

Bir Van ırkı kedinin kuyruk bölgesinde rastlanılan fibrosarkoma olgusu

Şule DÜZLÜ*, İdil BAŞTAN**, M. Fatih BOZKURT***, Mehmet ŞAHAL****

Öz: Çalışmanın materyalini, iki yıldır kuyruk bölgesinde tüy dökülmesi ve kaşıntı şikayetiyle kliniğe getirilen 14 yaşlı, dişi bir Van kedisi oluşturdu. Klinik muayenede kuyruğun dorsal bölgesinde tüy dökülmesi ve kırmızı renkli, 2 cm çapında ülseratif bir kitlenin dışında herhangi anormal bir durum tespit edilmedi. Kuyruk bölgesindeki lezyondan alınan biyopsi materyalinin histopatolojik muayenesinde olguya kedilerde kuyruk bölgesinde nadir saptanan kuyruk fibrosarkoması tanısı konuldu. Sonuç olarak kedilerde genellikle sırt ve bacak bölgesinde rastlanan fibrosarkomaların, nadiren kuyruk bölgesinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: fibrosarkoma, kuyruk, Van kedisi.

A case of feline fibrosarcoma on tail in a Van cat

Abstract: A 14-year-old female, Van cat has been presented progressive, pruritic alopecia localized to the dorsal aspect of the tail for two years. On physical examination, there was ulcerative nodular mass of red colour measuring about 2 cm diameter on the tail except for that we have not seen any other abnormalities. A biopsy material from the lesion was investigated histopathologically. According to histopathological examination, the mass was diagnosed as a tail fibrosarcoma in cat. Finally primer skin lesions in cats caused by fibrosarcoma generally can be determined on the trunk and limbs, but it might also rarely determined on the tail.

Key words: fibrosarcoma, tail, Van cat.

* Araş. Gör., Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Dışkapı-ANKARA

** Dr., Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Dışkapı-ANKARA

*** Yrd. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, AFYONKARAHİSAR

**** Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Dışkapı-ANKARA

Giriş

Fibrosarkoma kedilerde yumuşak dokular-da lokal olarak en sık şekillenen agresif bir tümör çeşididir. Kedilerde fibrosarkomalara rastlanma oranı 1/1000-1/10.000 arasında değişmektedir (13). Fibrosarkomalar metastaz yapma özelliğine sahip olmakla birlikte, lokal olarak hızlı büyüme ve operatif olarak uzaklaştırıldıktan sonra yüksek oranda nüks etmektedir (3, 4).

Fibrosarkomalara kedilerde sıklıkla omuz, boyun, kulak ve ayaklarda rastlanmaktadır. Kedilerde fibrosarkomalar sıklıkla derialtı aşı (kuduz aşısı gibi adjuvant aşılar) yapılan bölgelerde şekillenmektedir. Özellikle adjuvant olarak alüminyum içeren aşılar (ölü virus aşıları) sarkomların etiolojisinde önemli yer tutmaktadır. Yapılan bir çalışmada kedilerdeki fibrosarkomalara %50 oranında iki omuz arasındaki bölgede, %25 oranında boyun ve açıklık çukurluğu ile göğüs kafesi üzerindeki bölgede rastlandığı bildirilmiştir (2, 10, 11, 13).

Yaşlı kedilerin tümörlere olan duyarlılığı bilinen bir gerçektir. Oysa genç kedilerde değişik tipteki tümörlere nadir rastlanır. Son zamanlarda genç kedilerde vücudun değişik bölgelerinde tümörlere sıkça rastlanmaktadır. Yapılan histopatolojik muayenelerde, bu kitlelerin konnektif dokudan köken aldığı ve yüksek oranda kötü huylu oldukları belirlenmiştir. Çoğunlukla da bu tümörler aşı yapılan bölgelerde şekillendiğinden, bu tümörler aşıyla ilgili fibrosarkoma olarak adlandırılmıştır. Aşıyla ilgili fibrosarkomaların erkek ve dişi kedilerde eşit oranda şekillendiği bildirilmiştir (5).

Yaşlı kedilerde deri tümörlerine çok sık rastlanmaktadır. Yapılan bir çalışmada 3.2-16 yaş arasındaki (ortalama 9.6 yaş) kedilerde fibrosarkomalara rastlandığı bildirilmiştir (14).

Bu olgu sunumunda bir Van kedisinde kuyruk bölgesinde ender rastlanan fibrosarkoma-

nın lokalizasyonu, fiziksel ve histolojik yapısına dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın materyalini, 2 yıldır kuyruk bölgesinde tüy dökülmesi ve kaşıntı şikayetiyle, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniğine getirilen 14 yaşlı, dişi bir Van kedisi oluşturdu.

Hastanın total hemogram değerleri ile serum biyokimya değerlerinin incelemesi Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Klinik Tanı Laboratuvarı'nda gerçekleştirildi. Hastanın kanının feline immunodeficiency virus (FIV) ve kedi feline leukemia virus (FeLV) yönünden incelenmesi için Rapid® hızlı test kiti kullanıldı. Hastanın toraks ve abdominal radyografisi ile abdominal ultrasonografik değerlendirmesi Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı'nda gerçekleştirildi. Kuyruk bölgesindeki lezyondan alınan "punch" biyopsi materyali histopatolojik ve immunohistokimyasal yöntemler ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda incelendi.

Bulgular

Yapılan fiziksel muayenede kuyruğun orta dorsalinde tüy dökülmesi ve 2 cm çapında, kırmızı renkli ülseratif bir kitle tespit edildi (Şekil 1a,b). Bunun dışında herhangi bir anormalliğe rastlanılmadı. Hastanın yapılan kan sayım analiz sonucuna göre nötropeni ve trombositopeni saptandı (Tablo 1). Serum biyokimya analizinde glikoz, total protein, total bilirubin, Gama Glutamil Transferaz (GGT) seviyelerinde artış saptandı (Tablo 2).

Tablo 1. Total hemogram analiz sonucu**Table 1.** Complete blood analysis result

	Bulunan değerler	Normal değerler
Lökosit (10 ⁹ /l)	3.8	5.5-19.5
Lenfosit (10 ⁹ /l)	1.3	1.0-7.0
Monosit (10 ⁹ /l)	0.3	0.2-1.0
Nötrofil (10 ⁹ /l)	2.0	2.8-13.0
Eozinofil (10 ⁹ /l)	0.2	0.1-99.9
RBC (10 ² /l)	6.94	5.00-11.00
HGB (g/dl)	11.7	8.0-15.0
HCT (%)	30.1	25.0-45.0
PLT (10 ⁹ /l)	134	200-500

Tablo 2. Serum biyokimya analiz sonucu**Table 2.** Serum chemistry analysis result

	Bulunan değerler	Normal değerler
Glikoz (mg/dl)	118.9	70.0-110.0
Üre (mg/dl)	44.0	15-64.2
Kreatinin (mg/dl)	1.65	0.8-1.8
T.Protein (g/dl)	8.7	5.4-7.8
Albumin (g/dl)	4.1	3.5-4.5
T.Bilirubin (mg/dl)	0.22	0.1-0.2
D.Bilirubin (mg/dl)	0.15	-
ALP (IU/L)	29.0	25.0-93.0
ALT (IU/L)	39.0	6.0-83.0
AST (IU/L)	30.3	26.0-43.0
GGT(IU/L)	41.0	6.0-28.0

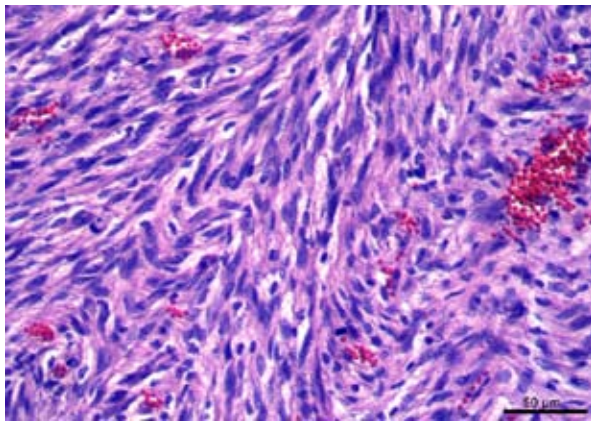
Toraks ile abdomenin ultrasonografik ve radyolojik olarak incelenmesi sonucunda herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Hastanın kanı feline immunodeficiency virus (FIV) ve kedi feline leukemia virus (FeLV) yönünden negatif olarak saptandı. Kuyruk bölgesindeki lezyondan alınan "punch" biyopsi materyalinin histopatolojik ve immunohistokimyasal yöntemlerle incelenmesi sonucunda, dermisten subkutan dokulara kadar tüm alan-

larda pleomorfik hiperkromatik çekirdekli, iğ şekilli, anaplazik hücrelerden oluşmuş bir kitle tespit edildi (Şekil 2). İmmunohistokimyasal boyamalarda, bu hücrelerin %90'ının sitoplazmalarının anti-vimentin antikoru ile yoğun boyandığı (Şekil 3); anti-sitokeratin, anti-desmin ile ise boyanmadığı görüldü. Bu bulgulara bakılarak kitlenin fibrosarkoma olduğuna karar verildi.



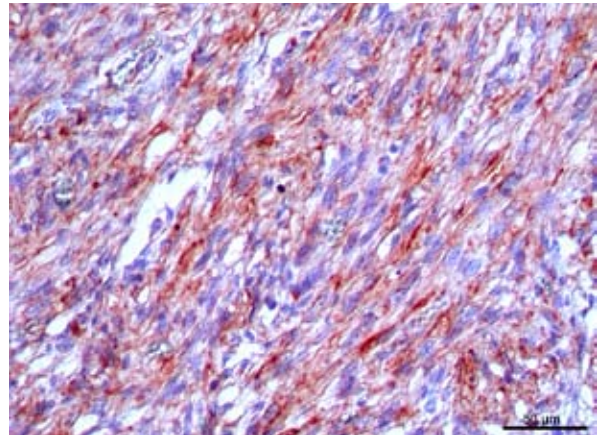
Şekil 1 a,b. 14 yaşlı dişi Van kedisinde kitlenin görünümü

Figure 1 a,b. The appearance of the mass in 14-year-old female Van cat



Şekil 2. Fibrosarkomanın histopatolojik görünümü

Figure 2. Histological appearance of the fibrosarcoma



Şekil 3. Anti-vimentin antikoru ile boyanmış neoplazik hücreler, ABC,AEC kromojen, Carazzi's

Figure 3. Neoplastic cells stained with anti-vimentin antibody, ABC, AEC chromogen, Carazzi's

Tartışma ve Sonuç

Kedi ve köpeklerde görülen fibrosarkomalar fibröz konnektif dokuların malign tümörleridir. Klasik olarak kedilerdeki fibrosarkomalar sert, nodüler ve multinodüler deri lezyonları şeklinde gelişir, ağrılı ve ülseratif olabilir. Bu tümörlere kedilerde çoğunlukla aşılamaya bağlı sıklıkla enjeksiyon yerinde nadiren de

bacak bölgesinde rastlanır (7). Kedilerde fibrosarkomalara enjeksiyon yerinde sık rastlanmasının nedeni; aşılarda kullanılan adjuvantlara karşı yangısal yanıtıdır. Aşılarla ilgili şekillenen fibrosarkomalar aşı uygulamasından kısa bir süre sonra veya yıllar sonra şekillenebilmektedir. Aşıyla ilgili sarkomlar diğer nedenlere bağlı sarkomlara göre hızlı büyümektedir (7).

Kedilerde fibrosarkomaların büyüklükleri ve büyüme hızları değişiklik göstermektedir.

Bazı fibrosarkomalar çok yavaş büyür iken, bazıları hızla büyüyerek metastaz yapabilmektedir (1).

Yapılan çalışmalarda kedilerde fibrosarkomaların aşılarından bağımsız olarak, immün sistem yetersizlikleri (12) ve doku travmalarına (8) bağlı olarak da oluşabileceği belirtilmiştir. Travma sonrası şekillenen fibrosarkomaların önemli özelliklerinden birisi aşıya bağlı gelişenlere oranla daha yavaş büyümesidir (9).

Bu olgu sunumunun materyalini 2 yıldır kuyruk bölgesinde tüy dökülmesi ve kaşıntı şikayetiyle Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniğine getirilen 14 yaşlı, dişi bir Van kedisi oluşturdu. Yapılan klinik muayenede kedide anormal bir fiziksel bulgu yoktu, sadece kuyruğun dorsalinde tüy dökülmesi ve kırmızı renkli, 2 cm çapında ülseratif bir kitle tespit edildi. Kuyruk bölgesindeki lezyondan alınan biyopsi materyalinin histopatolojik muayenesinde, dermisten subkutan dokulara kadar tüm alanlarda pleomorfik hiperkromatik çekirdekli, iğ şekilli, anaplazik hücrelerden oluşan bir kitle tespit edildi. İmmunohistokimyasal boyamalarda kitleyi oluşturan hücrelerin %90'ının sitoplazmalarının anti-vimentin antikoru ile yoğun boyandığı; anti-sitokeratin, anti-desmin ile ise boyanmadığı görüldü. Bu sonuçlar ışığında kitlenin fibrosarkoma olduğuna karar verildi.

Yapılan çalışmalar sonucunda kedilerde fibrosarkomaların aşı uygulaması sonrasında aşı yerlerinde, sıklıkla omuz, sırt ve bacak bölgesinde şekillendiği belirtilmiştir (6, 11, 10, 13). Oysa bu kedide daha önce literatürlerde bildirilmeyen bir bölgede, kuyrukta fibrosarkomaya rastlanmıştır. Eldredge ve ark' nın bildirimine göre çok nadiren de olsa kedilerde fibrosarkomaların travma sonrasında da şekillenebileceği belirtilmektedir (5). Nitekim bu vakada da saptanan fibrosarkoma olgusunun kedide travma sonrası kronik yangıya bağlı şekillenmiş olabileceği kaydedilmiştir.

Sonuç olarak kedilerde genellikle sırt, omuz ve bacak bölgesinde rastlanan fibrosarkomaların, kuyruk bölgesinde de ortaya çıkabileceği tespit edilmiştir.

Kaynaklar

1. Couto SS, Griffey SM, Duarte PC, Madewell BR (2002): *Feline vaccine-associated fibrosarcoma: morphologic distinctions*. Vet Pathol, **39**, 33-41.
2. Coyne MJ, Reeves NCP, Rosen DK (1997): *Estimated prevalence of injection-site sarcomas in cats during 1992*. JAVMA, **210**, 249-251.
3. Cronin K, Page RL, Spodnick G, Dodge R, Hardie EN, Price GS, Ruslander D, Thrall DE (1998): *Radiation therapy and surgery for fibrosarcoma in 33 cats*. Vet Radiol Ultrasound, **39**, 51-56.
4. Davis KM, Hardie EM, Lascelles BD, Hansen B (2007): *Feline fibrosarcoma: Perioperative management*. Compend Contin Educ Vet, **29**(12): 712-714.
5. Eldredge DM, Carlson DG, Carlson LD, Giffin JM (2008): *Cat Owner's Home Veterinary Handbook*. Adelman B (Ed), 3rd Edition, Wiley Publishing, Hoboken, New Jersey.
6. Hendrick MJ, Shofer FS, Goldschmidt MH, Haviland JC, Schelling SH, Engler SJ, Gliatto JM (1994): *Comparison of fibrosarcomas that developed at vaccination sites and at nonvaccination sites in cats: 239 cases (1991-1992)*. JAVMA, **205**(10): 1425-1429.
7. Hendrick MJ (1999): *Feline vaccine-associated sarcomas*. Cancer Invest, **17**(4): 273-277.

8. Kass PH, Spangler WL, Hendrick MJ, McGill LD, Esplin DG, Lester S, Slater M, Meyer EK, Boucher F, Peters EM, Gobar GG, Htoo T (2003): *Multicenter case-control study of risk factors associated with development of vaccine-associated sarcomas in cats.* JAVMA, **223**, 1283–1292.

9. Martano M, Morello E, Buracco P (2011): *Feline injection-site sarcoma: Past, present and future perspectives.* The Vet J, **188**, 136–141.

10. McEntee MC, Page RL (2001): *Feline vaccine-associated sarcomas.* J Vet Intern Med, **15**, 176–182.

11. Morrison WB, Starr RM (2001): *Vaccine-associated feline sarcomas.* JAVMA, **218**, 697-702.

12. O'Byrne KJ, Dalgleish AG (2001): *Chronic immune activation and inflammation*

as the cause of malignancy. British J Cancer, **85**, 473–483.

13. Seguin B (2002): *Injection site sarcomas in cats.* Clin Tech Small Anim Pract, **17**(4): 168-173.

14. Wilcock B, Wilcock A, Bottoms K (2012): *Feline postvaccinal sarcoma: 20 years later.* Can Vet J, **53**(4): 430–434.

Geliş Tarihi: 27.12.2013 / Kabul Tarihi: 20.04.2014

Yazışma Adresi:

Dr. İdil BAŞTAN

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi

İç Hastalıkları Anabilim Dalı

06110 Dışkapı/Ankara

E-posta: idilbastan@yahoo.com