

犬の AST および ALT 上昇症例における肝臓加水分解物配合 サプリメントの臨床検討

Clinical study of a liver supplement in dogs with elevated AST and ALT

根岸大吾¹⁾、小川美里¹⁾、古田博也²⁾、大森啓太郎³⁾

Daigo NEGISHI¹⁾, Misato OGAWA¹⁾, Hiroya FURUTA²⁾, Keitaro OHMORI³⁾

1) 新都心どうぶつ病院 2) あづペットクリニック 3) 東京農工大学動物医療センター

1) Shintoshin Animal Clinic 2) Az Pet Clinic 3) Tokyo University of Agriculture and Technology Animal Medical Center

はじめに

日常の診療でしばしば認められる犬の肝酵素値上昇症例は、原因の診断前に、試験的治療として強肝剤や抗菌薬などを投与することがある。獣医学領域では、ウルソデオキシコール酸、S-アデノシルメチオニン、亜鉛、ビタミンE、シリマリンなどの医薬品やサプリメントを選択することが多いと考えられる。今回、動物病院に来院し、肝酵素であるASTあるいはALTが高値を示した犬に、肝臓加水分解物、亜鉛、シリマリンおよび水溶性クルクミンを成分に含む肝臓の健康サポートを目的としたサプリメント、ヘパクト S リバイン (HL) を給与し、その効果を検討した。

材料と方法

血液生化学検査により、ASTあるいはALTが高値 (ALT ≥ 120U/l, AST ≥ 50U/l) を示した犬35頭を対象とした。HL給与群(給与群)、サプリメント無給与群(無給与群)の2群に無作為に分け、給与群にはHL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。

試験方法

給与開始直前(D0)、給与開始7日後(D7)及び14日後(D14)に血液生化学検査を実施し、経時に肝酵素値を比較した。また、肝酵素値の結果から基準に従い、全症例を著効、有効、無効、悪化と評価し、その割合(改善率)を両群で比較した。統計解析は、経時的変動にはフリードマン検定を用い、改善率にはカイ二乗検定を用いた。なお、 $p < 0.05$ を統計学的に有意であるとした。

結果

給与群においてASTとALTの両方においてD0、D7及びD14の間には有意差が認められた($p < 0.01$)。一方、無給与群では有意差は認められなかった。改善率の評価では、ASTについてD7で著効あるいは有効と判定された割合は、給与群で60.0%、無給与群で25.0%であり、D14ではそれぞれ74%および42%であった。ALTについてD7で著効あるいは有効と判定された割合は、HL群で67%、無給与群で42%であり、D14ではそれぞれ76%および72%であった。改善率に関してはいずれも有意差は認められなかった。

考察、まとめ

肝酵素ASTおよびALTの上昇が認められた犬に対してHLを給与した結果、D7およびD14におけるASTおよびALTはいずれも高い改善率を示した。犬におけるASTの半減期は5~12時間、ALTの半減期は2.5日と報告されており、HLの給与によって肝障害が改善した場合、D7およびD14におけるASTおよびALTの値に反映されることが考えられる。以上のことから、HLの給与によって肝障害が改善され、ASTおよびALTが改善した可能性が考えられた。一方で、本研究は一般の動物病院にて実施された研究であるため症例数が少なく、倫理的側面からも各群ともに併用薬の使用は避けられなかつたため、肝酵素値の改善率を単純に比較検討する事が困難であった。今後はさらに症例数を増やした調査や、肝酵素値改善が肝機能改善を示す客観的根拠を考慮した多角的な解析が望まれる。