

Bir Köpekte Yabancı Cisme Bağlı Akut Mide Dilatasyonu Teşhisinde Radyolojik ve Ultrasonografik İnceleme

Lora KOENHEMSİ Onur İSKEFLİ Banu DOKUZEYLÜL
Remzi GÖNÜL Erman OR Abdülkadir UYSAL

İstanbul Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

Geliş tarihi: 08.03.2011

Kabul Tarihi: 02.04.2011

ÖZET

İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'na 4 yaşlı Doberman ırkı köpek öksürme, halsizlik, iştahsızlık ve karnında şişlik şikayetleri ile getirildi. Yapılan klinik muayene, kan tahlilleri, radyolojik ve ultrasonografik incelemeler sonucunda yabancı cisme bağlı akut mide dilatasyonu teşhisi konuldu. Bu olgu sunumu, gastrointestinal kanaldaki yabancı cisimlerin belirlenmesinde radyografi ve ultrasonografinin birlikte kullanımının teşhis açısından daha etkili olduğunu göstermek amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Yabancı cisim, Radyografi, Ultrasonografi

Radiologic and Ultrasonographic Examination of a Dog with Acute Gastric Dilatation Due to Foreign Body

SUMMARY

A 4-year-old doberman presented with a history of coughing, weakness, anorexia and abdominal swelling to University of Istanbul, Faculty of Veterinary Medicine, Internal Medicine Department. As a result of clinical examination, blood tests, radiological and ultrasound examinations acute gastric dilatation due to foreign body was diagnosed. In this case report, was performed to show the determination of the gastrointestinal tract foreign bodies with the use of radiography and ultrasonography the diagnostic is more effective.

Key Words

Foreign body, Radiography, Ultrasonography

GİRİŞ

Küçük hayvanlarda sıkça gözlenen yabancı cisimler, özefagal ve intestinal delinmelere veya tıkanmalara, peritonit, mediastinit, apse oluşumu veya generalize septisemiye sebep olabilmektedirler (Kramer ve Gerwing, 1999; MacPhail, 2002; Armbrust ve ark.,2003; Tyrrell, 2006). Bu tür vakalarda genelde radyoloji ile teşhise gidilmektedir. Radyo-opak yabancı cisimler bazen belirlenebilmesine rağmen, ince bağırsağın mekanik tıkanmalarına eşlik eden vakalarda tıkanmanın derecesine, süresine ve yerine bağlı olarak radyolojik bulgular değişebildiğinden genelde spesifik değildir. Ayrıca benzer radyolojik bulgulara neden olan gastrointestinal tıkanıklığın birçok başka sebebi de vardır (Kramer ve Gerwing, 1999; Matteucci ve ark., 1999; Tyrrell, 2006). Ultrasonografi yabancı cisim yutma şüphesi olan insanlarda gastrointestinal kanal görüntülenmesi için kullanılırken hayvanlarda bu konuda yeterli literatür bulunmamaktadır (Matteucci ve ark., 1999; Penninck, 2002; Tyrrell, 2006).

Hangi tanılmal işlemin yabancı cisimi belirlemede daha etkili olduğu klinisyenlerin sürekli tartıştığı bir konudur. Bu vaka gastrointestinal kanaldaki yabancı cisimlerin belirlenmesinde radyografi ve ultrasonografinin birlikte kullanılması nedeniyle olgu sunumu olarak değerlendirilmiştir.

OLGU

4 yaşındaki doberman ırkı erkek köpek çalışma materyalini oluşturdu. Alınan anamnez de boğazına bir şey takılmış gibi öksürmeye çalıştığı, birdenbire halsizleştiği, karnında şişlik oluştuğu ve iştahının kesildiği öğrenildi. Hastada ishal, konstipasyon gibi şikâyetler bulunmazken ara ara kusmaya çalıştığı öğrenildi. Hasta sahibi hayvanın yaşadığı yerde fare ve fare zehirlerinin bulunduğunu bildirdi. Ayrıca gıda olarak fabrikadan çıkan yemek artıkları ile beslendiği sık sık tavuk kemiği verildiği bildirildi. Aynı yerde kalan ve aynı şekilde beslenen iki köpeğin daha olduğu fakat bunlarda hiçbir şikâyetin olmadığı öğrenildi.

Hastanın fiziksel muayenesinde durgun olduğu, mukozaların solgun, dehidrasyon derecesinin (++) olduğu belirlendi. Lnn. submadibularis'in büyük olması dışında diğer lenf yumrularında bir değişiklik belirlenmedi. Ayrıca hastanın ateşinin, solunum ve nabız sayılarının normal olduğu tespit edildi. Hayvanın abdomen bölgesi, aşırı gergin ve ağrılı olduğu için palpe edilemedi.

Hemogram bulgularında sadece trombositopeni olduğu saptanırken kan biyokimyasında ise glikoz, üre, AST (Aspartat Aminotransferaz) ve ALT (Alanin Aminotransferaz) değerlerinin arttığı görüldü (Tablo 1).

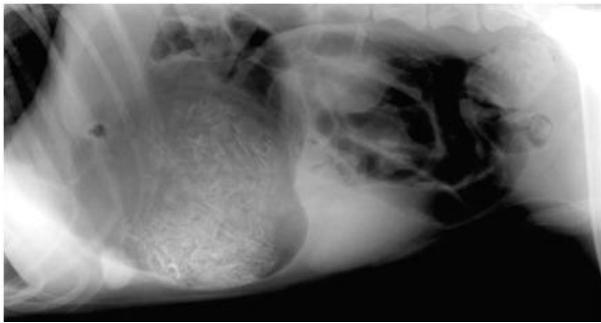
Hastanın alınan abdominal LL (latero-lateral)

radyografisinde midenin genişlemiş olduğu ve içerisinde irili ufaklı radyoopak kemik parçalarının bulunduğu görüldü. Ayrıca bağırsakların içinde aşırı miktarda gaz bulunduğu saptandı (Şekil 1). Diğer organlarda hiçbir anormallik gözlenmedi.

Tablo 1. Yabancı cisime bağlı akut dilatasyona sahip köpektaki hematolojik ve biyokimyasal parametreler
Table 1. Hematological and biochemical parameters in a dog with acute dilatation due to foreign body

	Sonuç	Normal Değerler
RBC (x10 ⁶ /mm ³)	6.55	5.5 - 8.5
HGB (g/dl)	13.2	12 - 18
HCT (%)	38	37 - 55
WBC (x10 ³ /mm ³)	8.6	6 - 17
PLT (x10 ³ /mm ³)	99	200 - 500
MCV	60	60 - 77
MCH (pg)	20	19.5 - 26
MCHC (%)	35	32 - 36
Glikoz (mg/dl)	276	60 - 125
Üre (mg/dl)	74	7 - 27
Kreatinin (mg/dl)	1.5	0.4 - 1.8
AST (IU/L)	143	5 - 55
ALT (IU/L)	170	5 - 60
GGT (IU/L)	8	0 - 10
Kolesterol (mg/dl)	241	112 - 328

Hastanın detaylı ultrasonografik kontrollerinde mide normal ekojenitesinde görülürken, duvar kalınlığının artmış olduğu belirlendi. Mide ve bağırsak lumenleri içinde yer alan çok sayıda distal akustik gölgeleme meydana getiren, lineer yabancı cisimler izlendi (Şekil 2). Bunların direkt abdomen grafisinde (Şekil 1) tespit edilen kemik parçaları ile uyumlu olduğu tanısına varıldı.

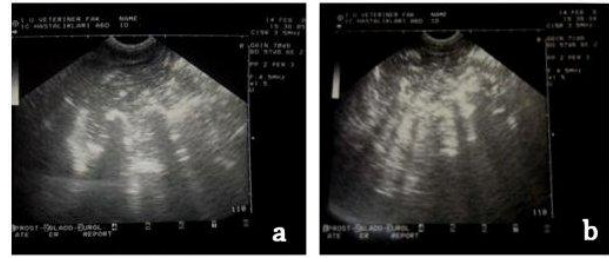


Şekil 1. Abdomen radyografisinde mide de genişleme ve radyorezistan kemik parçaları görüntüsü

Figure 1. Gastric dilatation and radioresistant bone fragments in abdomen radiography

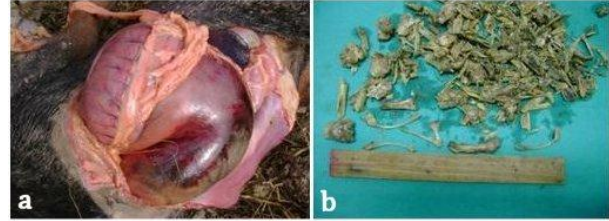
Hasta yabancı cisme bağlı mide dilatasyonu teşhisi konularak acilen operasyona sevk edildi, ancak operasyona girmeden aynı gün içinde kaybedildi.

Yapılan nekropside mide açıldığında genişleme ve konjesyon belirtileri saptandı. Midenin ve bağırsakların içine bakıldığında; röntgen ve ultrasonda teşhis edilen çeşitli boyutlardaki kemik parçaları makroskopik olarak da görüldü. Kemik parçaları tartıldığı zaman 186.2 gram olduğu belirlendi (Şekil 3). Mide ve bağırsaklardan alınan parçalarda patolojik bir bulguya rastlanmadı.



Şekil 2. Hastanın yapılan abdomen ultrasonografisinde belirlenen mide ve bağırsak içinde yer alan çok sayıda distal akustik gölgelemenin görüntüleri (a, b)

Figure 2. Distal acoustic shadowing associated with foreign bodies in gaster and intestine (a, b)



Şekil 3. (a) Hastanın nekropsisinde midedeki dilatasyon ve hipereminin makroskopik görüntüsü (b) Nekropside hastanın midesinden çıkarılan kemiklerin makroskopik görüntüsü

Figure 3. (a) Macroscopic view of gastric dilatation and hyperemia in patient necropsy (b) Macroscopic view of the bones from patients stomach in necropsy

TARTIŞMA ve SONUÇ

Yabancı cisimler; beslenme alışkanlıkları ve rastgele çiğneme davranışı nedeniyle köpeklerde sık olarak karşımıza çıkmakta, yaptıkları mekanik iritasyon veya gastrik kanal tıkanıklıkları sonucunda birçok klinik semptomlara neden olmaktadır. Bunların en başında birdenbire başlayan kusma, anoreksi, dehidrasyon, kilo kaybı, durgunluk, ishal ve abdominal ağrı gelmektedir (Penninck, 2002; Armbrust ve ark., 2003; Tyrrell, 2006). Bu çalışmada da kusma, öksürük, halsizlik, anoreksi şikayetlerine rastladık. Klinik gözlemin tıkanıklığın yeri ve derecesine, intestinal kan akımındaki değişimlere bağlı olması nedeniyle bu tür vakalarda alınan anamnez ve klinik bulgular tanıya yardımcı olsa bile esas tanıya röntgen, ultrason ve endoskopi gibi yardımcı tanısal işlemlerle gidilebilmektedir.

Abdominal radyografi, gastrointestinal sistemde mevcut olan yabancı cisimlerin belirlenmesinde sıklıkla kullanılmaktadır (Matteucci ve ark., 1999; MacPhail, 2002; Armbrust ve ark., 2003; Tyrrell, 2006; Hayes, 2008). Görüntü tıkanmanın yerine, derecesine ve intestinal kan akımına bağlı olarak değişiklikler gösterir (Tyrrell, 2006). Tıkanma yerinin önündeki gaz ve sıvı birikmesi, röntgende de rahatça belirlenen luminal gerilmeye sebep olur. Tıkanma süresinin uzunluğu da intestinal gerilmenin doğasını ve derecesini değiştirmektedir (Penninck, 2002; Tyrrell, 2006). Mekanik tıkanmanın ilk başlarında sıvıdan fazla gaz birikimi vardır (MacPhail, 2002, Tyrrell, 2006). Zamanla sekresyonun artması ve sıvının birikmesiyle intraluminal sıvı hacmi artar (Tyrrell, 2006). Klasik radyolojik bulgu olan salkımlar halindeki bağırsak görünümü her vakada oluşmayabilir (MacPhail, 2002). Bu vakadaki radyolojik görüntülerde mide de dilatasyon, bağırsaklarda gaz birikimi mevcuttu. Ayrıca mide içerisindeki kemikler net bir şekilde görülmekteydi.

Bununla birlikte, bazı hayvanlarda özellikle yeni veya kısmi tıkanma olanlarda bağırsaklarda gerilmenin olmaması nedeniyle röntgende herhangi bir bulgu elde edilememektedir. Ayrıca bağırsakların genişlemesi yabancı cisimlere bağlı tıkanıklıklar için patognomik değildir. Intramural kitleler ve ekstramural baskıda mekanik intestinal tıkanmalara neden olabilmektedir (Armbrust ve ark., 2003; Tyrrell, 2006; Hayes, 2008). Fonksiyonel ileus, motilitenin inhibe edilmesini sağlayan bağırsak duvarındaki damarsal veya nöromuskular anormalliklere bağlı olarak oluşabilir. Böylece bağırsaklarda anormal miktarda sıvı ve gaz birikmesi ile sonuçlanmaktadır. Uzun süreli mekanik tıkanmalar sonunda fonksiyonel tıkanmaları oluşturabilmektedir (Matteucci ve ark., 1999; Tyrrell, 2006). Bağırsaklardaki bu gerilme tıkanmalarda olduğu gibi yangısel durumlarda da şekillenebilir. Bu durum ultrasonografide tanının daha iyi bir şekilde konulmasına yardımcı olmakta, ayrıca radyo-opak olmayan yabancı cisimlerin belirlenmesinde çok kullanışlı bir yöntemdir (MacPhail, 2002; Penninck, 2002; Hayes, 2008). Yabancı cisimler meydana getirdikleri distal gölgelenme ve değişen derecelerdeki yüzey yansımaları tarafından rahatlıkla belirlenebilmektedirler (Penninck, 2002; Tyrrell, 2006; Hayes, 2008). Bu da operasyon yerinin belirlenmesini ve çıkabilecek komplikasyon risklerinin azaltılmasını sağlamaktadır (Staudte, 2004; Hayes, 2008). Bu vakadaki ultrasonografik incelemelerde araştırmacıların bildirdiklerine benzer şekilde, hastanın mide ve bağırsakları içinde distal gölgelenmeler veren hiperekoyik kitleleri belirledik.

Bu tür vakalarda ultrasonografinin dezavantajı gaz birikimi durumlarında görüntünün alınamamasıdır. Ayrıca ultrasonografiyi yapan kişinin tecrübesiz olması ve incelediği bölgeyi tam olarak bilmemesi de yabancı cismin

gözden kaçırılmasına sebep olabilmektedir (Penninck, 2002; Staudte, 2004; Tyrrell, 2006; Hayes, 2008). Bu durum önce röntgen alınıp incelenmesiyle engellenebilir (Penninck, 2002; Hayes, 2008)

Son dönemde veteriner hekimlik alanında da geniş kullanım alanı bulmaya başlayan ultrasonografi ile ilgili gastrointestinal sistem tıkanıklıklarına yönelik yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bu vaka gastrointestinal kanaldaki yabancı cisimlerin belirlenmesinde radyografi ve ultrasonografinin birlikte kullanımının teşhis açısından daha etkili olduğunu göstermiştir.

KAYNAKLAR

- Armbrust LJ, Biler DS, Radlinsky MG, Hoskinson JJ (2003).** Ultrasonographic diagnosis of foreign bodies associated with chornic draining tracts and abscesses in dogs. *Vet Radiol Ultrasoun* 44, 66-70.
- Hayes G (2009).** Gastrointestinal foreign bodies in dogs and cats: a retrospective study of 208 cases. *J Small Anim Pract*, 50, 576-583.
- Kramer M, Gerwing M (1996).** The ultrasonic diagnosis of foreign bodies in the dog and cat. *Tierarztl Prax*, 24 (4),378-384.
- MacPhail C (2002).** Gastrointestinal obstruction. *Clin Tech Small Anim Pract*, 17(4),178-183.
- Matteucci ML, Spaulding K, Dessler C, Lee D (1999).** Ultrasound diagnosis: Intra-abdominal wood foreign body. *Vet Radiol Ultrasoun*, 40, 513-516.
- Penninck DG (2002).** Gastrointestinal tract. In: Nyland TG, Mattoon JS (eds): Small animal diagnostic ultrasound, 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 207-230.
- Staudte KL, Hopper BJ, Gibson NR, Read RA (2004).** Use of ultrasonography to facilitate surgical removal of non-enteric foreign bodies in 17 dogs. *J Small Anim Pract*, 45, 395-400.
- Tyrrell D, Beck C (2006).** Survey of the use of ultrasonography in the investigation of gastrointestinal foreign bodies in small animals. *Vet Radiol Ultrasoun*, 47, 404-408.