

# Bir Köpekte Özofagal Divertikül Olgusu

Levent UĞURLU\*, Yusuf ŞEN\*\*, Hayati TURAN\*\*\*

**Öz:** Bu olgunun materyalini; Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar Anabilim Dalı Kliniğine regürjitasyon, kusma ve kilo kaybı şikayetiyle getirilen, klinik, laboratuvar, kontrast radyografik ve endoskopik yöntemlerle özefagus divertikülü belirlenen 2,5 yaşında bir alman kurt köpeği oluşturdu. Hastaya özel bir klinikte tedavi girişiminde bulunulduğu ve ancak tedaviye yanıt alınmadığı bilgisi alındı. Hastanın direkt ve indirekt radyografisi ve endoskopik muayenelerinde, özefagus duvarında kalbin bazisinin cranialinde büyük bir divertikül bulunduğu belirlendi. Uygulanan sağaltıma yanıt alınmayarak hasta kaybedildi.

Bu olgu sunumu ile iştahsızlık ve gıda alımından sonra yutma güçlüğü, regürjitasyon ve kusma semptomu gösteren zayıflamış köpeklerde özefagusta divertikül olabileceğini vurgulamak amaçlandı.

**Anahtar sözcükler:** Alman kurt köpeği, divertikül, özefagus divertikülü, sağaltım.

## Eosophagal Diverticul in a Dog

**Abstract:** The subject of this study was the 2.5 year old German Shepherd Dog brought to the Ankara University Faculty of Veterinary Internal Medicine Clinic with complaints of regurgitation, vomiting and weight loss. The patient was diagnosed a eosophagal diverticulum by using the clinical exam, laboratory results, radiographs and endoscopic methods. The patient was treated at a private clinic and the patient did not respond to treatment. By viewing the patient's direct and indirect radiographs and using endoscopy, a large diverticulum on the eosophagal wall of the heart was determined. The patient did not respond to treatment and passed away.

This study is aimed at highlighting the possibility of eosophagal diverticulum in emaciated canines with complaints of loss of appetite, vomiting and difficulty in swallowing after food intake.

**Key words:** German wolf dog, diverticulum, eosophagal diverticulum, treatment.

## Giriş

Kedi ve köpeklerde beslenmeyi takiben görülen regürjitasyon ve kusma özofagal hastalıkların bir semptomu

olup, özofagal duvarın poş benzeri dilatasyonu olan özofagal divertikül olgularında sıkça gözlemlenir (2, 9, 10).

Özofagal bozukluklarda özellikle sıvı alımlarından sonra yutma güçlüğü, regürjitasyon ve kusma şekillenir. Özefagus divertikülü; özefagusun kas yapısındaki bir kusur sonucu mukozasının fitikleşerek bir kese oluşturması şeklinde tanımlanmaktadır. Özofagal divertikül konjenital veya edinsel olarak gelişebilir (6). Konjenital divertikül, özofagal bölgede embriyolojik dönemde trake ve özefagustaki anormallikler sonucu şekillenir (2, 1). Edinsel özofagal divertikül ise pulsasyon veya traksiyon divertiküle bağlı şekillenir (11, 7, 6). Kedi ve köpeklerde bu olay nadiren görülür. Traksiyon tip daha çok yangısal reaksiyon sonrası oluşan yapışmalara bağlı olarak şekillenir. Genellikle çevre dokulardaki yangısal değişimler, tümoral oluşumlar ve bunun gibi patolojik sebeplere bağlı olarak gelişir. Genişleme genellikle orta göğüs boşluğunda şekillenir. Pulsasyon divertikül, intraluminal özefagus basıncının artmasıyla veya derin özefagus yangısıyla gelişir. Bu olgularda özefagus mukozasında hernia gözlenir. Bu durumu hazırlayan hastalıklar arasında; özefagitis, özefagus daralması, yabancı cisimler, vaskuler halka anomalileri, mega özefagus ve hiatal herniler sıralanır (6). Pulsasyon divertikül epifrenik bölgede görülür (7, 8, 5). Küçük divertiküller subklinik olarak seyredebilir. Büyük divertikül olgularında ise alınan yiyecek poş oluşan yerde birikir. Buna bağlı olarak solunum güçlüğü, iştahsızlık ve regürjitasyon gelişir. Radyografik incelemelerde de divertikül gözlenebilir. Kontrast radyografi yöntemi ile divertiküller diğer oluşumlardan daha kolay ayırt edilebilirler. Endoskopi yöntemiyle ise şekillenmiş olan ülser, skatrize alanlar ve yabancı cisimler gözlenebilir.

Tedavide küçük divertikül olgularında diyet değişikliği önerilebilir. Büyük divertikül olgularında ise şırıjikal girişim gereklidir. Epigastrik bölgelerde şırıjikal girişimden çok başarılı sonuç alınmaz. Operasyon sonrası skatrize alanlar, adhezyon ve özefagusda daralma görülebilir (6).

Bu olgu sunumu ile iştahsızlık ve gıda alımından sonra yutma güçlüğü, regürjitasyon ve kusma semptomu gösteren zayıflamış köpeklerde özefagusta divertikül olabileceğini vurgulamak amaçlandı.

\* Veteriner Hekim, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları AD, 06110, Dışkapı-Ankara

\*\* Veteriner Hekim, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi AD, 06110, Dışkapı-Ankara

\*\*\* Veteriner Hekim, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları AD, 06110, Dışkapı-Ankara

**Olgu**

Bu olgunun materyalini Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar Anabilim Dalı Kliniğine iştahsızlık, regürjitasyon, kusma, ve kilo kaybı şikayetleri ile getirilen 2,5 yaşında erkek bir Alman Kurt Köpeği oluşturdu (Resim1).

Anamnezde; hastaya özel bir klinikte 20 gün süreyle 20mg/kg dozda Trimethoprim-sulphamethaxazole, 0,5mg/kg dozda metoklopramid HCl uygulandığı, bu sürede köpeğin 15 kg ağırlık kaybettiği, sağaltıma yanıt alınmadığı ve durumda ilerleyen bir bozulma olduğu bilgisi alındı.

Klinik muayenede regürjitasyon, kusma, kusmukta kan izleri, kronik dehidrasyon, kaşeksi, 25 kg canlı ağırlık

ve 40,9 °C beden ısısı belirlendi. Abdominal palpasyonda karın bölgesinde ağrı tesbit edildi. Yapılan tam kan ve serum biyokimyası analizlerinde (Tablo 1) kan lökosit sayısı (WBC), lipaz ve amilaz değerlerinde yükselme belirlendi. Tedavide 3 gün süreyle; 12 saat arayla 1000 mg im Cefazolin Sodyum ve 2 saat arayla Metoklopramid 40 mg im, Serum fizyolojik 750 ml iv/gün, Duphalyte 200 ml iv /gün uygulandı. 2. gün beden ısısı 38,5 °C 'ye düştü. 3. gün duran regürjitasyon ve kusma 5. gün tekrar başladı. Regürjitasyon ve kusmanın yeniden başlaması üzerine çekilen direkt ve indirekt radyografide kalbin bazis'inin cranialinde özefagusta büyük bir divertikül saptandı.

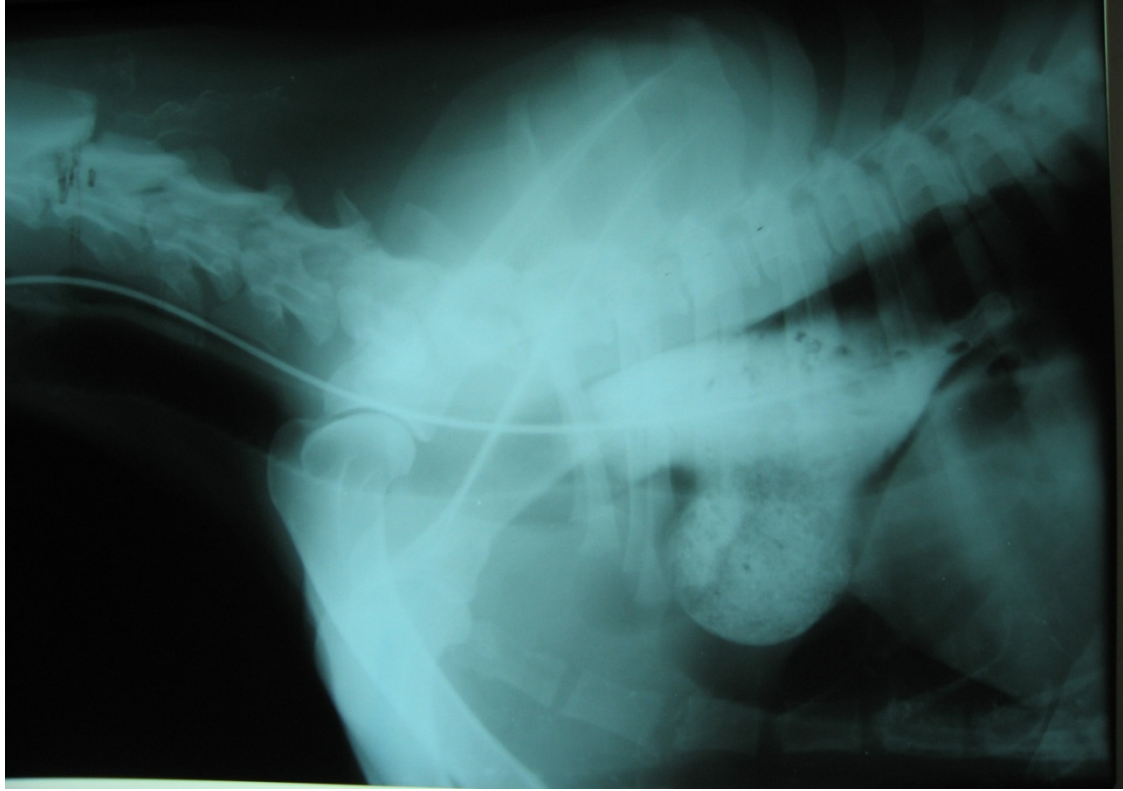
**Tablo 1:** Olgunun tedavi öncesi kan ve serum biyokimyasal parametreleri.

**Table 1:** Blood and serum biochemical parameters of the patient before treatment.

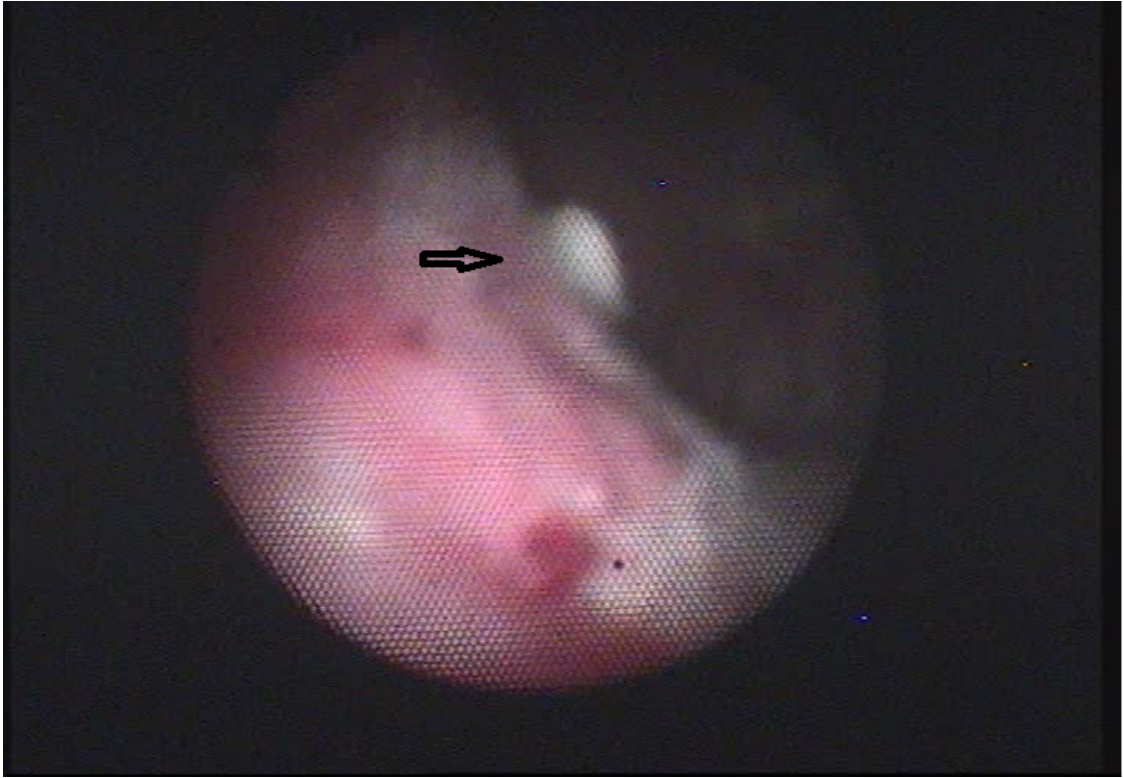
Hematoloji			Serum Biyokimyası		
Parametre	Olgu	Referans Değerler	Parametre	Olgu	Referans Değerler
RBC (x106/ $\mu$ L)	5,7	5,5-8,5	ALT (IU/L)	42	10-88
WBC (x103/ $\mu$ L)	18,8	5,5-16,9	AST (IU/L)	46	10-88
Trombosit (x103/ $\mu$ L)	218,0	175-500	ALP (IU/L)	96	20-250
Hg ( g/dl)	13,0	12-18	GGT (IU/L)	4	1-10
Ht (%)	51,0	37-55	LDH (IU/L)	180	50-495
L (x103/ $\mu$ L)	2,3	1-4,9	Amilaz(IU/L)	682	300-2000
M (x103/ $\mu$ L)	0,8	0,1-1,4	Lipaz (IU/L)	165	25-750
E (x103/ $\mu$ L)	0,3	0,1-1,49	Kreatinin (mg/dl)	0,8	0,5-1,5
B (x103/ $\mu$ L)	---	Nadir	BUN (mg/dl)	16	12-25

Direkt radyografide torakal özefagusta aerofaji izlendi. Kontrast özefagografi için %50'lik baryum sülfat, 8 ml/kg dozda oral uygulandı ve uygulama sonrası 0, 5, 10 ve 15. dakikalarda ve torakal özefagusta direkt radyografide aerofajinin belirlendiği alanda kontrast madde birikimi ve özefagus mukozasında kontrast madde tutulumu izlendi (Şekil 1). Beşinci dakikada latero/lateral pozisyonda, özefagus duvarında kalbin bazisinin cranialinde ventrale dilate özefagal divertikül belirlendi (Şekil 1). Otuzuncu dakikada alınan radyografilerde özefagus ve divertikülde kontrast madde belirgin olarak izlendi.

Divertikülün endoskopik kontrolünde divertikül içinde ülseratif alanlar ve yabancı cisim saptandı (Şekil 2). Sağaltım için şırıjikal girişime karar verildi. Şırıjikal öncesi genel durumu düzeltmek ve stabilizeyi sağlamak amacıyla 1000 mg Cefazolin Sodyum intra venöz dengeli elektrolit ve %5 dextroz solüsyonları, 2 mg/kg 2x1 dozda metoklopramid (Metpamid amp., Sifar ilaç), 2 mg/kg 2x1 dozda ranitidin (Ranitab amp., Deva İlaç) ve K vitamini (Hemadur K, flk., Alke İlaç) uygulandı.



**Şekil 1:** Thorakal özefagusta kontrast madde birikimi ve özefagus mukozasında kontrast madde tutulumu.  
**Figure 1:** Thorakal esophagus and esophageal mucosa of the accumulation of contrast material contrast enhancement.



**Şekil 2:** Özefagal divertikül ve ülseratif alanlar.  
**Figure 2:** Özefagal diverticulum and ulcerative areas.

Hastanın genel durum düzeltilemediğinden operatif girişim uygulanamadı ve hasta kaybedildi.

### Tartışma ve Sonuç

Farengal tıkanıklık, neuromuskuler bozukluklar, damak hastalıkları, özefagitis, yabancı maddeler, neoplaziler, vasküler halka anomalileri, periözefagal kiteler, granülomlar, megaözefagus, özefagal divertikül ve hiatal hastalıklarda gözlemlenen en belirgin bulgular gıda alımından sonra regürjitasyon, kusma ve ilerleyen kaşeksidir (2, 4). Gıda alımından sonra bu bulguların gözlemlendiği olgularda tanı için kontrast radyografi uygulanması gerektiği belirtilmektedir (13). Bu olguda da; regürjitasyon, kusma, iştahsızlık, kilo kaybı, dehidrasyon, gibi klinik bulguların varlığı nedeniyle çekilen kontrast radyografide, özefagusta kalbin bazisinin cranialinde ventrale dilate özefagal divertikül belirlendi. Tilley ve Smith (9), özefagal divertikül tanısı konulan hastalarda hematolojik ve serum biyokimyası parametrelerinin genellikle normal sınırlar içerisinde olduğunu belirtmektedir. Bu olguda; klinik muayenede beden ısısının ve hematolojik kontrolde WBC (beyaz küre) değerinin yüksek olması divertiküle olan alanda dolum hasarının olabileceği ve burada bir enfeksiyon gelişmiş olabileceğine işaret sayılabilir. Ayrıca lipaz ve amilaz değerlerindeki yükseklikte (Tablo 1) burada bir doku hasarının olduğu izlenimini doğrulamaktadır.

Köpeklerde özefagal divertikül olgularında özel bir sağaltım yönteminin bulunmamasına rağmen (9); büyük divertiküllerde operatif sağaltım, küçük divertiküllerde ise katı gıdaların birikimini önlemek amacıyla sıvı ve yarı sıvı gıdaların verilmesi önerilmektedir. Ancak gıda maddelerinin birikmesi sonucu divertikülün genişleme olasılığı bulunduğu küçük hacimli divertiküllerde de en radikal çözümün şırıjikal girişim olduğu ileri sürülmektedir (6, 12). Operasyon sonrası oluşabilecek olası sikatriks dokusu nedeniyle özefagal divertikül olgularının şırıjikal girişimden sonra prognozu her zaman belirsizdir (12, 3). Bu olguda hastanın durumu stabilize edilemediği için şırıjikal girişimde bulunulamadı ve hasta kaybedildi.

Bu çalışmayla; iştahsızlık, kilo kaybı, gıda alımı sonrası regürjitasyon ve kusma semptomu gösteren zayıflamış köpeklerde özefagal divertikül bulunabileceği ve bu semptomların bulunduğu köpeklerin özefagal divertikül yönünden de değerlendirilmesinin uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

### Kaynaklar

- Gualtieri M (2001):** Esophagoscopy. Vet. Clin. North. Am. Small Anim. Pract., 31: 605-630
- Guilford WG, Strombeck DR (1996):** Esophageal diverticula, diseases of swallowing. 211-218. In: (DR Strombeck Ed). Strombeck's Small Animal Gastroenterology (3th Ed), W.B. Saunders, Philadelphia

**3. Gül Y (1998):** Özefagus divertikülü, sindirim sistemi hastalıkları. (HY İmren Ed). Kedi ve Köpek Hastalıkları, Medisan Yayınevi, Ankara, 9

**4. Hernández CA, Gaviria A, Restrepo R (2007):** Divertículo esofágico en un pastor alemán: reporte de caso. Rev. Col. Cienc. Pec., 20(1): 73-78

**5. Lantz GC, Bojrab MJ, Jones BD (1976):** Epiphrenic esophageal diverticulectomy. J. Am. Anim. Hosp. Assoc., ; 12: 629-635

**6. Merck & Co, Inc. (2008):** Ninth Edition. Whitehouse Station, NJ, USA. 315-319

**7. Pearson H, Gibbs C, Kelly DF (1978):** Esophageal diverticulum formation in the dog. J. Small Anim. Pract., 19(6): 341-355

**8. Shaw DH, Ihle SL (1997):** Gastrointestinal disease, esophageal disorders. 257-258. In: (DH Shaw, SL Ihle, K Wolters Ed) Small Animal Internal Medicine, Philadelphia

**9. Tilley LP, Smith FWK (2000):** Esophageal diverticula, diseases and clinical syndromes. 670-671. In: The 5-Minute Veterinary Consult Canine and Feline, Lippincot Williams-Wilkins, USA

**10. Turgut K, Ok M (2001):** Kedi ve Köpek Gastroenterolojisi Semptomdan Teşhisi. Özefagal Divertikül, Bahçivanlar Basım San. A.Ş., 69-70

**11. Washabau RJ (2000):** Diseases of the esophagus. 1145-1147. In: (SJY Ettinger, EC Feldman Ed) Textbook of Veterinary Internal Medicine, WB Saunders Co., Philadelphia

**12. Washabau RJ (2008):** Diagnosis and management of swallowing disorders in dogs and cats. Erişim: <http://savma.omnibooksonline.com/2006/papers/054.pdf>. Erişim Tarihi: 25.07.2008

**13. Willard MD, Weyrauch EA (1999):** Esophagitis. 607-610. In: (RW Kirk, J Banoguno Ed) Kirk's Current Veterinary Therapy- small animal practice. WB Saunders Co., Philadelphia

**Geliş Tarihi:** 27.12.2010 / **Kabul Tarihi:** 25.01.2011

### Yazışma Adresi:

Veteriner Hekim Levent UĞURLU  
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
06110, Dışkapı / ANKARA  
E-posta: [lugurlu@yahoo.com](mailto:lugurlu@yahoo.com)