

# Gastrointestinal Kanal Lenfomalarının Radyolojik Bulgularının Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma

RADIOLOGICAL EVALUATION OF GASTROINTESTINAL TRACTUS LYMPHOMAS: RETROSPECTIVE ANALYSIS

Dr.Ayşe ERDEN, Dr.Kemal ARDA, Dr.Ümit ÇALIKOĞLU, Dr.Hüseyin DUMANLI, Dr.Engin DENİZ,  
Dr.Güliden KARAALP, Dr.Haydar KADEROĞLU, Dr.Bedreddin SELÇUK

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji BD, ANKARA

## ÖZET

Gastrointestinal lenfomalı 24 hastanın baryumlu grafileri retrospektif olarak incelenerek radyolojik bulguları değerlendirildi. Lezyonun radyolojik görünümü ile histopatolojik tipi arasında ilişki bulunmadı. Primer intestinal formda en sık rastlanan bulgular mukozada nodüler dolma defektleri, kontur düzensizliği ve tümende daralma idi. Intestinal lenfomalı vakalarda en sık etkilenen segment jejunumdu (13/24). Retroperitoneal kitleli olan sekonder tipteki vakaların % 13'ünde ince barsak ve % 75'inde kolon grafileri tamamen normaldi. Radyolojik olarak mide lenfomalarını karsinomlardan, kolondaki lenfomatöz neoplazileri ise poliplerden ayırt etmek mümkün değildi.

**Anahtar Kelimeler:** Mide, İnce barsak, Kolon, Lenfoma, Baryumlu incelemeler

T Klin Gastroenterohepatoloji 1993, 4:97-103

## SUMMARY

Roentgenograms of 24 patients with gastrointestinal lymphoma were examined retrospectively. There was no correlation between the radiological appearance and histopathological type of the lesion. The most common findings of the primary gastrointestinal form of lymphoma were; nodular filling defects, the irregular contours and narrowing of the lumen. Jejunum was the most commonly involved segment in the intestinal lymphoma (13/24). Radiologically 75% of colon and 13% of small intestine were normal in cases of secondary form with retroperitoneal mass. It was impossible to differentiate gastric lymphomas from carcinomas and the lymphomatous neoplasms of colon from polyps by radiological procedures.

**Keywords:** Stomach, Small Bowel, Colon, Lymphoma, Gastrointestinal examination with barium

Turk J Gastroenterohepatol 1993, 4:97-103

Gastrointestinal (GI) kanalda lenfoid elemanlar, lamina propria ve submukozada bulunur. Primer ve sekonder lenfomatöz neoplaziler GI kanalın herhangi bir bölümünde gelişebilir (1-3).

Primer lenfomatöz tümörler, tüm GI kanal tümörlerinin yaklaşık %0.9'unu oluşturur. Primer lenfomaların prognozu, karsinomlardan genellikle daha iyidir. Bazı vakalar, kolitis ülserosa, Crohn hastalığı ve Celiac hastalığı ile birlikte görülebilir (1).

Lenfomaların sıklıkla mezenterik veya retroperitoneal nodlardan köken alması nedeniyle, sekonder tutulumda da oldukça sık rastlanır. Bu formda tipik olarak birçok segmentte lezyon vardır. Otopsi çalışmaları

nda, tüm vakaların %51'inde GI lezyonlara ait değişiklikler bulunduğu tesbit edilmiştir (1).

Hem primer hem sekonder formlarında mide en sık tutulan organdır (%51). Bunu, sırasıyla ince barsak (%33), kalın barsak (%16) ve özefagus (%1) takip eder (1).

GI lenfomalar temelde Hodgkin dışı lenfomalardır. (HDL) Lenfomatöz neoplazilerin tümü lamina propria veya submukozadan başlar veya, barsak duvarının dışından kaynaklanır. Bu nedenle erken safhada hepsi ekstramukozal lezyon özellikleri taşır ancak; daha sonra vejetan, anuler ya da ülseratif lezyon görünümüne bürünebilir. GI lenfomalar köken aldığı organdan bağımsız olarak birbirine benzer morfolojik ve dolayısıyla radyografik özellikler gösterirler (1).

Bu çalışmada konvansiyonel baryumlu incelemelerde, gastrointestinal kanalın lenfomatöz neoplazileri ile ilgili bulguları, kendi deneyimize ve literatüre dayanarak gözden geçirmeyi uygun gördük.

**Geliş Tarihi:** 4.3.1992

**Kabul Tarihi:** 30.1.1993

**Yazışma Adresi:** Dr.A. ERDEN

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi  
Radyoloji BD, ANKARA

## GEREÇ VE YÖNTEM

Retrospektif olarak dosyaları taranan HDL'li vakalardan Ocak 1986 ve Ağustos 1991 tarihleri arasında baryumlu GI kanal tetkiki yapılmış 24 hasta çalışma kapsamına alındı. Hastaların 16'sı erkek 8'i kadın olup yaşları 14 ile 73 arasında değişmekte idi (ortalama yaş 36).

Vakaların 19'unda lenfoma primer olarak GI kanalından, 5'inde retroperitoneal ve mezenterik nodlardan (sekonder GI tutulum) köken alıyordu. Primer formdaki bir vakada gastroözefageal, 3'ünde mide, 14'ünde ince barsak, 1'inde kolon ve rektum tutulumu vardı. Hastanemizde mide ve kolon hastalıklarının tanısında endoskopik yöntem öncelik verilmekte, radyolojik inceleme bazı vakalarda gerekli görüldüğünde istenmektedir. Buna mukabil ince barsağın değerlendirilmesi için primer yöntem olarak baryumlu pasaj grafileri kullanılmaktadır. Çalışmamızdaki ince barsak lenfomalı vakaların daha fazla sayıda olması buna bağlıdır.

Hastaların operasyon, endoskopi, ultrasonografi ve histopatolojik sonuçları kaydedilerek, radyografileri tekrar değerlendirildi. Gözlemler literatür verileriyle kıyaslandı.

## BULGULAR

Tablo 1-3'de hastaların yaşı, cinsiyeti, lezyonun lokalizasyonu radyografik bulguları ve histopatolojik tanıları görülmektedir. Kolon lenfoması olan tek vakanın (42 yaşında erkek) kolon radyografisinde, kolon segmentlerinde çok sayıda poliple uyumlu dolma defektleri gözlemlendi. Histopatolojik tanı, yüksek evrel lenfoma olarak bildirildi.

Gastroözefageal lenfomada (Şekil 1) yutma güçlüğü, mide lenfoması olan hastalarda epigastrik ağrı ve yemeklerden sonra şişkinlik ve rektum lenfomasında makattan kanama şikayetleri ön planda idi. İnce barsak lenfomalı hastaların %62'sinde karın ağrısı, %57'sinde zayıflama, %29'unda bulantı-kusma ve % 19'unda ateş ve ishal gibi yakınmalar vardı. Vakalarımızın ikisi jejunokolik fistül, biri perforasyon ve biri intusussepsiyon ile komplike idi. 24 hastadan 11'ine tanı. evrelendirme ya da tedavi amacıyla operasyon uygulandı. Lezyonun radyolojik görünümü ile

histopatolojik tipi arasında korelasyon bulunmadı. Primer intestinal formda en sık rastlanan bulgular mukozada nodüler dolma defektleri, (Şekil 2) kontur düzensizliği (Şekil 3) ve lümen daralma (Şekil 4) idi. intestinal lenfomalı vakalarda en sık etkilenen segment jejunumdu (13/24) Lig. Treitz düzeyinde ince barsağı invaze eden tümörlü iki vakada ise, transvers kolon distalinde spazm ve ekstrensek bası gibi indirek değişiklikler görüldü (Şekil 5A ve 5B).

Retroperitoneal kitlesi olan sekonder tipteki lenfomaların bir kısmında, ince barsak (%13.3) ve kolon grafileri (%75) tamamen normal olarak değerlendirildi.

Radyolojik olarak mide lenfomalarını (Şekil 6) karzinomalardan, kolondaki lenfomatöz neoplazileri (Şekil 7) ise kolon poliplerinden ayırt etmek mümkün değildi.

## TARTIŞMA

### Ösefagus

Ösefagusta primer ve sekonder lenfomalar son derece nadirdir. Büyümüş mediastinel lenf bezlerine bağlı olarak ösefagusta düzgün bası ve yer değişikliği görülebilir (1).

Ösefagusun intrinsek lenfoması en sık distal 1/3 kısımda görülür ve mukozal değişiklik veya intraluminal kitle olmaksızın gittikçe daralan bir görünümle akalazmayı taklit eder. Bazen hem fundus hem de distal ösefagus birlikte etkilenebilir.

### Mide

GI kanal lenfomalarının en sık görüldüğü organ mide olup, bunların %80'ini HDL şeklindedir. Gastrik lenfomaların radyolojik görünümü, genellikle lezyonun gross patolojik özellikleri ile uyumlu olup, 5 grupta incelenebilir.

1. Intraluminal vejetatif form: Çoğunlukla geniş, düzensiz vejetan lezyon şeklinde olup peristaltizm kısmen korunmuştur.

2. Polipoid form: Ekstramukozal tümörlere benzeyen düzgün, nodüler, submukozal lezyonlardır. Santral ülserasyon sıktır. Nodüller tek ya da çok sayıda olabilir ve çevredeki mukozal kıvrımlar kalınlaşabilir.

Tablo 1. Mide lenfomalı hastaların radyolojik bulguları ve diğer özellikleri

Yaş / Cins	Lokalizasyon	Radyolojik Bulgular	Histopatolojik Tanı
1 73-K	Gastroözefageal	Ösefagogastrik bileşke, rijit, konturu düzensiz, ösefagusta tersiyer dalgalar ve özofagogastrik reflü	Lenfoplasmositoid tip lenfoma
2 63-E	Mide	Kardia komşuluğunda tümöral kitle	Folikülertip malign lenfoma
3 7-K	Mide	Mide antrumu rigid, dar ve düzensiz	Santroblastik, santrositik tip malign lenfoma
4 41-E	Mide	Fundus pilileri kalın kardianın pilora uzanan vejetan tümöral kitle antrum dar.	Lenfoplasmositoid tip (immunositoma)

**Tablo 2.** ince barsak lenfomalı hastaların radyolojik bulguları ve diğer özellikleri

Yaş / Cins	Lokalizasyon	Radyolojik Bulgular	Histopatolojik Tanı
1 14K	Duedonum	Duedonum 2. kıtada nodüler dolma defektleri; 2. ve 3. kıta arasında anüler darlık; 3. kıta konturları düzensiz	Küçük çentikli hücreli intestinal lenfoma
2 26-K	Duodenum, proksimal jejunum	Duodenum 2. kıtada ve jajunumda mukoza kaba ve nodüler, konturları düzensiz	Small cleaved B hücreli lenfoma (MALT)
3 3SE	Duodenum, proksimal jejunum	Duodenum 4. kıtasında ve proksimal jejunumda inîralüminal dolma defektleri ve kontur düzensizliği. Duedonal ve jejunal lokalizasyonda 2 adet 5 cm. uzunluğunda striktür	Lenfoplasmostoid tip malign lenfoma
4 33-E	Ileum	Proksimal ileumda düzensiz konturlu, posterolateralden basılı 5.5 cm. çapında 18 cm. uzunluğunda infiltrate segment. Buna komşu barsak anslarında kontur çentikli görünümde	Santositer tip lenfoma
5 45-E	Jejunum, ileum	Kolon grafisi: Normal ince barak grafisi: Jejunum ve ileumda mukozal kıvrımlar nodüler (2-3 mm) ve düzensiz görünümde	Primer ince barsak lenfoması alfa ağır zincir hastalığı
6 29-K	Jejunum ileum	Bulbusta nodüler (4 mm. çapında) pattern: Jejunum çapı genişlemiş ve mukozal kıvrımları kalınlaşmış, düzensizleşmiş. Ileum 5 cm. çapında ve burada inhissussepsiyonla uyumlu görünümü var.	Lenfoplasmositoid tip lenfoma
7 29-E	Ileum	Distal ileum konturları düzensiz ve rijid	Primer intestinal lenfoma
8 42-E	Duodenum, Jejunum, ileum	Duedonal mukoza silinmiş, lümeninde yer yer daralmalar mevcut, mide jejunumda kıvrımlar kalın, ileumda yer yer mukozal yapılar kaybolmuş.	Santroblastik, santrositik NHL
9 34-K	Jejunum	Jejunumda kontur düzensizliği yer yer dilate ve dar segmentler. mukozal kıvrımlarda silinme	Malign lenfoma lenfoplasmositoid intestinal tip
10 21-E	Jejunum	Jejunum mukozası kaba ve konturda nodüler bası imajları var. Transvers kolon ile jejunum arasında fistül mevcut	Lenfoplasmositoid immünositom
11 33E	Duodenum Jejunum, ileum	Mide gastrostomili. distalinde dar bir segment mevcut. Tüm ince barsak ödemli ve geniş görünümde, Jejunum ile inen kolon arasında fistül mevcut.	Lenfoplasmositoid tip malign lenfoma
12 35-K	Jejunum	Jejunumda dar ve geniş segmentler, pililerde kalınlaşma, mid jejunum çapı 4.5 cm.	intestinal lenfoma
13 37-E	Proksimal jejunum	Proksimal jejunumda tümeni daraltan, infiltrate eden tümöral kitle. Kolon grafisi: Transvers kolon ödemli ve spastik	Malign lenfoma
14 29-E	Retroperiton, Jejunum	Batın sol üst kısmında jejunumda mukozal harabiyet ve darlık. Kolon grafisi: transvers kolon distalinde ekstrensek bası	Malign lenfoma (immünositoma)

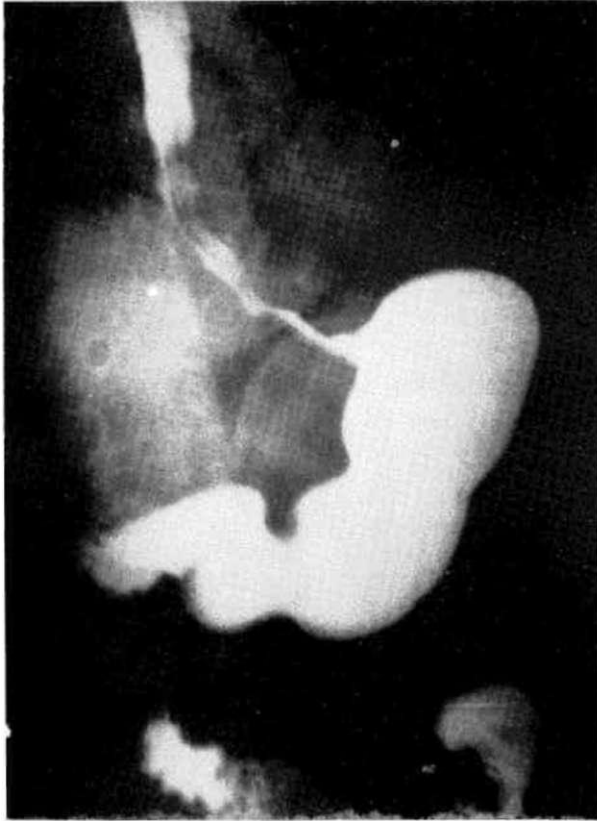
**3. Ülseratif Form: Vejetan. polipoid ve İnfiltratif formlarda ülserasyon gelişebilir. Bu lezyonların karsinomlardan ayırt edilmesi mümkün değildir.**

**4. İnfiltratif form: Mide lenfomalarının yaklaşık olarak 1/3'ü bu tiptedir. Mide duvarı kalınlaşmış, lümeni**

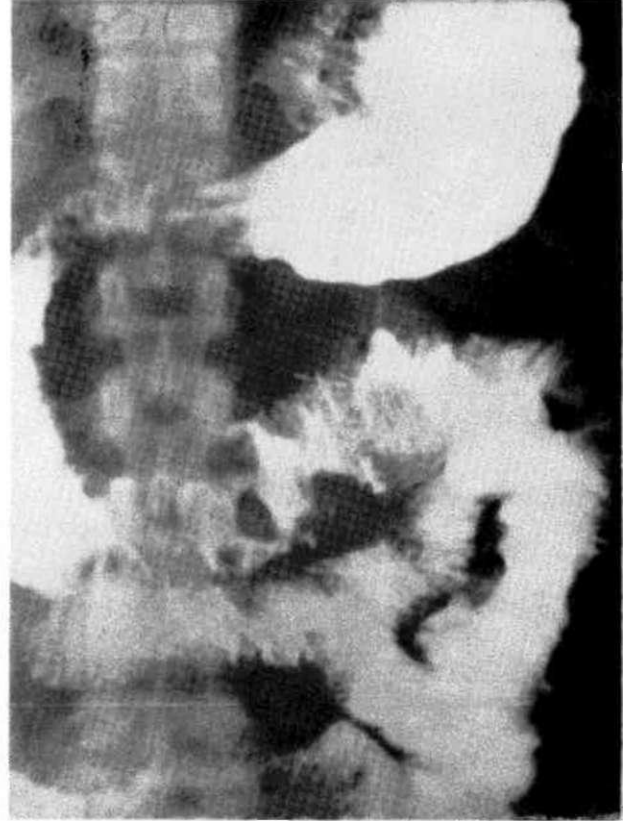
**daralmıştır. Yaygın tutulumda midenin kapsamı çok azalır, peristaltizm bozulur ve lezyon duodenuma atlayabilir. Mukozal kıvrımlar silinebilir ve yüzeysel ülserler görülebilir. İnfiltratif lenfomanın görünümü skiroz kansere benzer.**

**Tablo 3.** Sekonder lenfomalı hastaların radyolojik bulguları ve diğer özellikler

Yaş / Cins	Lokalizasyon	Radyolojik Bulgular	Histopatolojik Tanı
1 58-E	Hetroperiton	İnce barsak grafisi ve kolon grafisi normal	Santroblastik, santrositik (folliküler tip) low grade lenfoma
2 20-E	Retroperiton ve mezenterik	Kolon grafisi: Normal ince barsak grafisi: Tüm jejunum ansları dilate, pililer kaba ve nodüler	Malign lenfoma
3 63 E	<b>Retroperiton</b>	Distal jejunumda ve proksimal Ileumda minimal dilatasyon ve mukozal kıvrımlarda kalınlaşma. Bu düzeyde barsak lümlerinde seperasyon var	Malign lenfoma
4 62-K	Retroperiton	İnce barsak grafisi: Normal Kolon grafisi: Normal	Histositik tip malign lenfoma
5 40-E	Retroperiton	ince barsak segmentleri batın periferine doğru itilmiş	Malign lenfoma



Şekil 1. Gastroözefageal lenfoma (lenfoplasmositoid tip). 73 yaşındaki kadın hastada, (endoskopik olarak, özefagusun 36. cm'inden itibaren) lümeni ileri derecede daraltan fundus ve korpusun üst kısmını tutan tümöral kitle.



Şekil 2. Nodüler form (küçük çentikli hücreli lenfoma) Duodenum distalinde ve proksimal jejunumda intraluminal nodüler dolma defektları.

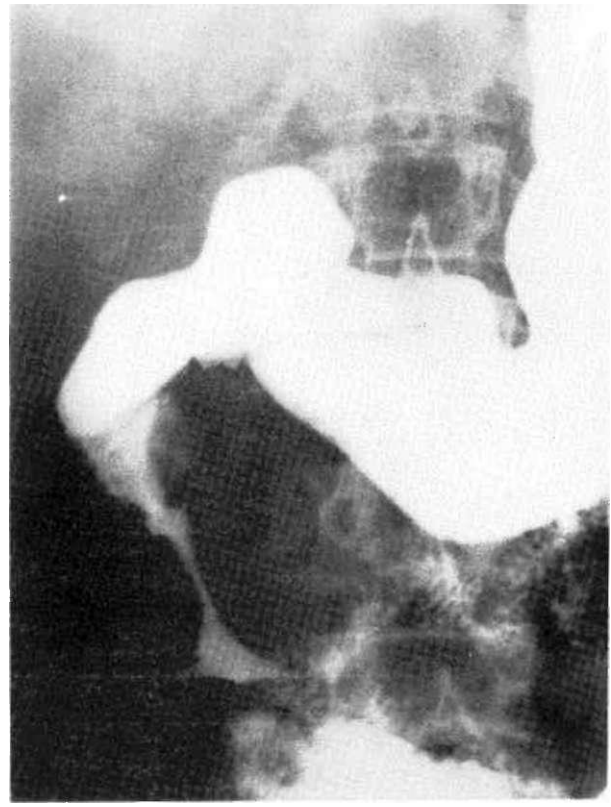
**5. Mide kıvrımlarında diffüz kalınlaşma:** Mide lenfomalarının ortalama %10'unda bu pattern görülür. Genişlemiş kıvrımların anfaz görünümü, polipoid kitlelere benzer. Ayırıcı tanıda, Menetrier hastalığı ve hiperτροφik gastrit gibi mide kıvrımlarını kalınlaştıran diğer sebepler düşünülmelidir.

### İnce barsak

İnce barsağın malign tümörlerinin yarısına yakını (%40) lenfomalardır. GI kanalda ince barsak ikinci sıklıkta tutulur (1,3). İntestinal lenfomaya Orta Doğu ülkelerinde daha fazla rastlanmaktadır. Ayrıca ince barsak lenfoması insidansının mide lenfoma-



Şekil 3. İntestinal lenfoma (lenfoplazmositoid tip) duodenum ve proksimal jejunumda konturları düzensiz darlık ve dilatasyon alanları.



Şekil 4. Duodenum inen kitasında lümeni düzensiz olarak daraltan infiltratif tipte lenfomatöz neoplazi.

sından daha yüksek olduğunu bildiren raporlar vardır (4)-

Duodenal lokalizasyondaki lenfomalara seyrek rastlanır. İleum ise lenfomatöz neoplazilerin sıkça yerleştiği bir segmenttir. Özellikle terminal ileumda lenfoid folliküllerden zengin bir doku bulunması, lenfomaların bu bölgede daha çok görülmesinin sebebidir (1,3). Buna rağmen bizim vakalarımızda duodenal ve ileal tutulmaya eşit rastlandı (6 vaka). En sık lenfoma jejunal yerleşimde görüldü (13 olgu).

İncebarsaktaki multifokal lenfomaların insidansı %10-50 arasında değişmektedir. Bu lezyonların multisentrik veya metastatik olup olmadığını belirlemek her zaman mümkün değildir (2,3,6,7).

Soliter formlar, genellikle barsağı çepeçevre sarak tümeni daraltır. Diffüz tipi ise bir çok sayıda polipoid oluşum şeklinde kendini gösterir (1).

Lenfomalarda barsak perforasyonu nadir görülür (2). Genellikle makroskopik olarak ülseratif tipte olanlarda perforasyona rastlanır ve bunlarda prognoz çok kötüdür (6). İntussusepsiyon ise çoğunlukla tümörün polipoid formunda görülür ve %50'ye varan sıklıkta olabilir (2,6).

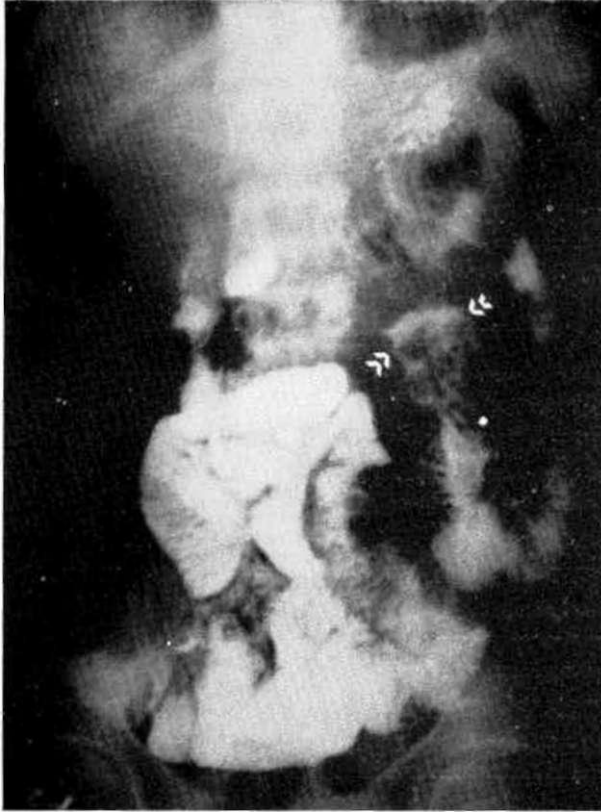
Radyolojik bulgular 6 grupta incelenebilir (1,2,3,7).

1. Anevrizmal form: Tümör, barsak duvarının submukoza ve muskularis propria'sı boyunca yayılarak duvarın diffüz olarak kalınlaşması ve mukozal kıvrımların silinmesine neden olur. Daha sonra, etkilenen alandaki muskularis propria ve nöral pleksusun yaygın infiltrasyonu ve harap olması ile barsak duvarının tonusu kaybolur, lümeninde anevrizmal genişleme meydana gelir. Barsak duvarındaki kalınlaşmaya bağlı olarak komşu segmentler itilir. Genişlemiş segmentin konturları çoğunlukla düzensizdir.

2. Kontstriktif form: Karsinoma benzer ancak; seyrek görülür.

Eğer uzun bir segment etkilenmişse birbiri ardına gelen darlık ve dilatasyon alanları görülür. Mukozal kıvrımlar silinebilir. Barsak konturunda ondülasyona neden olan çok sayıda küçük (intramural) nodüller bulunabilir,

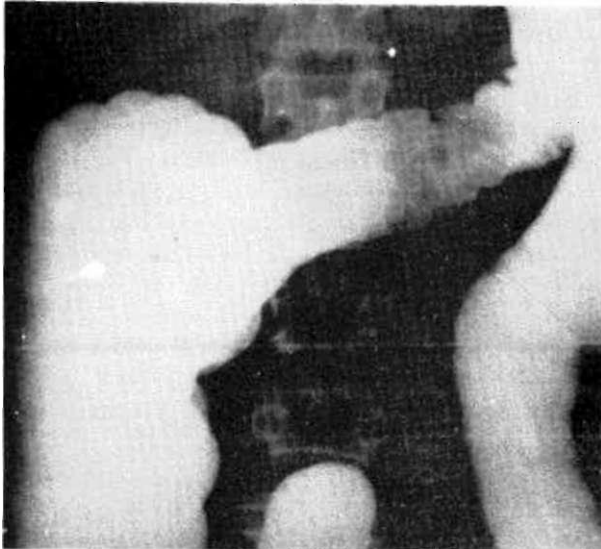
3. Nodüler (polipoid) form: Bu lenfomatöz infiltrasyonlara, daha çok submukozal proliferasyonun olduğu vakalarda rastlanır. İki şekli vardır. İlk şeklinde birkaç santimetre çapında intraluminal nodüller vardır ki bunlar intussusepsiyon oluşturmaya eğilimlidir, ikinci şeklinde, terminal ileumda daha sık olmak üzere, ince-



**Şekil 5a.** Proksimal jejunumda mukozada düzensizlik oluşturan, lümeni daraltan ve duvarı intiltre eden tümöral kitle (immunosittom).



**Şekil 6.** Gastrik lenfoma (lenfoplasmositoid tip) mide küçük kurvatüründe lokalize vejetan tümöral kitle. Fundus mukozal kıvrımları kalın, antrum dar görünümündedir.



**Şekil 5b.** Aynı kitlenin transvers kolon distalinde oluşturduğu bası.



**Şekil 7.** Kolon segmentieortde dağınık nodüler dolma defektleri ve rektum tabanında polipoid oluşum.

barsakta yaygın, birkaç milimetre çapında **nodüler lezyonlar** bulunur (özellikle Akdeniz lenfomasında).

**4. Ülseratif form:** Ülserler, baryumla dolu düzensiz kaviteler şeklindedir. Ekstralüminal kitleye bağlı

olarak komşu barsakta şekil bozukluğu ve itilme olabilir. Bu formda fistülleşme ve perforasyon görülebilir.

**S. Mezenterik form:** Mezenîer kökünde geniş ekstralüminal lenfomatöz kitleler gelişebilir. Bunlar ret-

roperitona doğru yayılabilir ve barsağı sekonder olarak tutar. En önemli radyolojik bulgu ince barsak luplarında yer değişikliği ve baskılanmadır

**6. Sprue formu:** Mezenterdeki lenfomatöz kitlelerin lenfatikleri blokajına bağlı olarak mukozal ödem gelişebilir. Ödem nedeniyle kıvrımlar kalınlaşabilir. Ayrıca barsakta dilatasyon, intralüminal sekresyon artımı ve baryum kolonunda segmentasyon gibi sprue için tipik olan bulgulara rastlanır.

### Kolon ve Rektum

Kolon lenfoması seyrekdir. Primer lenfoma kolon neoplazilerinin %0.05'ini ve rektal tümörlerinin %0.1'ini oluşturur. En sık çekum (%60) ve rektumda (%40) görülür (Bkz 1).

Sekonder lenfoma ise daha yaygın ve sıklıkla multisentriktir. Bu form GI lenfomalı hastaların yaklaşık %10'unda bulunur. Vakaların çoğu HDL olup az differansiye tiptedir (1).

Tümörün makroskopik görünümü barsak duvarının etkilenen tabakasına göre değişir. Lamina propriadan köken alan tümörler, intestinal lümenine uzanan ekstra-mukozal kitleler olup polipoid görünümündedirler. Submukozadaki lezyonlar da aynı seyri izleyebilir ya da, serozal tabakaya doğru uzanarak barsak duvarını kalınlaştırabilir. Kolon lenfomasının radyolojik olarak iki formu vardır (1).

**1. Fokal form:** Çoğunlukla çekumda ya da rektumda yerleşir. Bunlar soliter, geniş polipoid kitleler şeklindedir. Pelvik lenfadenopatilere bağlı olarak rektumda yer değişikliği ve daralma görülebilir.

**2. Diffüz form:** Kolon lenfomalarının en sık görülen şeklidir. Kolonda 0,2-2 cm çapında, yaygın veya segmenter dağılmış nodüller vardır. Nodüller intakt mukosa ile kaplıdır ve bu nedenle düzgün ve sesildir.

**Umblikasyon gösterebilir.** Kolonoskopik görünümü, radyografik bulgularla uyumludur (1).

Bu çalışmada yer alan gastrointestinal lenfomalı vakaların radyolojik özellikleri literatürdekilere benzerdir. Mide ve kolon lenfomalarının tanısında endoskopi öncelik taşımakta ve radyolojik olarak bu lokalizasyondaki lenfomaların ayırıcı tanısı zor olmaktadır.

Baryumlu pasaj grafileri ince barsak lenfomalarının dağılımı, lokalizasyonu, etkilediği segmentin uzunluğu, invazyonun derecesi ve komplikasyonlarının araştırılmasında primer yöntemdir. Pasaj grafilerinin intestinal mukozal yapıların ayrıntılı olarak ortaya konmasında da çok önemli olduğu düşüncesindeyiz.

### KAYNAKLAR

1. Dodd GD. Lymphoma of the Hollow Abdominal Viscera the Radiol Clin North Am 1990; 28(4): 771-83.
2. Loehs WS, Musahed Z, Zahn DF. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract. A Review of 100 cases Ann Surg 1969; 170(2):232-8.
3. Gourtsoyiannis NC, Nolan DJ. Lymphoma of the small intestine: Radiological appearance. Clin Radiol 1987; 38:609-14.
4. Makepace AR, Fermont DC, Bennett MH. Gastrointestinal Non-Hodgkin's lymphoma. Clin Radiol 1987; 38:609-14.
5. Sato T, Sakai Y, Ishiguro S, Furukawa H: Radiologic manifestations of early gastric lymphoma. AJR 1986; 146: 513-7.
6. Fy Yao-Shi, Karl HP. Lymphosarcoma of the small intestine. A clinicopathologic study: Cancer 1972; 29(3):645-59.
7. Sactoris DJ, Hareli GS, Anderson MF, Zboralske FF. Small bowel lymphoma and regional enteritis: Radiographic similarities. Radiology 1984; 152:291-6.