



EDİNSEL KALP HASTALIKLARI

BÖLÜM 37

Osman Safa TERZİ¹
Merve DEMİRER²

DOI: 10.37609/akya.3747.c344

DEJENERATİF ATRİYOVENTRİKÜLER KAPAK HASTALIKLARI

1. GİRİŞ

Köpeklerde en yaygın kalp yetmezliği olarak bilinen dejeneratif atriyoventriküler kapak hastalıkları, kapakta meydana gelen dejeneratif sürecin karakteristik bir histolojik özelliği olan miksomatöz değişikliklerden dolayı miksomatöz kapak hastalığı olarak da tanımlanır. Miksomatöz dejenerasyon dört kapakta da görülebilir; ancak sıklıkla mitral kapağı etkiler. Bu sebeple, dejeneratif kapak hastalığına genellikle kronik miksomatöz mitral kapak hastalığı (KMKH) adı verilir. Kedilerde dejenerasyon klinik olarak nadir görülmektedir. Köpeklerde ise küçük ırkların neredeyse tamamında, büyük ırkların ise birçoğunda ilerleyen yaşla birlikte bir dereceye kadar kapak dejenerasyonu gelişir. Miksomatöz mitral kapak hastalığının, köpeklerde kalp hastalıklarının %75 ila %80'inden sorumlu olduğu ve çok sayıda kronik kalp yetmezliğinin sebebi olduğu bilinmektedir.

2. ETİYOLOJİ VE PATOFİZYOLOJİ

Hastalığın etiyolojisi kesinlik kazanmamıştır; ancak çalışmalar, birden fazla genin bu özelliği etki-

lediğini ve bu genlerin diferansiyel ekspresyonu (bazılarının yukarı regüle edilmesi, diğerlerinin aşağı regüle edilmesi) ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Hastalığın, hücre sinyalleme, metabolizma, hücre dışı matris, iltihaplanma, kardiyovasküler gelişim, bazal membran yapısı ve diğer işlevlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Tekrarlanan darbeler ve kapakçık yaprak kenarları üzerindeki kronik mekanik stresin, miksomatöz dejenerasyon sürecini başlattığı düşünülmektedir.

Etkilenen kapakların kenarları düzgün uyum sağlamadığı için yavaş yavaş sızıntı yapmaya başlar. Bu regürjitasyon, genellikle aylar veya yıllar içinde gelişir. Kapaklar yetersiz hale geldikten sonra, progresif sol atriyum ve sol ventriküler dilatasyon ile eksantrik hipertrofi gelişir. Şiddetli vakalarda, sol atriyum duvarında mitral deliğin önünde endokardiyal lezyonlar görülebilir. Kapak dejenerasyonu kötüleştikçe, ventrikül ile atriyum arasında etkisiz bir şekilde ileri-geri hareket eden kan miktarı artar; bu da aortaya doğru ileri akışı azaltır. Sonuç olarak, nöro hormonal mekanizmalar etkinleşerek kan hacmi artar. Kan hacmini artıran mekanizmalar şunlardır:

- » Artmış sempatik aktivite,
- » Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi (RAAS),

¹ Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., osmansafaterzi@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7877-8897

² Vet. Hek., Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, mervedemirer.0@gmail.com, ORCID ID: 0009-0007-0395-0705

MİKSOMATÖZ MİTRAL KAPAK HASTALIĞI OLAN KÖPEKLERDE EVRELERE GÖRE TEDAVİDE KULLANILABİLECEK İLAÇLAR

EVRE A	Herhangi bir medikal tedaviye ya da diyet değişikliğine ihtiyaç yoktur.
EVRE B1	Herhangi bir medikal tedaviye ya da diyet değişikliğine ihtiyaç yoktur. 6-12 ay aralıklarında ekokardiyografik muayene önerilir.
EVRE B2	Pimobendan 0,25-0,3 mg/kg PO her 12 saate bir Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACEI) Diyet: yeterli protein ve kalori içeren sodyum kısıtlamalı diyet
EVRE C	Furosemide 1-4 mg/kg her 12 saate bir Pimobendan 0.25-0.3 mg/kg her 12 saate bir Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACEI) Torasemide eklenebilir (0,1-0,6 mg/kg) Pimobendan kullanılamıyorsa digoksin Spironolakton 1-3 mg/kg her 12-24 saate bir Diyet: yeterli protein ve kalori içeren sodyum kısıtlamalı diyet
EVRE D	Butarfanol (0.25 mg/kg) ya da buprenorfin (0,007-0,01 mg/kg) gibi opioidler Furosemide 1-4 mg/kg her 12 saate bir Pimobendan 0.25-0.3 mg/kg her 12 saate bir Pimobendan kullanılamıyorsa digoksin Spironolakton 1-3 mg/kg 12-24 saate bir Amlodipin 0.1 mg/kg her 24 saate bir Hidralazin 0.5-2 mg/kg her 24 saate bir Nitroprussid 0.5-1 mg/kg CRI Sildenafil 1-2 mg/kg (pulmoner hipertansiyonda) Oksijen desteği Diyet: yeterli protein ve kalori içeren sodyum kısıtlamalı diyet

KAYNAKLAR

1. Atkins C., Bonagura J., Ettinger S., Fox P., Gordon S., Haggstorm J., Hamlin R., Keene B., Luis-Fuentes V., Stepien R. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Canine Chronic Valvular Heart Disease. J Vet Intern Med. 2009;23:1142–1150.
2. Atkins C., Haggstorm J. Pharmacologic management of myxomatous mitral valve disease in dogs. Journal of Veterinary Cardiology (2012) 14, 165e184
3. Bussadori, C. (2023). Textbook of Cardiovascular Medicine in dogs and cats. Edra.
4. Borgarelli M, Buchanan JW. Historical review, epidemiology and natural history of degenerative mitral valve disease. J Vet Cardiol. 2012;14:93–101.
5. Calvert CA, Thomason JD. Cardiovascular infections. In: Greene CE, ed. Infectious diseases of the dog and cat. 4th ed. St Louis: Elsevier; 2012:912–936.
6. Chetboul V, Tissier R. Echocardiographic assessment of canine degenerative mitral valve disease. J Vet Cardiol. 2012;14:127–148
7. Nelson, R. W., & Couto, C. G. (2019). Small Animal Internal Medicine (6th ed.). Elsevier - Health Sciences Division.