

Crohn Hastalığının Radyolojik Bulgularının Değerlendirilmesi (Retrospektif Çalışma)

RADIOGRAPHIC FINDINGS IN CHRON DISEASE:
RETROSPECTIVE EVALUATION

Dr.Ayşe ERDEN, Dr.Kemal ARDA, Dr.Ümit ÇALIKOĞLU, Dr.Filiz ERDİL,
Dr.Meltem ORAL, Doç.Dr.Ali GÖREN, Dr.Bedrettin SELÇUK

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Bölümü, ANKARA

ÖZET

Konvansiyonel radyolojik yöntemlerle incelenen 26 Crohn hastasına ait lezyonların gastrointestinal kanaldaki dağılımı ve radyografik bulguların insidansının belirlenmesi amaçlandı. 26 olguluk serimizde en sık (%47.3) ileokolonik tutulum görüldü. Bu lokalizasyonda en sık saptanan bulgular, çekal deformite (%72.7) ve üserasyondu (%63.6). Crohn hastalığı %27'olguda sadece ince barsağı etkilemişti. Bu olgulardan % 71.4'ünde barsak lüpları ayrılmı, %57.2'sinde kıvrımlarda kalınlaşma ve dilatasyon gözlemlendi. Granulomatöz koliti olan olgular %27 oranındaydı. Bunların tümünde ülserasyon, %87.7'sinde stenotik lezyonlar görüldü. Bir hastada midede (%3.8) ve iki hastada duodenumda (%7.7) Crohn hastalığına ait radyolojik değişiklikler saptandı. Komplikasyon oranı %34.6, reoperasyon oranı %55.5 olarak belirtildi.

Anahtar Kelimeler: Crohn hastalığı, Gastrointestinal kanal, ince barsak, Radyolojik bulgular

T Klin Gastroenterohepatoloji 1992, 3:156-161

Crohn hastalığının radyolojik bulguları ilk olarak Kantor tarafından 1934'te tanımlandı. Konuyla ilgili en geniş kapsamlı araştırmalar ise Marshak ve Vvolf tarafından 1950'li yılların sonlarına doğru gerçekleştirildi (1).

Crohn hastalığındaki radyolojik bulgular ve bunların görülme sıklığı, kullanılan inceleme tekniğine bağlıdır. Yıllardır uygulanan baryumlu incelemeler barsağın mukozaryapısını çok ayrıntılı bir biçimde ortaya koyduğu için bugün de yaygın olarak kullanılmaktadır. Ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi gibi güncel görüntüleme yöntemleri ise, İnflamatuvar kitle ve abse gibi komplikasyonların tanısında önemli yer tutmaktadır (2).

Çalışmamızda, konvansiyonel yöntemle incelediğimiz 26 olguda, Crohn hastalığına ait lezyonların

Geliş Tarihi: 31.01.1992

Kabul Tarihi: 25.5.1992

Yazışma Adresi: Dr.Ayşe ERDEN

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi
Radyoloji Bölümü, ANKARA

SUMMARY

In this study the aim was to determine the incidence of radiographic findings and the distribution of lesions through out the gastrointestinal tract of 26 crohn patients who were examined with conventional radiologic methods. The most frequent site of involvement was ileocolonic (47.3%) segment. The most common findings in this localization were ulceration and ceecal deformity.

In 27% of the patients the disease was confined only to the small intestine. In this group of patients the separation of bowel loops (71.4%), dilatation of the loops and thickening of mucosal folds (57.2%) were observed. Large intestine were ulceration in 100% and stenotic lesions in 87.7%. The radiologic alterations of Crohn disease were observed in the stomach of one patient's (3.8%) and in the duodenum of two patients (7.7%).

Key Words: Crohn disease, Gastrointestinal tract, Small bowel, Radiologic findings

Turk J Gastroenterohepatol 1992, 3:156-161

gastrointestinal kanaldaki dağılımını ve radyografik bulguların insidansını belirlemeyi amaçladık.

MATERYEL VE METOD

Ocak 1986-Ağustos 1991 tarihleri arasında baryumlu gastrointestinal traktus incelemesi yapılan 15'i kadın, 11'i erkek 26 Crohn hastası çalışma kapsamına alındı. Hastaların yaşları 19-70 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 33 İdi. Hastanemize başvurmadan önce beş hastaya intestinal pasaj güçlüğü nedeniyle ve ikisine de akut appendisit ön tanısıyla başka merkezlerde cerrahi girişim uygulanmıştı.

Crohn hastalığı tanısı için histopatolojik kriterler esas alındı. 26 hastaya ait 28 ince barsak, 23 çift kontrast kolon ve 3 mide-duodenum grafisi retrospektif olarak değerlendirildi. Değerlendirme sırasında radyografik değişikliklerin gastrointestinal kanaldaki dağılımı incelendi ve aşağıdaki temel lezyonların bulunup bulunmadığı araştırıldı.

Mide-duodenum grafilerinde

1. Ülserasyon (aftoid ve derin ülserler) ve kaldırım taşı görünümü.
2. Mukozal kıvrımlarda kalınlaşma
3. Lümen daralma
4. Dilatasyon (duodenumda).

İnce barsak pasaj grafilerinde

1. Mukozal kıvrımlarda kalınlaşma
2. Nodüler pattern
3. Ülseronodüler pattern (kaldırım taşı görünümü)
4. Terminal ileumda spazm (string sign)
5. Ülserasyon
6. Fistül ve sinüs
7. Barsak luplarında ayrılma (mezen-ter ve barsak duvarında kalınlaşma).
8. intraluminal sekresyon artımı
9. Çekal deformite
10. Striktür
11. Dilatasyon.

Çift kontrast kolon grafilerinde: 1. Ülserasyon 2. Barsağın normal duvarında psödosakkülasyon 3. Polipoid lezyon 4. Darlık.

BULGULAR

26 olguda en sık ileokolonik tutulum görüldü (%42.3). Hastalığın bu formunda, lezyonların en fazla

bulduğu segment distal ileumdu (%76.9). Sadece İnce barsak ve sadece kolonu etkilenmiş olguların sayısı eşitti (%26.9). Hastalığın gastrointestinal kanal segmentlerindeki dağılımı Tablo 1'de ve tesbit edilen radyolojik bulguların insidansı Tablo 2a ve b'de görülmektedir.

İleokolonik lokalizasyonda en sık saptanan bulgular, çekal deformite (%72.7) ve ülserasyondur (%63.6). Çekumda gözlenen şekil bozuklukları, çekumun medial kenarındaki hafif bir konkaviteden, lümeninde belirgin daralmaya kadar değişen derecelerde idi. (Şekil 1 ve 2). Ülseronodüler pattern (Kaldırım taşı görünümü), ileokolonik yerleşimde %45,5 sıklıkta tesbit edildi (Şekil 3,4,5).

Crohn hastalığının sadece ince barsağı etkilediği olgulardan %71.4'ünde barsak luplarında ayrılma, %57.2'sinde kıvrımlarda kalınlaşma ve dilatasyon vardı.

Granulomatöz koliti olan hastaların tümünde ülserasyon, %87.7'sinde stenotik lezyonlar görüldü (Şekil 6,7).

Tablo 1. Hastalığın gastrointestinal kanaldaki dağılımı

		%		%
Mide.....	3.8		Distal ileum.....	76.9
Duodenum.....	7.7		Çekum.....	53.8
Jejunum.....	15,3		Çıkan kolon.....	26.9
Proksimal ileum.....	26.9		Transvers kolon.	30.8
			İnen kolon....	15.4
			Sigmoid.....	19.2
			Rektum.....	11.5

Tablo 2a. İnce barsak Crohn hastalığında saptanan radyolojik bulgular

Radyolojik bulgular	İleokolonik form (11 olgu)		İzole ince barsak formu (7 olguda)	
	%	Olgu sayısı	%	Olgu sayısı
Kıvrım kalınlaşması	27.3	3	57.2	4
Nodüler pattern	27.3	3	28.6	2
Ülseronodüler pattern	45.5	5	14.3	1
T. ileumda spazm	18.2	2	14.3	1
Ülserasyon	63.6	7	14.3	1
Fistül ve sinüs	18.2	2	42.9	3
Barsak luplarında ayrılma	45.5	5	71.4	5
intraluminal sekresyon artımı	36.4	4	42.9	3
Çekal deformite	72.7	8	—	0
Striktür	9.09	1	28.6	2
Dilatasyon	18.2	2	57.2	4

Tablo 2b. Granulomatöz kolitli olgularda saptanan radyolojik bulgular

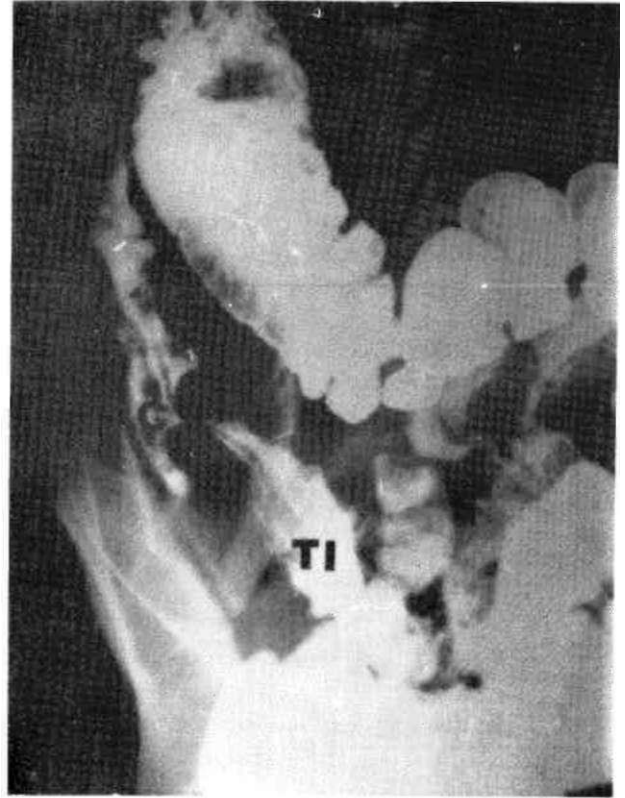
	Olay sayısı	%
	7	100
Normal duvarda psödosakkülasyon ,	1	14.3
Polipoid lezyon.....	3	42.9
Darlık.....	6	87.7

Bir hastada gastrik Crohn hastalığı vardı. Radyolojik olarak, antrumda daralma, spazm ve insüra angulariste düzleşme izlendi. Lezyonlar midede sınırlıydı.

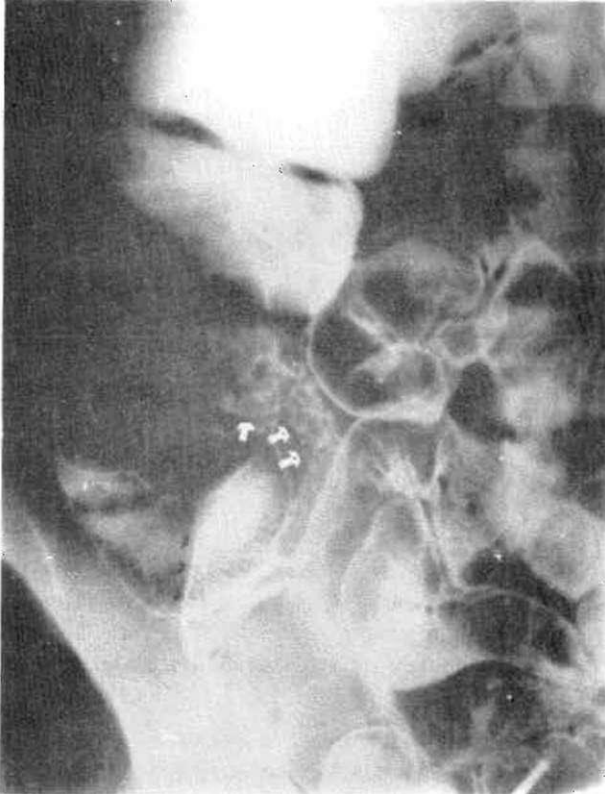
İleokolitisin yanısıra duodenal lezyonları da olan iki hastadan birinde duodenumda striktüre bağlı megaduodenum görünümü; diğerinde duodenal mukoza pillerinde düzensiz olarak kalınlaşma izlendi.



Şekil 1. Çekumda deformite; terminal ileumda daralma ve derin penetre ülserlere bağlı baryum koleksiyonu (>>).



Şekil 2. Çıkan kolon ve çekum kontrakte ve deforme görünümde



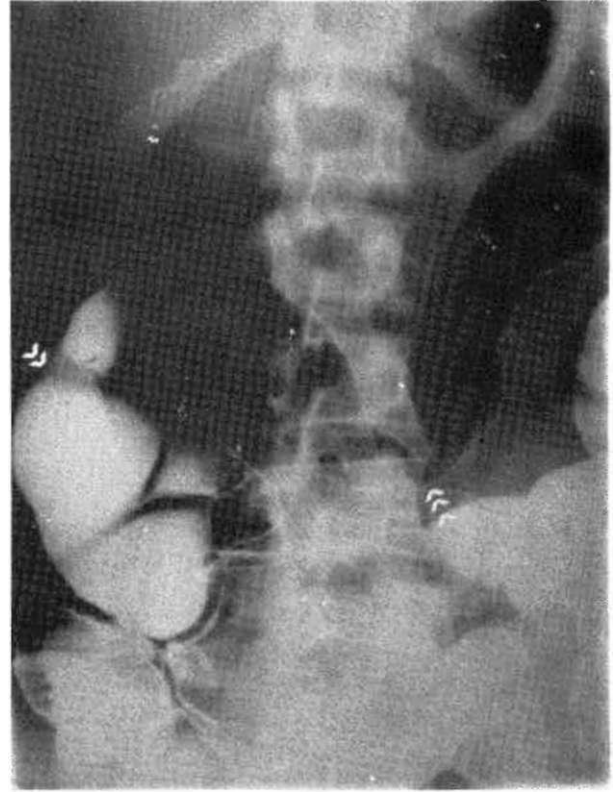
Şekil 3. Terminal ileum mukozasında yaygın ülserasyon.



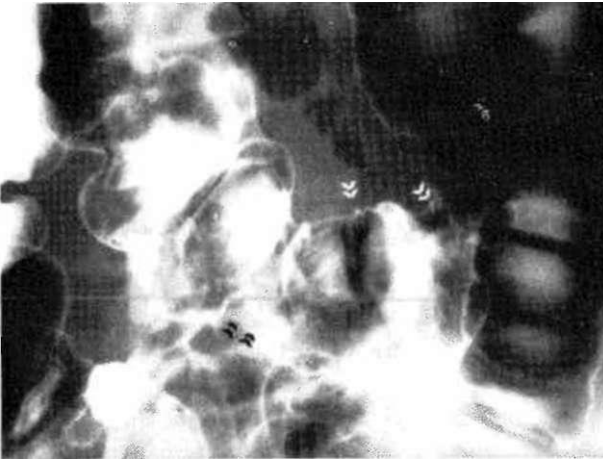
Şekil 4. İleum segmentlerine ülser noduler görünüm ve fissür ülserleri.



Şekil 5. 25 yaşında erkek hastada ileum distalinde ödem ve ülserasyona bağlı kaldırım taşı görünümünde mukoza.



Şekil 7. Transvers kolon orta kısmında (>>>) ve çıkan kolon distalinde (>) kısa bir segmenti tutan darlıklar. (Endoskop ile transvers kolondaki darlığın ötesine geçmek mümkün olmamıştır).



Şekil 6. Sigmoid kolonda gül dikenli şeklinde ülserler ve karşı duvarda psödosakkülasyon.

26 hastanın 9'unda (%34.6) komplikasyon vardı (Tablo 3) ileokolonik formda komplikasyon insidansı %55 idi (Şekil 8 ve 9).

İnceleme öncesinde 7 hastaya cerrahi tedavi uygulanmıştı, daha sonra bu hastaların dördü komplikasyonlar (üçü obstrüksiyon, biri kör lup) nedeniyle tekrar opere edildi. Reoperasyon oranı %55.5 olarak belirlendi.

Tablo 3. Komplikasyonlar

Sinüs (1) ve fistüller (3)	4	15,4
Obstrüksiyon	3	11,5
Kör Lup	1	3,8
İntrapelvik abse	1	3,8

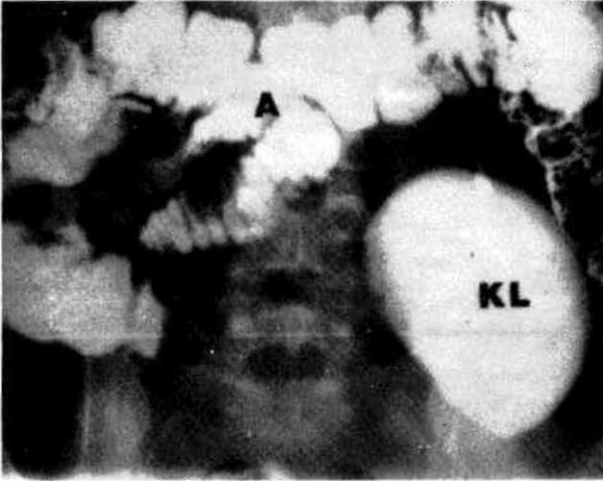
TARTIŞMA

Crohn hastalığı, sindirim kanalının herhangi bir yerinde görülebilen ve granümatöz nitelikte lezyonlara neden olan iltihabi bir hastalıktır. Patolojik segmentler arasında değişik uzunlukta normal segmentler yer alır. Olguların %40-50'sinde ileum distal ve kolonun proksimali (ileokolitis), %20-30'unda sadece ince barsak (regional enteritis), %15-30'unda kalın barsak (granümatöz kolit) ve %5-10'unda üst gastrointestinal traktus tutulur, izole anorektal lezyonlar %3 vakada görülür (3). 50 yaş üzerinde gelişen Crohn hastalığında lezyonların dağılımı genç hastalarda görülenlerden farklıdır. Yaşlılarda sol kolon tutulumu daha sık görülür (2). Bizim en yaşlı (70 yaşındaki) olgumuzda da lezyonlar sol kolon proksimalinde sınırlıydı.

Çalışmamızda belirlediğimiz lezyonların %42,3'ü ileokolonik lokalizasyondaydı. ileokolonik formda en sık gözlediğimiz radyografik değişiklik çekal deformite idi.



Şekil 8. ileotransversostomili (İT) hastada ileum ile transvers kolon proksimali arasında uzanan fistül (F).



Şekil 9. 3 yıl önce ileotransversostomi geçiren 41 yaşındaki kadın hastada anastomoz (A) yerinin proksimalinde gelişen körlüp (KL).

Bu görünüm, transmural granümatöz reaksiyon nedeniyle barsak duvarındaki ve mezenterdeki kalınlaşmaya bağlıdır. Mezenter kalınlaşması, barsağı etkileyen tüm ilerlemiş Crohn olguları için değişmez bir özelliktir (2,4). Bu nedenle barsağın mezenterik kenarı esnekliğini kaybeder. Dyer ve arkadaşlarının 50 hastayı kapsayan çalışmasında, barsak duvarında rijidite %26 üyua sap-

tanmıştır. Bu araştırmacılar, rijiditenin yanısıra, kontraksiyon (%64) ve barsak kontur düzensizliğinin (%60) de Crohn hastalığında sık görülen ve teşhis için güvenilir bulgular olduğunu tesbit etmişlerdir (1).

İleokolonik formda ikinci sıklıkta rastladığımız bulgu, ülserasyonlardı (%63.6). Ülserleri aftoid, longitudinal ve fissür ülserleri şeklinde üç grupta incelemek mümkündür. Aftoid ülserler, hastalığın en erken radyolojik bulgusudur. Crohn hastalığında %11-52 oranında görüldüğü bildirilmektedir (2) ancak, bizim çalışmamızda önce barsakta aftoid ülser seçilememiştir. Kullandığımız inceleme tekniği, boyutları çok küçük olan bu ülserleri gösterecek özellikte değildi. Aftoid ülserler, çift kontrast tekniklerle daha iyi ortaya konabilmektedir.

Longitudinal ülserler çalışmaların %13'ünde görülür (2). Japon araştırmacılara göre, Crohn hastalığının en tipik bulgusu, ince barsağın mezenterik tarafı boyunca yerleşen longitudinal ülserlerdir (4).

Bizim en sık karşılaştığımız ülserler, profilden kısa sivri çıkıntılar şeklinde görülen fissür ülserleriydi. Olguların %33.60'ında saptanan bu ülserler, derinleştikleri takdirde sinüs ve fistüllere neden olur. Terminal ileum ve ileotransversostominin proksimalindeki segment, derin fissür ülserlerinin olağan yerleşim yeridir (2,4).

İncebarsak Crohn hastalığında kaldırım taşı görünümü (ülseronodüler pattern) %26-60 vakada mevcuttur (2). Bizim vakalarımızda bu görünüm, ileokolonik yerleşimdede %45.5 sıklıkta tesbit edildi.

Literatürde, insidansı %28-47 olan mukozal kıvrımlarda kalınlaşma, çalışmamızda %57.5 oranında gözlemlendi.

Olgularımızın %27'sinde lezyonlar kalın barsakta yerleşmişti. Küçük ülserleri gösterebilme yeteneği çift kontrast kolon tetkikinin en önemli avantajlarından biri olmasına rağmen, granümatöz kolitli hastaların sadece birinde aftoid tipte ülserler görebildik. Gül diken ve yaka düğmesi tarzındaki daha derin ülserler, kalın barsağı etkilenen olguların tümünde mevcuttu. Uyguladığımız çift kontrast yöntem, mukozadaki kaldırım taşı görünümünün de daha belirgin olarak ortaya konmasını sağladı.

İlerlemiş Crohn kolitinde stenoza lezyonlar %25 kadardır. Kolonda Crohn hastalığına bağlı obstrüksiyon seyrek (5). Çalışmamızda stenotik tipte lezyonlar oldukça sık olup, %87.7 oranında gözlemlendi. Bu sonuç, incelediğimiz olguların çoğunun geç evrede olduğunu göstermektedir.

Lezyonların anatomik dağılımı, klinik seyir ve prognozu etkiler. Prognozu en kötü olan ileokolonik formunda fistül ve abse gibi komplikasyonların gelişme riski yüksektir ve obstrüktif semptomlar daha sıktır (2). Bu konudaki araştırmalar, Crohn hastalığında fistül insidansının %10-20, sinüs traktlarının %25 olduğunu, en sık ileokolonik fistüllerin geliştiğini ve ileokütanöz fistüllere

postoperatif dönem dışında seyrek rastlandığını göstermektedir (2). Yaptığımız çalışmada, hastaların %34.6'sında komplikasyon bulunuyordu, komplikasyonların yarısından çoğu ileokolonik formda görüldü. Fıstül (3 olguda) ve sinüs (1 olguda) oluşumu %15.4 oranındaydı.

Crohn hastalığında rekürrens insidansı yüksek olduğundan, cerrahinin komplikasyonlu olgulara uygulanması önerilmektedir. En sık rekürrens anastomoz yerinin proksimalindeki ince barsakta meydana gelir (4,5). Endoskopiyle izlenen olguların %77'sinde hastalığın operasyondan sonraki üç yıl içinde tekrarlandığı (4) görülmüştür. Lezyonlar normal alanlara atlamaz. Distale ya da proksimale yayılım tek bir koşulda sadece operasyondan sonra görülür (7). Bizim çalışmamızda dört yıl içindeki post operatif rekürrens %55 civarındaydı.

Crohn hastalığı %5-10 oranında gastrointestinal kanalın üst kısmında yerleşir (3). Bu çalışmada gastrik Crohn hastalığı bir olguda (%3.8) ve duodenal Crohn hastalığı iki olguda (%7.7) görüldü. Goldberg'in 403 olguyu kapsayan çalışmasında ise midenin %1, duodenumun %8 sıklıkta etkilendiği bildirilmektedir (8).

Çalışmamızda, aftoid ülserler dışında, diğer radyolojik bulguların insidansı literatürde belirtilen istatistiksel verilerle oldukça uyumludur. Aftoid tipte lezyonların saptanmasını engelleyen unsurlar, kolon temizliğinin ve teknik faktörlerin yetersiz olması, bu ülserlerin genellikle granüler mukoza zeminine superpoze olması, artefaktla karışabilmesi ve bunların ilerlemiş olgularda seyrek görülmesidir (9-8-10). 26 olguda saptadığımız lezyonların sindirim kanalındaki dağılımı geniş hasta serilerini kapsayan çalışmaların sonuçlarına çok benzemektedir (3,8).

KAYNAKLAR

1. Dyer NH, Rutherford C, Visick JH. The incidence and reliability of individual radiographic signs in the small bowel in Crohn's disease Br J Radiol 1970; 43:401-8.
2. Glick SN. Crohn's disease of the small intestine Radiologic Clinics of North America 1987; 25(1): 25-45.
3. Kraft SC. Modern Clinical Aspects of Inflammatory Bowel Disease. Radiologic Clinics of North America 1987; 25(1):213-20.
4. Pringot J, Bodart P. Inflammatory Disease In: Alimentary Tract Radiology Margulis AR, Burhenne ITS (eds): 4 th ed St Louis, Mosby Company 1989:59-93.
5. Caroline DF, Evers K. Colitis: Radiographic Features and Differentiation of Idiopathic inflammatory small bowel Disease. Radiologic Clinics of North America 1987; 25(1):47-66.
6. Farmer RG, Hawk WA, Turnbull RB. Clinical patterns in Crohn's disease: A statistical study of 615 cases. Gastroenterology 1975; 68(4):627-35.
7. Marchak RH. Granulomatous Disease of the Intestinal Tract (Crohn's Disease): Radiology 1975; 114:3-22.
8. Goldberg HI, Caruthers SB, Nelson JA. Radiographic Findings of the National Cooperative Crohn's Disease Study. Gastroenterology 1979; 77:925-37.
9. Hildell J, Lindström C, Wenckert I. Radiographic appearances in Crohn's Disease. Acta Radiologica Diagnosis 1979; 20(4):609-23.
10. Ni XY, Goldberg HI. Aftoid ulcers in Crohn disease: Radiographic Course and Relationship to Bowel Appearance radiology 1986; 158:589-96.