

# İnguinal Hernilerin Değerlendirilmesinde Herniografinin Önemi: Klinik çalışma

## THE VALUE OF HERNIOGRAPHY IN THE EVALUATION OF INGUINAL HERNIAS: CLINICAL STUDY

Dr. Halil ARSLAN (\*), Dr. Mehmet BOZKURT (\*), Dr. M. Emin SAKARYA (\*),  
Dr. Necdet POYRAZ (\*), Dr. Osman Nuri DILEK (\*\*)

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Radyodiagnostik (\*), Genel Cerrahi (\*\*) Anabilim Dalı, VAN

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmamızda inguinal hernilerin ve izah edilemeyen kasık ağrısının değerlendirilmesinde herniografinin önemini araştırdık.

**Yöntem:** İnguinal herni ön tanısı alan veya izah edilemeyen kasık ağrısı olan 20 olgu floroskopi altında herniografi ile incelendi. Posteroanterior, oblik ve lateral grafiler alınarak herniler gösterilmeye çalışıldı.

**Çıkarımlar:** 25 olgunun 3'ü normal bulundu. 22 olguda 28 herni saptandı. 6 olguda bilateral herni izlendi. Bunların 2'sinde diğer taraftaki herni fizik muayene ile tesbit edilememiştir. Fizik muayene bulguları negatif olan kasık ağrılı 2 olguda erken dönem inguinal herni izlendi. İncelemeden sonra opere edilen 20 olgunun hiçbirinde yanlış negatif ya da yanlış pozitif herniografik bulgu yoktu. Hiç bir hastamızda ciddi komplikasyon gelişmedi.

**Sonuç:** Herniografi, inguinal hernilerin ve izah edilemeyen kasık ağrısının değerlendirilmesinde basit, güvenilir ve etkin bir inceleme metodudur. Tanıya ek olarak hernilerin boyutunu, lokalizasyonunu, inguinal bölgenin anatomisini de göstererek operasyonun başarısının artmasına katkı sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Herniografi, inguinal fitik, floroskopi

### SUMMARY

We have investigated the importance of herniography in the evaluation of inguinal hernia or groin pain of obscure origin. 25 patients who were thought to have inguinal hernia or unexplained groin pain were examined with herniography. We tried to demonstrate hernias in roentgenograms obtained posteroanterior, lateral and oblique positions. 3 of 25 cases were normal. 28 hernias were identified in 22 cases. Bilateral hernias were seen in 6 cases. The early stage hernia was seen in two patients with groin pain who were undetected with physical examination. There was no false positive or false negative herniographic diagnosis among twenty patients who were operated upon subsequently. No serious complications were observed.

Herniography was simple, safe and sensitive method of examination in the evaluation of inguinal hernia or groin pain of obscure origin. In addition, herniography contribute to accomplishment to laparoscopic hernia repair by showing size and localization of hernia and anatomic appearance of inguinal region.

**Key words:** Herniography, inguinal hernia, fluoroscopy

Toplumda yaklaşık %2-4 oranında herni görülmektedir. Bunların %75'ini direkt ve indirekt herniler oluşturmaktadır. İnguinal herniler M.O. 1500 yıllarında bile Mısır'da bilinen bir hastalıktır. Belirgin olan hernilerin tanımı kolaydır. Kasıkta öksürük ve valsalva ile artan, redükte edilebilen şişlik inguinal herniler için tipiktir. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki bu tipik görünüm, olguların ancak %30'unda görülmektedir. Şüpheli durumlarda değişik tanı modaliteleri gündeme gelmektedir. Bunların arasında ise herniografi en önemli tanı yöntemidir. Peritonografi de denilen herniografi, periton içine kontrast madde verildikten sonra kavitenin ve herni kesesinin gösterilmesi şeklinde tanımlanabilir (1,2,3).

### GEREÇ ve YÖNTEM

İnguinal herni ön tanısı ile genel cerrahi kliniğinde takip edilen 25 hasta (20 erkek, 5 kadın) herniografi ile incelendi. Hastaların yaşları 20-60 arasında değişmekteydi (ortalama 40).

Hastalar idrarını yaptıktan sonra sırt üstü pozisyonda masaya yatırıldı. Lokal cilt temizliği ve sterilizasyon işleminden sonra, batın sol alt kadrandan, göbekten spina iliaka anterior superiorta çizilen çizginin orta noktasından, spinal iğne ile batına girildi. 50 cc noniyonik kontrast madde enjeksiyonundan sonra hasta prone pozisyonda 45 oblik konuma getirilip valsalva manevrası yaptırıldı. Skopik kontrolde kontrast maddenin pelviste toplandığı görüldüğünde posteroanterior, oblik ve lateral pozisyonlarda grafler alındı. Gerekirse spot filmler elde edildi. Varsa herniler tam olarak demonstré edildikten sonra incelemeye son verildi. Daha

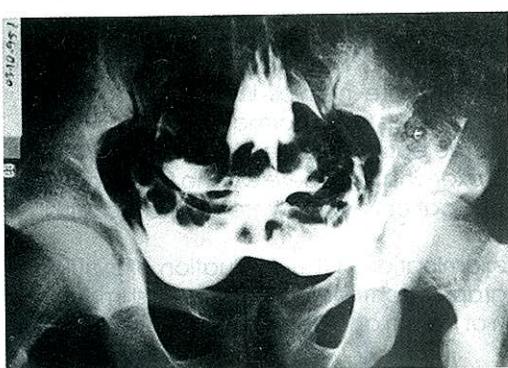
sonra ameliyata alındılar. Hastaların 17'si laparoskopik olarak (TEP-Total ekstraperitoneal), diğerleri konvansiyonel yöntemlerle (inguinal kesi ile) ameliyat edildiler.

### SONUÇLAR

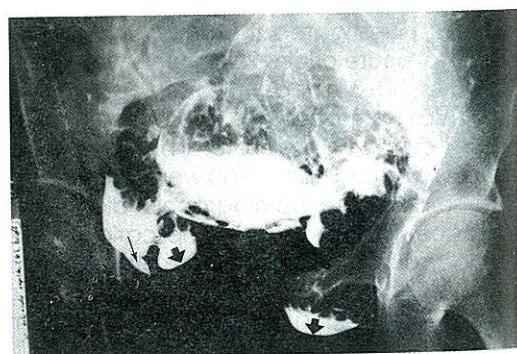
İncelenen 25 hastanın 3'ünde herhangi bir patoloji saptanmadı (Resim 1). Bu 3 hasta mevcut olan kasık ağrısının etiyolojilerini aydınlatmak için diğer kliniklerle beraber değerlendirmeye alındılar. Geriye kalan 22 hasta 28 herni saptandı. 6 hastada bilateral herni tesbit edildi (Resim 2). Bilateral hernisi olan 6 hastanın 2'sinde, fizik muayene ile diğer tarafta herni tesbit edilememiştir. Yine fizik muayenesi normal, ancak izah edilemeyen kasık ağrısı olan 2 hasta, erken dönemde herni izlendi (Resim 3). Ayrıca hernilerin lokalizasyonları ve boyutları gösterildi. 28 herninin 18'i direkt, 10'u indirekt herni şeklindeydi. Bir hastamızda ise pelvik desensus tesbit edildi (Resim 4). Hiç bir hastamızda ciddi komplikasyon gelişmedi. Bir hasta şiddetli karın ağrısı oldu, ancak spontan olarak geçti. 2 hasta barsaşa girildi. Tüm hastalar yapılan işlemi rahatlıkla tolere ettiler. 20 hasta ameliyat edildi. Diğer iki hasta operasyon için verilen randevuya gelmedikleri için ameliyat edilemediler.

### TARTIŞMA

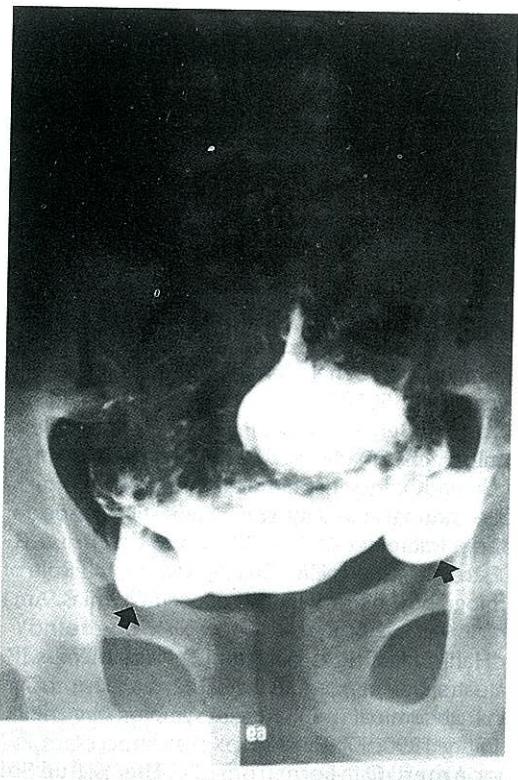
Valsalva ile ortaya çıkan redükte edilebilen inguinal kitlelerde tanı zor değildir. Ancak fizik muayenenin negatif ya da şüpheli olduğu durumlarda, izah edilemeyen kasık ağrısında teşhiste problemler olmaktadır. Kas-iskelet, gastrointestinal, ürogenital sistem hastalıkları benzer semptomlar verebilmektedir. Yine femoral



Resim 1. Normal herniografi olgusu



Resim 2. Solda indirekt, sağda direkt ve indirekt hernisi olan bir olgunun herniografik görünümü.



**Resim 3.** Fizik muayenesi normal kasık ağrılı bir hastada erken dönem herni saptanmış bir olgu.

hernilerin ve obturator hernilerin fizik muayene ile tanıları zordur. Ayrıca daha önce inguinal bölgeden operasyon geçirenlerde, obez hastalarda tanı zorluğu daha da artmaktadır. Obturator hernilerin sıklıkla strangülasyon ve obstrüksiyona neden olmaları çok küçük de olsa tedavi edilmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle komplikasyon gelişmeden təşhis edilmesinin morbidite ve mortalite açısından önemini açıktır. Bunun ise tek tanı yöntemi herniografidir (4,5).

Herniografi ilk olarak 1967'de Kanada'da tarif edilmiştir (3). İlk tarif edildiğinden bu yana teknik olarak fazla bir değişiklik göstermeden günümüze kadar gelmiştir. Yapılan araştırmalarda kasık ağrısı olupta başka bir patolojisi bulunmayan hastaların %40'ında herni tesbit edilmiştir (2,4). Bizim de sadece kasık ağrısı olan 2 hastamızda (%8) erken dönem herni saptandı. Ayrıca tek taraflı herni olduğu saptandı. Ekberg ve ark.'nın serisinde de %6 oranında ilave herni varlığı tesbit edilmiştir (3).

Hernilerde tanı yöntemi olarak fizik muayene, direkt graflar, herniografi, ultrasonografi

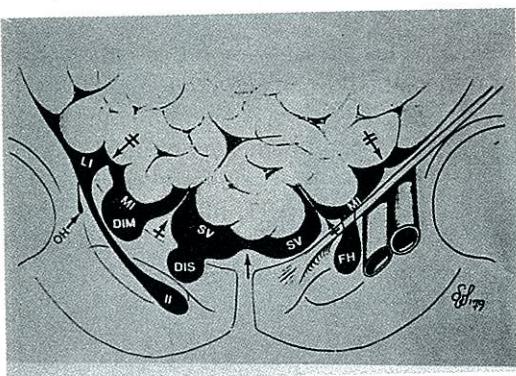


**Resim 4.** Pelvik desensusu olan bir olgunun herniografik görünümü.

(US), pnömoperitonium, baryumlu graflar, bilgisayarlı tomografi (BT), BT herniografi ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kullanılabilir (2,3, 6,7,8,9). Herniografi dışında bahsedilen tanı yöntemleri sınırlı olgularda faydalı bilgiler vermektedir. Herniografi ise ucuz, az invaziv ve uygulanması kolay olan etkin bir tanı metodudur. Ayırıcı tanıda ise BT herniografi ileri tanı yöntemi olarak kullanılmaktadır. BT herniografisinin en fazla gerekiği durumlar obturator hernilerdir (7,9).

Herniografilerin değerlendirilmesi için inguinal bölgenin anatomik yapısını iyi bilmek gerekmektedir (Şekil 1). Peritoneal kavite pelvis ön duvarda, 3 foldla birbirinden ayrılan 3 fossadan oluşur. Bunlar tam ortada median umbilikal fold, bunun yanında medial umbilikal fold ve en dış yanda lateral umbilikal foldun sınırlarını oluşturuğu supravezikal fossa, median inguinal fossa ve lateral inguinal fossadır. Bu foldlar her zaman ayırt edilemez. %17 oranında ise hiç biri görülmez. İlk iki fossadan direkt, lateral fossadan indirek herniler, bununda lateralinden obturator herniler çıkar. Femoral herniler de medial ingui-

nal fossadan çıkar ve direkt hernilerden oblik grafi ile ayrılır. Supravezikal fossadan çıkan direkt herniler derin pelvis tabanı ile karışabilir. Bunu da lateral grafi ile ayıralım. Obturator herniler lateral inguinal fossanın superior kesiminde obturator oluğa yakın lokalizasyondadır (3,10,11).



**Şekil 1.** İnguinal bölgenin anatomik yapısının çizim üzerinde görünümü: Lateral inguinal fossa (LI), medial inguinal fossa (MI), supravezikal fossa (SV), obturator herni (OH), femoral herni (FH), indirek inguinal herni (II), medial fossadan çıkan direkt inguinal herni (DIM), supravezikal fossadan çıkan direkt inguinal herni (DIS).

Literatürde %5-8 oranında komplikasyondan bahsedilmektedir. Bunlar barsağın, batın ön duvarına veya retroperitonea enjeksiyon, hematoma, vazovagal reaksiyon, vasküler yaralanma, peritonit, mesaneye girilmesi, selülit şeklindedir. Burada dikkat edilmesi gereken bir durum barsağın girildiğinde aspirasyon yapılmamalıdır. Aspire edilirse peritonit gelişebilir (5,12,13). Bizim de 2 olgumuzda barsağın girildiği, 1 hastada şiddetli karın ağrısı oldu, ancak klinik takip sonucu spontan olarak iyileşti.

Allerji, batın ön duvarı enjeksiyonu, üriner retansiyon, gaz distansiyonu, peritoneal yapışıklık, ventriküloperitoneal şant, kanama diatezi herniografi için kontrendike durumları oluşturmaktadır. Gaz distansiyonu olması durumunda barsağın girilmesi oranı artmaktadır (2,12).

Belirgin hernilerde herniografiye gerek yoktur. Ancak izah edilemeyen kasık ağrılarda, fizik muayenesi şüpheli hernilerde, herniografinin kesin tanısında, etkin, ucuz, uygulaması

kolay bir teşhis yöntemidir. Tanı yanında anatomi ayrıntıyı da göstermesi, daha başlangıçta, özellikle cerrahların, sürprizlere karşı daha hazırlıklı olmasını, alternatif ve ilave girişimlerin de aynı seansa yapmalarını sağlayabilir. Son zamanlarda gelişen laparoskopik herni tamir operasyonlarının başarı şansını da artıracığı düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Değerli Ü. Genel Cerrahi . 2. Baskı. İstanbul: Bayda, 1986; 505-530.
2. Van den Berg JC, Strijk SP. Groin Hernie: Role of Herniography. Radiology 1992; 184:191-194
3. Ekberg O. Inguinal herniography in adults: technique, normal anatomy and diagnostic criteria for hernias. Radiology 1981; 138:31-36.
4. Estes NC, Childs EW, Cox G, Thomas JH. Role of herniography in the diagnosis of occult hernias. Am J Surg 1991; 162:608-610.
5. Hall C, Hall PN, Wingate JP, Neoptolemos JP. Evaluation of herniography in the diagnosis of an occult abdominal wall hernia in symptomatic adults. Br J Surg 1990; 77:902-906.
6. Arner O, Fernström I. The value of pneumoperitoneum in the diagnosis of hernias in the inguinal region. Surgery 1970; 67:741-747
7. Tsutsui S, Kitamura M, Shirabe K, Yoshizawa S. Radiographic diagnosis of obturator hernia. Br J Surg 81:371-1372.
8. Smedberg SG, Broome AE, Elmer O, Gullmo A. Acta Chir Scand 1986; 152:273-277
9. Cubillo E. Obturator hernia diagnosed by computed tomography. AJR 1983;140:735-736.
10. Kur'an O. Sistematischer Anatomie. İstanbul: Filiz Kitabevi, 1983: 157-159.
11. Ekberg O, Kesek P. Herniographic appearance of the lateral inguinal fossa. Acta Radiologica 1987; 563-569
12. Ekberg O. Complications after herniography in adults. AJR 1983; 140:491-495.
13. Ducharme JJ, Gutman FM, Poljicak M. Hematoma of the bowel and cellulitis of the abdominal wall complicating herniography. J Pediatr Surg 1980; 15: 318-319.
14. Eisenberg AD, Winfield AC, Page DL, Holburn GE. Peritoneal reaction resulting from iodinated contrast material: comparative study. Radiology 1989; 172:149-151.

#### YAZIŞMA ADRESİ:

Dr. Halil ARSLAN,  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Radyoloji Anabilim Dalı,  
VAN