

## 僧帽弁閉鎖不全犬に対するパンフェノン S (ピクノジェノール含有) の有用性についての検討

吉田直喜<sup>1)</sup>、野矢雅彦<sup>1)</sup>、小山秀一<sup>2)</sup>、大川 博<sup>3)</sup>

1)ノヤ動物病院、2)日本獣医生命科学大学内科学教室、3)スケアクロウ

【はじめに】小動物領域で様々な疾患で有用性が確認されているパンフェノン S (ピクノジェノール含有) を僧帽弁閉鎖不全犬に投与しその有効性を検討した。ピクノジェノールに含まれるプロアンソシアニジン及び 40 種類以上の有機酸は、特殊なフラボノイド特性を持った低分子の抗酸化物質で、ポリフェノールグループに属する強力な活性酸素除去剤といえる。また、ピクノジェノールは、人での研究で血管拡張作用有するなど、心疾患リスク軽減効果のあるサプリメントとしても報告されている。

【材料と方法】対象症例は、日本獣医生命科学大学およびノヤ動物病院で診断された僧帽弁閉鎖不全犬 9 頭で、心エコー検査で僧帽弁の肥厚と逸脱が存在し、左房内への僧帽弁逆流が確認された症例とした。試験薬としてパンフェノン S (ピクノジェノール) 錠 140mg、またはパンフェノン S (ピクノジェノール) 顆粒 600mg/包を使用した。投与量は、パンフェノン S として 4 錠/頭 (560mg/頭) または 1 包/頭 (600mg/頭) を 1~2 回に分け、食餌に混ぜるかあるいは強制的に投与した。各症例は、パンフェノン S に加えて、症例の心不全症状に合わせ一般的な内科治療を行った。

【検査項目】検査項目は、身体検査および一般臨床症状を主体に行った。臨床症状では、元気、食欲の変化はもちろんのこと、咳の発現頻度と持続時間や睡眠時間にも注目し、飼い主への問診から調査を行い日本獣医生命科学大学 獣医内下学教室 小山秀一らの判定表を基に身体活動能力を判断した。また、CBC、血液化学検査、心電図検査、胸部 X 線検査、心エコー検査を実施し、副作用の発現、投与前後の形態変化や心機能の変化を判定した。その他には、特殊検査として、トロポニン I および BNP 濃度の測定を実施した。調査期間は、おおよそ 1 ヶ月間隔とし、効果判定は原則として投与後おおよそ 2 ヶ月で実施した。

【結果】本検討では、小山秀一らの判定表を基にした身体活動能力検査では明らかな改善は認められなかった。しかし、一部では「咳が減った気がする」、「動きが軽やかで若返ったように感じる」などのコメントを頂くことができた。また、トロポニン I は多くの症例では <0.01 であったが、トロポニン I 値が上昇した症例では改善傾向が見られた。その他の検査では、明らかな形態変化や心機能の改善を示すような変化は確認されなかった。副作用は見られなかった。

【考察】今回対象となった僧帽弁閉鎖不全犬では、客観的な臨床スコアの変化が認められず、各種形態検査、心機能検査、および心不全の重症度を表す NT-proBNP でも優位な変化は見られなかった。しかし、トロポニン I 値の改善が見られる傾向があることから、パンフェノン S (ピクノジェノール R 含有) 投与前よりも心筋の障害は軽減されたことが推測される。以上のことから、パンフェノン S (ピクノジェノール R 含有) は、犬の僧帽弁閉鎖不全症による心不全改善作用は明らかでないものの心筋保護作用として期待できるサプリメントと考えられた。また、人では高血圧時に血管収縮物質であるエンドセリン-1 の生成が減少し、血管拡張物質であるプロスタサイクリンの生成が促進されることがわかっている。そのため、本検討では対象となる症例が存在しなかったが、高血圧や肺高血圧症を併発した症例でも検討することが望まれた。さらに、長期間の投与期間の設定、および心機能分類のクラス別でのデータ収集が必要と考えられた。