

## MESANE TÜMÖRLERİNDE POLİSİSTOGRAFI VE ÇİFT KONTRAST BARYUMLU SİSTOGRAFİNİN TANI DEĞERİ

x Dr. Ahmet Ergün  
xx Dr. Şefik Güney  
xxx Dr. Ercan Tuncel

### ÖZET:

*Hastanemizde mesane tümörü tanısı konan 11 erkek olguya IVP, basit retrograd sistografi, polisistografi ve baryumlu çift kontrast sistografi uygulandı. Sonuçları sistoskopi ve patoloji sonuçlarıyla karşılaştırıldı.*

*Olgularımızın tümünde IVP ve basit retrograd sistografi bulguları eşdeğer olduğundan, tümör tanısında basit retrograd sistografinin IVP'ye göre üstünlüğü olmadığı kanısına varıldı.*

*11 olgunun 8 inde polisistografide duvar infiltrasyonu ve tüm olgularda çift kontrast sistografide tümöral kitle saptandı. Bu sonuçlar sistoskopi ve patoloji sonuçlarıyla genellikle uyum gösterdi.*

*Sonuçta mesane tümörlerinin tanısında, biçim, boyut ve duvar infiltrasyonunun saptanmasında birlikte uygulanan polisistografi ve çift kontrast baryumlu sistografinin değerli ve kolay bir inceleme yöntemi olduğu kanısına varıldı.*

### GİRİŞ

Mesane tümörlerinin sağıtımında erken tanı büyük önem taşır. Kesin doğru tanı konan olgularda uygun sa-

ğıtım yöntemi 5 yıl yaşama şansını önemli ölçüde artırmaktadır (1).

(x) Ata. Üni. Tıp Fak. Radyoloji Kürsüsü Uzmanı.

(xx) Ata. Üni. Tıp Fak. Radyoloji Kürsüsü Öğr. Görevlisi.

(xxx) Ata. Üni. Tıp Fak. Radyoloji Kürsüsü Öğr. Üyesi ve Başkanı.

IVP sonunda yapılan mesane incelemesinin, mesane tümörü tanısı yönünden değeri sınırlıdır. Bu yüzden mesanenin radyolojik incelemesi için yeni ve değişik yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden baryumlu çift kontrast mesane incelemesi ilk kez 1944 yılında Walden tarafından yapılmış ve

aynı tarihte Wolfrom ve Dulac çift kontrast için thorium sulfat ve hava kullanmışlardır (2,3,4).

Bu çalışmada polisistografi ve çift kontrast sistografiyi birlikte kullanarak mesane tümörlerindeki tanı değerlerini saptamayı amaçladık.

## GEREÇLER VE YÖNTEM

Çalışmamız 1977-1978 yıllarında hastanemizde mesane tümörü tanısı konan 41-72 yaş gurubunda 11 erkek hastayı kapsamaktadır.

Hastalarımıza radyolojik yönden IVP, basit retrograd sistografi, polisistografi ve baryumlu çift kontrast sistografi yapıldı, daha sonra sistoskopi uygulandı. Veriler patoloji sonuçlarıyla karşılaştırıldı.

IVP yapılan olgulara göre basit sistografi, sonra polisistografi ve hemen ardından çift kontrast sistografi uyguladık. Uygulamada opak madde olarak izotonik solüsyonla hazırladığımız steril baryum sulfat suspansiyonu, çift kontrast için de hava kullandık.

Bir gün önceden barsakları temizlenen hastanın mesanesine steril koşullarda foley kateter koyduk, rezidü idrarı boşalttıktan sonra steril baryum sulfat solüsyonunu hasta rahatsızlık

duyunca değin verdik (150-250 cc). Bu durumda mesanenin basit sistografisini yaptık. Daha sonra hareketi önlemek için hastayı bir bantla masaya tesbit ettik. Polisistografi için basit sistografide verdiğimiz zamanı 1/3 e indirdik, ilk ekspojuru yaptık. Sonra 50-60 cc opak madde boşaltarak ikinci, ve aynı miktarda opak madde boşalttıktan sonra üçüncü ekspojuru yaptık. Polisistografiyi böylece tamamladıktan sonra 10-20 cc opak madde kalıncaya değin mesaneyi boşalttı ve 150 250 cc hava verip kateteri klempe ettik. Baryum sulfatın mukozayı iyice sıvaması için hastayı döndürdükten sonra ön-arka, sağ ve sol yan dekubitus pozisyonlarında radyogramlar aldık.

Radyografik incelemenin bitiminden sonra mesanede kalan baryum sulfatı temizlemek için serum fizyolojikle mesaneyi yıkadık. Hastaya koruyucu olarak üç gün geniş spektrumlu antibiyotik verdik.

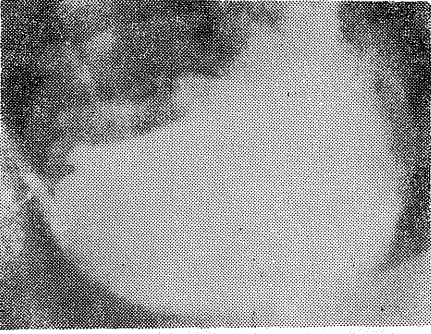
## BULGULAR

11 olgudaki IVP ve basit retrograd sistografi bulguları tümüyle birbirine uyum göstermektedir.

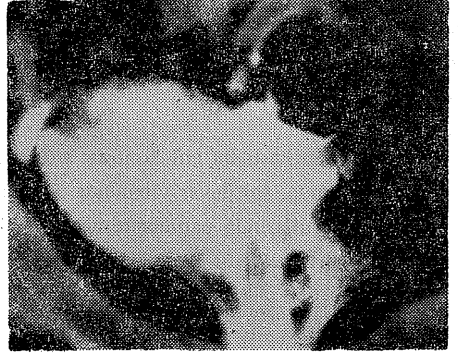
11 olgunun 8 inde polisistografide tümöral infiltrasyonu belirleyen non-

homojen kontraksiyon gözlenmiştir (% 72.8).

Çift kontrast sistografide olguların tümünde tümöral kitle saptanmıştır. Bunlardan biri dışında radyolojik



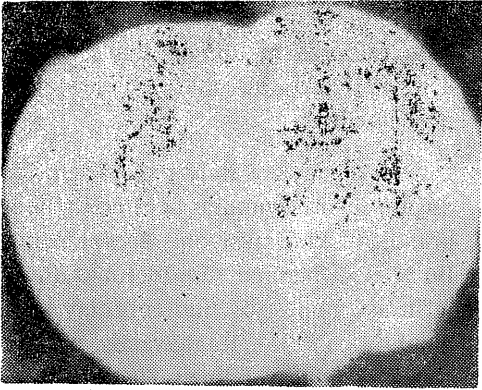
Resim 1: Hematüri, dizüri ve pollakirri yakınmaları olan 65 yaşındaki erkek hastanın polisistografisinde nonhomojen kontraksiyon seçilmektedir.



Resim 2: Aynı hastanın çift kontrast sistogramında solda 2x3 cm boyutlu papiller solid kitle görülmektedir.

bulgular sistoskopiyle doğrulanmıştır. Bu bir olguda tümöral kitlenin çift kontrast sistografide saptanmasına kar-

şın sistoskopide mesane pıhtıyla dolu olduğundan değerlendirme yapılamamıştır.



Resim 3: Pollakiüri, dizüri ve hamatüri yakınmaları olan 60 yaşındaki erkek hasta. Basit sistogramda sol altta düzensiz kontur ve şüpheli dolma defekti, sağ üstte divertikül seçilmektedir.



Resim 4: Aynı hastanın polisistogramında nonhomojen kantraksiyon görülmektedir.

Olguların radyografik, sistoskopik ve patolojik değerlendirmeleri Tablo:

l'de sunulmuştur.

Resim 5: Aynı hastanın çift kontrast sistogramında, sol duvar tabanında 3x3 cm boyutlarında papiller tümöral kitle görülmektedir.



## TARTIŞMA

Mesane tümörlerinin tanısı yönünden bimanüel inceleme sonuçları, şişman olgularda, büyük boyutlu noninfiltratif papiller tümörlerde, mesanede pıhtı varlığında, mesanenin gergin olduğu durumlarda ve enfeksiyonlarda her zaman doğru sonuç vermektedir. (5) Sistoskopi ve biopsi oldukça güvenilir olmalarına karşın, çok kanayan tümörlerde, düşük kapasiteli mesanelerde, üretra darlıklarında ve kolayca görülemeyen alanlardaki tümörler de hekimi kuşkuya düşürmektedir. Bu nedenle radyolojik inceleme mesane tümörleri yönünden başvurulması zorunlu tanı yöntemidir.

Olgularımızın tümü erkektir. Literatürde kadın erkek oranı 1/3 tür. (6) Çalışmamızda hiç kadın hasta olmaması, yöremizdeki gelenekler ve eğitim yetersizliği nedeniyle kadınların hekime başvurmaması biçiminde yorumlanabilir.

Olgularımızın yaş ortalaması 61 dir. Bu sonuç literatür verileriyle uyum göstermektedir. (6,7).

Olguların tümünde IVP sonucunda mesane incelemesiyle polisistografinin

başlangıcında yapılan basit retrograd sistografi tam bir uyum göstermektedir. Her iki incelemede mesanede, duvar düzensizliği ve dolma defekti görülmektedir. Ancak bu inceleme yöntemleri tümörün boyutu, biçimi, sayısı ve duvar infiltrasyonu yönünden bir şey söylememektedir. Bu nedenle çalışmamızın sonuçlarına göre, basit retrograd sistografi mesane tümörü tanısı yönünden IVP'deki bulgulara birşey eklememektedir.

11 olgunun 8 inde polisistografide duvar infiltrasyonunu gösteren non-homojen kontraksiyon saptanmıştır. Bu yöntem mesane tümörlerinde duvar infiltrasyonunu gösteren en kolay yöntemdir. (5,8). Raghavaiah mesane tümörü olduğu bilinen 30 olguda bu yöntemi uygulamış ve bunların 25 inde (%83,3.) infiltrasyon derecesini klinik yöntemlerle uyum gösterecek biçimde saptamıştır. Bizim çalışmamızda bu oran % 72.8 dir (sekiz olgu) ki Raghavaiah'ın sonuçlarına yakın değerdedir. Ancak polisistografi mesane tabanındaki lezyonlarda değerli değildir. (2) Nitekim bizim çalışmamızda

polisistografinin negatif olduğu bir olguda tümör mesane tabanındaydı (olgu: 10).

Polisistografinin duvar infiltrasyonunu göstermesine karşılık çift kontrast baryumlu sistografi tümörün boyutları, biçimi, sayısı ve yerleşimi konusunda çok değerli bilgiler vermektedir.

Daha çok papiller tip tümörler ve divertikül içinde gelişen tümörlerin gösterilmesinde yararlı olmaktadır. (9,10) Çalışmamızda bir olgu dışında tüm olgularda çift kontrast sistografi bulguları sistoskopiyle uyum göstermektedir. Bu bir olguda pıhtılar nedeniyle sistoskopi değerlendirme yapılamamasına karşın çift kontrast sistografide tümöral oluşum gösterilebilmiştir.

## SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları polisistografi ve çift kontrast sistografinin birlikte kullanılmasının, mesane tümörlerinin tanısında, biçim, sayı ve boyut saptanmasında sistoskopi kadar, hatta bazı durumlarda daha değerli yöntem olabileceğini göstermektedir. Bu yöntem kolaydır ve hastaya sonda koymak dışında hiçbir rahatsızlık vermemektedir. Bu nedenle bu iki yöntemin birlikte uygulanması hem tümörün biçimi, yerleşimi ve sayısı, hem de duvar infiltrasyonu yönünden oldukça değerli bilgiler vermektedir.

Çift kontrast sistografik incelemede kullanım kolaylığı, ucuzluğu, allerjik reaksiyon yapmaması ve mukozayı iyi sıvaması nedeniyle baryum sulfat solüsyonu iyotlu bileşiklere yeğ tutulur. (1,8,10,11).

Bu yöntemin istenmeyen etkileri enfeksiyon, kanama ve inceleme sonunda baryum sulfat solüsyonunun mesanede kalmasıdır. Çalışmamızda enfeksiyonu önlemek için antibiyotik kullandık ve baryum sulfat solüsyonunu sterilize ettik. İnceleme sırasında hiç bir olguda maniplasyona bağlı kanama olmadı. Mesanede baryum sulfat kalması için serum fizyolojikle mesaneyi yıkadık.

Çalışmamızda basit retrograd sistografinin IVP'ye göre üstünlüğü olmadığı görülmektedir. Bu nedenle iyi yapılan ve iyi değerlendirilen bir IVP nin bu konuda basit retrograd sistografi endikasyonunu ortadan kaldıracı söylelenebilir.

## SUMMARY

### *THE POLYCYSTOGRAPHY AND DOUBLE CONTRAST CYSTOGRAPHY IN PATIENTS WITH THE BLADDER CARCINOMA*

11 male patients with bladder carcinoma were examined with IVP, simple retrograd cystography, polycystography, double contrast cystography, and the findings compared with cystoscopic and pathologic results.

It is suggested that there is no difference between the results of IVP and simple retrograd cystography.

The results of this article shown that polycystography and double con-

rast cystography is a simple and radiologic method in the diagnosis of

bladder carcinoma.

#### KAYNAKLAR

1. Lang, Erich, M. D.: Double contrast gas barium cystography in the assesment of bladder diverticula. Am J. Roent., 107: 769, 1969.
2. Pochaczewsky, R., Grabstald, H.: Double contrast barium cystography utilizing carbondioxide, Am. Rœn., 92: 365-374, 1965.
3. Doyle, F. H.: Bladder cancer, double contrast cystography, Brit. j. Rad., 36: 306-318, 1963.
4. Wolfrom, G., Dulac, G.: Cystography utilizing thorium salt, J. Urol, Med. Chir., 52: 175-184
5. Raghavaiah, N. V.: Polycystography in the evaluation of carcinoma of the urinary bladder, Int. Surg., 61 (8): 413-416, 1976.
4. Korkut, G.: Üroloji, İsmail Akgün Matbaası, İstanbul, 1959, 771-776.
7. Günalp, İ.: Modern Üroloji, Ankara Üni. Basımevi, 1973, 453-522.
8. Emmet, J. L., Witten, D.M.: Clinical Urography, Third edition Saunders Company, Philadelphia, 2, 1971, 1257-1290.
9. Lang, E.K.: The Roentgenographic assesment of bladder tumours. Cancer, 23: 712-1969.
10. Kafkas, M.: Mesane tümörleri ve Tedavi Prensipleri, Ankara Üniversitesi Basımevi, 1974, 1-72.
11. Raghavaiah, N.V.: Simultaneous double Contrast Cystography and modified Polycystography in the Evaluation of bladder carcinoma, Inter. Urol. and Neph., 9/2: 129-132, 1972.