

BİR KÖPEKTE DIVERTİKULUM REKTİ OLGUSU

Diverticulum Recti in a Dog

Zafer OKUMUŞ* Gültekin ATALAN* H. Metin ERDOĞAN** Vehbi GÜNEŞ**

ÖZET

Bu makalede, 7 yaşında erkek bir köpekte karşılaşılan divertikulum rekti olgusu, tanıda gastrointestinal pozitif kontrast radyografi tekniğinin kullanımı, olgunun sadece divertikulum'lu kısmının eksizyonuna dayanan bir yöntemle operatif sağaltımı ve sonuçları sunuldu.

Anahtar Sözcükler: Divertikulum rekti, Pozitif kontrast radyografi, Köpek.

SUMMARY

In this communication, a case of diverticulum recti in seven years old a male dog, its diagnosis by gastrointestinal positive contrast radiography, a method of surgical treatment based on only the excision of a part of diverticulum recti and the result were presented.

Key Words: Diverticulum recti, Positive contrast radiography, Dog.

GİRİŞ

Divertikulum rekti, köpeklerde ender olarak rastlanılan bir hastalıktır. Arasına doğuştan olabilirse de (1) çoğunlukla sonradan gelişir (1,2). Özellikle yaşlı erkek köpeklerde görülür (2). Anüse yakın bölgede rektum'un tek taraflı bir dilatasyonu olarak tanımlanan (1,2,4,5) divertikulum rekti'de rektumun tunika muskularis'i yırtılmış, sağlam kalan tunika mukoza periproktal bağ doku içerisine kese şeklinde genişlemiştir (3,4).

Uzun süre devam eden konstipasyonlar, ishallere, proktitis, anüs civarında gelişen tümör ve apse gibi yangısel oluşumlar, anüste daralmayı oluşturan bağ doku depolaşmaları, rektumda oluşan kuvvetli ve sürekli basınçlar rektum divertikulumunu oluşturan nedenlerdir. Rektumdaki basınç nedeniyle, rektum tunika muskularis'inde yavaş yavaş ya da birdenbire oluşan rupturlar sonucu, tunika mukoza yırtılan kısma torbamsı şekilde genişler ve divertikulum rekti ortaya çıkar (1,2). Rektumdaki dışkı bu mukozal kese içerisine girerek sürekli olarak birikir (1-3). Barsak içeriği çoğunlukla yarı katı kıvamlıdır. Buna bağlı tenesmus ve ağrı görülür (1,5) ve defekasyon sırasında yeterli bir boşalma olmaz (2).

Gastrointestinal (Gİ) radyografi amacıyla Baryum sülfat ve yüksek yada düşük osmolar iodine preparatları kullanılmaktadır. İodine preparatları Gİ kanaldan daha hızlı bir geçiş sağlarlar, suda eridikleri ve vücuttan emildikleri için özefagal ve Gİ perforasyonlarda bile rahatlıkla kullanılırlar. Hipertonisite, hızla dilüe olmaları ve absorbe edilmeleri dezavantajları olarak bilinir. Hipertonisiteden ileri gelen problemleri en aza indirmek için 1:1, 1:2 veya 1:3 oranlarda, izotonik bir sıvıyla sulandırılır ve 6-10 ml/kg (ortalama 8 ml/kg) volümde uygulanırlar (6).

Genellikle iyi olmayan bir hastalık olarak kabul edilen divertikulum rekti olgulu hayvanlara öncelikle konservatif sağaltım yapılır. Bunun için sulu, yağlı yumuşak yiyeceklerle diyet uygulanır. Defekasyonun kolay olması için belirli aralıklarla lavman yapılması zorunludur. Lavman sırasında rektal palpasyonla divertikulum içerisindeki sert dışkı yumakları parçalanarak alınır. Böylece hayvan bir süre rahatlatılır ve daha uzun yaşaması sağlanır. Ancak kesin sağaltım Miller-Wille yöntemi uygulanan operasyonla gerçekleştirilir (1-4).

* Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

** Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Bilim Dalı, Kars, Türkiye

Bu teknikte operasyondan önce birkaç gün süreyle hayvana sadece yumuşak besinleri içeren diyet verilir. Hasta operasyondan 24-48 saat önce aç bırakılır (1-3). Preoperatif dönem-de hayvana lavman yapılır (1) ya da barsak peristaltliğini artırıcı, irkiltici lavman yapılmaz ve laksatif ilaçlar verilmez (2,3). Genel anestezi ve gerekirse üst ekstradural anestezi uygulanan hayvan, operasyon masasına sırtüstü (1,3) ya da karınüstü (2) yatırılır. Operasyon tekniği, rektumun tunika mukoza'sıyla zona kolumnaris arasında yer alan linea anorektalis'in kranialinde (1,3) ya da üzerinde (2) sadece tunika mukoza'ya sirküler ensizyon yapılmasını, tunika mukozanın küt diseksiyonla divertikulumlu bölgeyi de kapsayacak şekilde tunika muskularisten ayırt edilmesini, ayırt edilen mukozal tüpün eksizyonunu, eksizyon sonu açığa çıkan mukoza yarası kenarlarının, derin mukomusküler olarak linea anorektalis ile birleştirecek şekilde katgütle dikilmesini kapsar. Uygulanan katgütün serbest uçları, anüs'ten sarkacak kadar uzun olarak bırakılır.

Postoperatif dönemde hayvana parenteral antibiyotik yapılır ve sıvı besinleri içeren diyet uygulanır. Dikişler postoperatif 8. günde alınır (1-3).

OLGUNUN TANIMI

Olguyu KAÜ Veteriner Fakültesi kliniklerine getirilen 30 kg canlı ağırlıkta 7 yaşlı erkek bir Alman kurt köpeği oluşturdu. Alınan anamnezde 6 aydan bu yana sürekli konstipasyon şikayeti bulunan olgunun düzenli olarak her iki haftada bir lavmanla rektumunun boşaltıldığı bildirildi. Hayvanın et ve ürünleri ile karbonhidrat ağırlıklı bir diyet ile beslendiği, son 7 gündür defekasyon yapamadığı, 3 gün önce laksatif uygulandığı, hayvanın bu süre içerisinde birçok kez defekasyon pozisyonu almasına rağmen sadece ikindiği, sık sık anal bölgesini yaladığı önüne konan hiçbirşeyi yemediği öğrenildi.

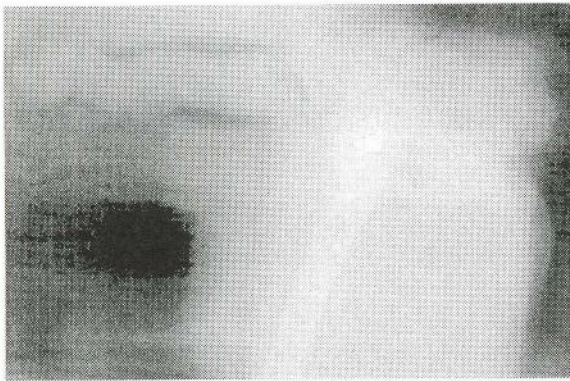
İnspeksiyonda hayvanda ilgisizlik, uyku hali ve tenesmus belirtileri izlendi. Anal bölgenin inspeksiyonunda kötü kokulu, purulent bir proktitis görüldü, ancak gerek anüs çevresinde, gerekse perineal bölgede herhangi bir şişkinlik gözlenmedi. Anal glandların basınçla boşaltılmasıyla az miktarda, sekret yapıda içerik elde edildi. Abdominal bölgenin palpasyonunda

barsakların dolgun olduğu ve peristaltik hareketlerin bulunmadığı, rektal palpasyonda rektumun küçük taş ve kemik parçaları içeren sert dışkı yumaklarıyla dolu olduğu, rektumun sol lateralinde 5 cm uzunluğunda 3 cm çaplı kaudolateral yönlü bir genişleme bulunduğu ve buranın da dışkı yumaklarıyla dolu olduğu saptandı. Ölçülebilen fiziksel değerler vücut ısısı 38.9 °C, nabız 97/dk., solunum 20/dk., hematolojik değerler ise hematokrit % 49, total lökosit sayısı 10100/mm³ tü. Pelvis bölgesinin direkt laterolateral (L/L) radyografisinde kolon ve rektumun dışkı parçacıklarıyla dolu olduğunun (Resim 1) görülmesi üzerine, üst Gİ kanalın da radyografisi alındı ve ince barsaklardan itibaren tüm kanalın barsak içeriği ve gaz ile dolu olduğu görüldü.

Divertikulum rektinin görüntülenebilmesi ve Gİ kanalda diğer bir lezonla komplike olup olmadığını tespiti amacıyla pozitif kontrast radyografi tekniği kullanıldı. Gİ kanalın pozitif kontrast radyografik görüntülerini almak için 1.5 ml/10kg dozunda Xylazine HCl (Rompun-Bayer)'in kasiçi uygulanmasından 10 dakika sonra, 350 ml/ml sodyum-meglumine İoxithalate (Telebrix 35-Guerbet) 3:5 oranında izotonik NaCl ile sulandırıldı ve 8ml/kg dozunda, ağız yoluyla, gastrik sonda kullanılarak uygulandı. Radyografik muayene, uygulama sonrası 15, 30, 60 ve 90. dakikalarda (L/L) ve ventrodorsal (V/D) pozisyonlarda gerçekleştirildi. Hipertonisite nedeniyle oluşabilecek dehidrasyonun engellenmesi için 1.5 lt %0.9 NaCl İV olarak uygulandı. 15, 30 ve 60. dakikalarda alınan radyografilerde Gİ kanala ait herhangi bir lezyon saptanmadı. 90. dakikada alınan V/D radyografide kolon ve rektumun kontrast madde ile dolu olduğu ve rektumun sol lateralinde divertikulumun net bir şekilde görüntülendiği gözlemlendi (Resim 2) ve operasyona karar verildi. Operasyon öncesi günden başlayarak 3 gün süreyle hayvana sistemik antibiyotik ve lokal antibiyotikli pomad uygulandı, operasyon öncesi rektum'daki dışkı parçaları ılık sabunlu su la vajıyla çıkarıldı.

Operasyon öncesi vücut ısısı 39.0 °C, nabız 100/dk., solunum 21/dk., hematokrit %44, total lökosit sayısı 9000/mm³ tü. Operasyon için premedikasyon Xylazine HCl (Rompun-Bayer) nin, genel anestezi Ketamin HCl (Ketalar-Parke Davis)'nin İM uygulanmasıyla sağlandı.

Hayvan operasyon masasına sağ tarafı altta kalacak şekilde yan olarak yatırıldı, bölgenin tıraş ve dezenfeksiyonu yapıldı (Resim 3). Rektum'a gazlı bezden bir tampon yerleştirildi, tamponun divertikuluma da girmesi sağlandı. Deriye, anüs'ün sol tarafında, bir stile yardımıyla anal gland korunarak, anüsten 4 cm uzaklıkta ve 6 cm uzunlukta yay şeklinde bir ensizyon yapıldı. M. sfincter ani externus küt diseksiyonla kas lifleri doğrultusunda ayırıldı ve pelvik boşlukta tamponun oluşturduğu divertikulum parmak aracılığıyla saptandı. Bu bölgeye de gazlı bezden tampon konuldu, rektumdaki tampon daha geriye itildi ve divertikulum, rektum dışındaki tampon aracılığıyla, rektum içine doğru döndürüldü. Rektum dışından parmakla yapılan basınçla divertikulumlu kısım anüsten dışarı çıkarıldı (Resim 4). Divertikulum tabanına ve sadece tunika mukozayı içeren eliptik ensizyonu takiben, adı geçen katman tunika muskularis'ten makasla küt biçimde kolayca ayırıldı (Resim 5). Bu bölümde en belirgin bulgu yoğun kapillar kanamanın görülmesiydi. Rektum dışındaki tampon çıkarıldıktan sonra, rektum dışından parmakla yapılan basınçla oluşturulan çıkıntı rehberliğinde tunika mukoza 3/0 krome katgüt ile tunika muskularisi de içine alacak şekilde basit ayrı dikişler uygulanarak dikildi (Resim 6). Dikişler destek düğümü üstünden kısa olarak kesildi. M. sfincter ani externus ve derialtı bağ dokusu 2/0 no katgüt ile, deri 0 no ipek iplikle dikilerek kapatıldı (Resim 7). Rektuma konan tampon çıkarıldı.



Resim1. Laterolateral direkt radyografide kolon ve rektumun görünümü.

Figure 1. The appearance of colon and rectum on direct laterolateral radiography



Resim2. Ventrodorsal pozitif kontrast radyografide divertikulum rektinin görünümü.

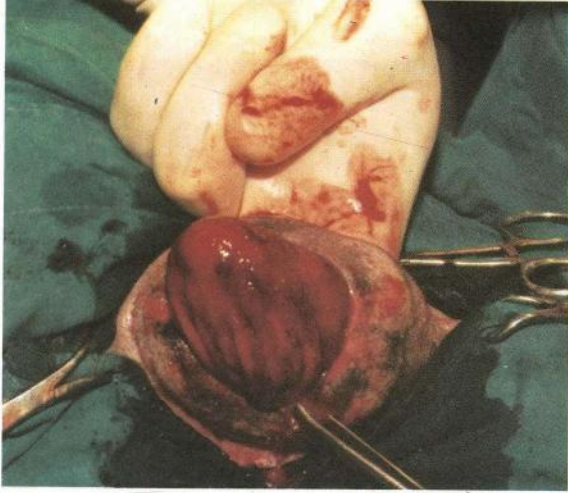
Figure 2. The appearance of diverticulum recti on ventrodorsal positive contrast radiography.



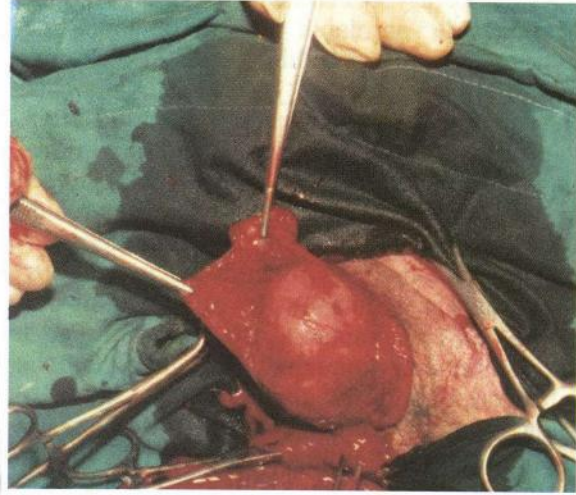
Resim3. Olgunun preoperatif görünümü.

Figure 1. Preoperative appearance of the case.

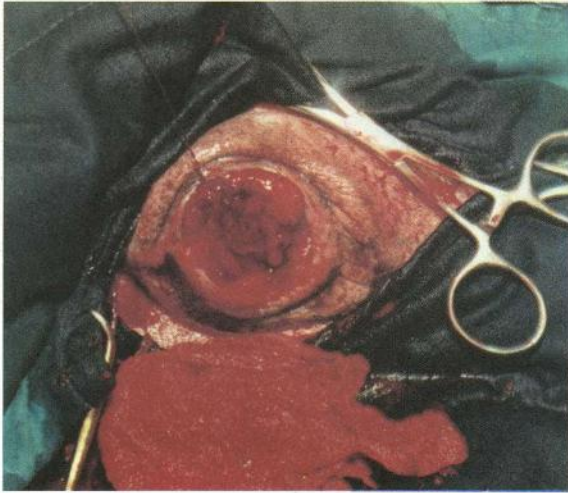
Olgu postoperatif olarak 24 saat gözlem altında tutuldu. Postoperatif dönem birinci günde flatus ile birlikte, az miktarda kan içeren dışkılamanın yapılması, yeme ve içmenin başladığının görülmesi, proktitis tablosunun neredeyse tamamen kaybolması, vücut ısısının 39.0 °C, nabız 96/dk., solunumun 21/dk., hematokritin %44, total lökosit sayısının 8800/mm³ olması ve rektum içine 15cc kontrast madde



Resim 4. Anüsten dışarı çıkarılan divertikulum rekti
Figure 4. Diverticulum recti taken of trough anus.



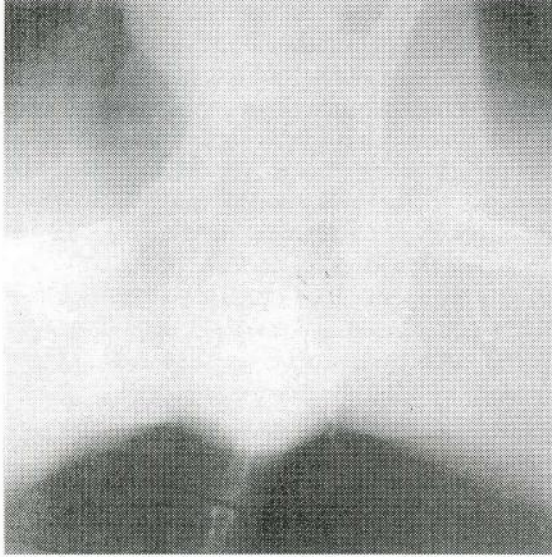
Resim 5. Diseke edilmiş rektum tunika mukozasının görünümü.
Figure 5. The appereance of tunica mucosa of disected rectum.



Resim 6. Rektum tunika mukozasına dikiş uygulanması.
Figure 6. Suture application to the tunica mucosa of the rectum.



Resim 7. Olgunun postoperatif görünümü.
Figure 7. Postoperative appereance of the case.



Resim 8. Postoperatif ventrodorsal pozitif kontrast radyografide rektumun görünümü.

Figure 8. The appearance of rectum on postoperative ventrodorsal positive contrast radiography.

verilerek alınan V/D pelvis bölgesi radyografisinde (Resim 8) rektumun normal pozisyonunda olduğunun belirlenmesi üzerine, postoperatif 5. güne kadar antibiyoterapiye devam edilmesi ve 15 gün süreyle sadece sulu, yumuşak gıda diyeti uygulanması önerileriyle hasta şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Olguyu 30 kg canlı ağırlıkta, 7 yaşlı erkek bir Alman kurt köpeği oluşturdu, olgu literatür verilere (1-5) paralel olarak kronik konstipasyon şikayetine sahipti. Tek yönlü diyet uygulamasıyla gelişen konstipasyon sonucu şekillenen unilateral divertikulum rekti olgusuna, daha sonra oluşan purulent proktitis tablosunun da eklendiği ve bu iki lezyonun birbirlerinin hazırlayıcı nedeni olmaları dolayısıyla kısır döngü oluşturdukları ve hastalığı daha da komplike hale soktukları sonucuna varıldı.

Divertikulum rekti yalnız ya da hernia perinealis'le birlikte bulunabilir (4) ve hernia perinealisle karıştırılabilir (1,2). Rektal palpasyonda, parmağın divertikulum içine girmesi, diagnozu kesinleştirir (2). Rektal muayene ile divertikulum rekti tanısının konmasına rağmen, alınan direkt radyografilerde divertikulum ya da

hernia perinealis olgusu radyografik olarak saptanamadı ve rektal muayene bulgusunun pozitif kontrast radyografi tekniği ile desteklenmesine ihtiyaç duyuldu. Üst Gİ kanalda yabancı cisimden ileri gelen ileus, volvulus, invaginasyon, granüloma, neoplazma ya da perforasyon bulunup bulunmadığı ve divertikulum rekti olgusunun hernia perinealisten ayırt edilebilmesi için kontrast madde özellikle ağız yolundan gastrik sonda ile verilerek uygulandı.

Gİ radyografi amacıyla Baryum sülfat ve yüksek veya düşük osmolar İodine preparatları kullanılmaktadır. İodine preparatlarının kullanılmasıyla oluşabilecek hipertonsite problemini en aza indirmek için sulandırılmaları ve hazırlanan karışımın 6-10 ml/kg (ortalama 8 ml/kg) volümde uygulanması önerilmektedir (6). Pozitif kontrast radyografi için Gİ kanalı hızla geçebilen ve yüksek osmolar İodine preparatı olan 350 mgI/ml Sodyum-Meglumine Ioxitalamate, 3:5 oranında %0.9 NaCl ile sulandırılarak, 8 ml/kg dozda kullanıldı ve hipertonsite nedeniyle gelişebilecek dehidrasyonu önlemek için İV yolla 1.5 lt % 0.9 NaCl uygulandı. 90. dk da alınan radyografide divertikulumun yeterli kontrast vererek görüntülenmesiyle, kullanılan sulandırma oranı ve uygulanan 8 ml/kg dozun, barsak peristaltisinin çok az olmasına rağmen neredeyse hiç kontrast kaybı olmadan rektumdaki lezyonu görüntüleme olanağı verdiği, alınan görüntülerin üst Gİ kanaldaki lezyonların tanınmasına yetecek kontrast vermesinin yanısıra, divertikulum rekti olgularının, hernia perinealis olgularından ayırt edilebilmeleri ve kesin tanı konulmasında tam bir netlik sağladığı saptandı.

Preoperatif dönemde hayvana lavman yapılması (1) ya da barsak peristaltisini artırıcı, irkiltici lavman yapılmaması ve laksatif ilaçlar verilmemesi (2,3) konusunda görüşler değişiktir. Kronik konstipasyon nedeniyle şekillenen divertikulum rekti olgularında laksatif uygulanmasının barsak rupturuna yolaçabilmesi nedeniyle kullanılmaması gerektiği görüşüne katılıyoruz. Ancak preoperatif dönemde, kolon ve rektumda birikerek bir tıkaç görevi yapan ve defekasyonu engelleyen dışkı yumaklarının lavmanla boşaltılmasının özellikle operasyon sırasında operatöre zaman kazandırması açısından gerekli olduğu düşüncesindeyiz. Olgumuzda operasyondan 24 saat önce ve operasyondan

önce rektum lavmanla boşaltıldı ve operasyon sırasında dışkı boşaltılmasıyla zaman kaybedildi.

Divertikulum rekti olgusunda kesin sağaltım Miller-Wille yöntemi uygulanan operasyonla gerçekleştirilir. Bu teknikte divertikulum rektiye oluşturan tunika mukoza küt diseksiyonla tunika muskularisten ayırt edilmekte ve divertikulumun kranialinden itibaren tüm tunika mukoza sirküler olarak eksize edilmektedir (1-3). Uyguladığımız teknikte diseksiyonu takiben tunika mukozanın sadece divertiküle olan kısmı eksize edildi. Eksizyon yapılan kısmın, rektum dışından parmakla yapılan basınç rehberliğinde muko-müsküler olarak dikilmesi sırasında, uygulanan dikişlerin rektumun tunika seroza'sına ulaşım ulaşmadığı da kontrol edildi. Dikişlerin destek düğümü üzerinden kısa kesilmesiyle postoperatif dönemde anüs dışında sarkar biçimde bırakılan dikiş materyali nedeniyle olası komplikasyonların önüne de geçilmiş oldu.

Sonuç olarak, köpeklerde Gİ kanalın kronik bozuklukları nedeniyle ortaya çıkan divertikulum rekti olgularının tanısında, kullanılan pozitif kontrast radyografi tekniğinin hem divertikulum rektiye yol açabilecek, hem de di-

vertikulum rektinin karışabileceği lezyonların ayırıcı tanısının yapılmasında oldukça yararlı bir muayene yöntemi olduğu kanısına varıldı. Miller-Wille tekniğine kıyasla, oluşturulan operasyon travmasının küçüklüğü, buna bağlı olarak ilk 24 saatte flatus ve defekasyonun izlenmesi, operasyon boyunca tunika mukozanın küt diseksiyonu sırasında meydana gelen kapillar kanama dışında hemen hemen hiç kanama görülmemesi ve operasyon süresinin oldukça kısa olması nedenleriyle kullanılan operasyon tekniğinin kolay uygulanabilir olduğu saptandı ve klinik rutine sokulabilecek bir teknik olarak meslektaşlarımıza önerilebilir bulundu.

KAYNAKLAR

1. Samsar E, Akın F: Özel cerrahi. Tamer Matbaa. Yay, Ankara, 193-194, 1998.
2. Aslanbey D, Candaş A: Veteriner operasyon. Medisan Yay, Ankara, 532-533, 1994.
3. Yücel R: Veteriner özel cerrahi. Pethask Vet Hek Yay, 2, İstanbul, 229-230, 1992.
4. Slatter D: Small animal surgery. 2nd Ed. WB Saunders Comp. Vol 1, 475-476, 1993.
5. Hungerford T G: Hungerford's disease of livestock. 9th Ed. Mc Graw-Hill Int Ed. Sydney, 738, 1990.
6. Özaydın İ, Okumuş Z, Baran V, Kılıç E: Köpeklerde sodyum meglumine ioxithalamate ile gastrointestinal radyografi. KAÜ Vet Fak Derg 1(1-2), 89-95, 1995.