

KİST ASPİRASYONU VE IOPHENDYLATE UYGULAMASI *

Dr. Recai GÜRBÜZ *, Dr. Ali ACAR *, Dr. Esat M. ARSLAN *, Dr. Şükrü ÇELİK *, Dr. Kadir CEYLAN *

* S.Ü.T.F. Üroloji Anabilim Dalı

ÖZET

Ocak 1990'dan Ağustos 1992'ye kadar kliniğimizde insidental bir bulgu olarak belirlenmiş basit kistli 19 vakaya perkütan kist aspirasyonu ve iophendylate uygulaması yapıldı.

Uygulamalar ultrasonografik kontrol altında ve lokal anestezi ile gerçekleştirildi. Kist mayisinin şimik, sitolojik ve bakteriyolojik tetkiki yapıldı. Sonuçlar, peroperatif basit kist teşhisini doğruladı. Postoperatif belirli aralıklarla yapılan kontrollerde iophendylate'in kist cidarına sklerozan etki yaptığı belirlendi.

Uygulamanın kistin natürünü belirlemede, kist volümünün azalmasında ve böylece büyük kistik kitlenin parankim ve kollektör sisteme yapacağı olumsuz etkilerin önlenmesinde önemli katkıları olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek kisti, Aspirasyon, Iophendylate.

SUMMARY

Cyst Aspiration and Iophendylate Application

Percutaneous cyst aspiration and iophendylate application were performed to 19 patients who were evaluated as having a simple cyst when they applied to our clinic between the dates of January 1990 and August 1992.

The applications were carried out under ultrasonographic control and local anesthesia. The cytologic and bacteriologic examination of the cyst liquid were performed. The results proved the preoperative simple cyst diagnose. It was understood that iophendylate had a sclerosant effect on the cyst in the periodic post operation examinations.

Also it was understood that this application had an important support on preventing the negative effects of great cystic mass on the paranchima and collector system and also it had an importance on deciding the nature of the cyst and in the reductions of cyst volume.

Key Words: Renal cyst, Aspiration, Iophendylate.

GİRİŞ

Renal kistler renal tubulusların, duktusların veya glomerüler kapsüllerin anormal dilatasyonları veya divertikuluma benzer yapılarla nefronun devamlılığının sağlanamamasından kaynaklanabilir. Otozomal dominant polikistik böbrek gibi her iki böbreği diffüz olarak tutabilmekte, medüller sünger böbrek gibi her iki böbreğin özel bir sahasını tutabilmekte veya bir böbrekte ya da bir böbreğin bir bölümünde multikistik böbrek şeklinde görülebilmekte veya böbreğin herhangi bir yerinde yalnız başına basit kistler meydana gelebilmektedir (1).

Ayrı bir antite olarak ele alınan basit kistlerin neoplastik renal kitlelerinden ayırımı önemlidir. Genellikle ultrasonla %90-%100 teşhis konabilir (2,3),

(Resim 1). BT ile ise basit kistler %100 oranında kesin olarak teşhis edilebilirler (4).

Bu teşhis yöntemleriyle basit böbrek kisti belirlenen hastaların %0-6'sı 40 yaşın altında olmasına karşılık, %20'si 40-60 yaş arasında, %30 u 60 yaşın üzerindedir (5). Bu bilgiler basit renal kistlerin muhtemelen yaşlanma ile kazanılmış anomaliler olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Hastalık familyal değildir. Yapılan hayvan çalışmaları, fokal iskemiye bağlı olarak gelişen tübüler obstruksiyonun kiste neden olabileceğini düşündürmektedir (2,6).

Basit renal kistler uniloküler olmasıyla tanınır, kollektif sistemle bağlantı yapmaz. Normal yapı ser-

* Bu yazı, XI. Ulusal Üroloji Kongresinde (Side) poster olarak sunulmuştur.
Haberleşme Adresi: Yrd. Doç. Dr. Ali Acar S.Ü.T.F. Üroloji ABD KONYA

gileyen bir böbrekte meydana gelmesine rağmen renal elementler ihtiva etmeyen bir örtüye sahiptirler. Makroskopik olarak kistler gergin ve ince duvarlıdır. Çapları bir kaç mm den 10 cm ye kadar değişmektedir. Kistler mikroskopik olarak alçak küboidal-yassı epitel ile döşenmiştir. Basit kistlerin mayii şimik olarak plazma ultrafiltratıdır. Basit renal kistlerde mayi aspirasyonu ve üretimi arasında dinamik bir denge mevcuttur. Kist büyümesinin mayi üretim-absorpsiyon dengesizliğine bağlı olması muhtemeldir (1).

Basit ve kompleks renal kistik lezyonların (kistik neoplazmlar gibi) birbirinden noninvaziv görüntüleme çalışmalarıyla ayırımının yapılamadığı durumlarda ve semptomatik benign bir basit renal kistin oblitere edilmesi istendiğinde, renal kist aspirasyonu uygulanabilmektedir. Perkütan renal kist ponksiyonu ilk defa 1939 da Dean tarafından gerçekleştirilmiştir (7). Bu durumlarda kist mayiinin sitolojik değerlendirilmesi ve kist içinin radyolojik olarak değerlendirilmesi yapılabilmektedir. Pozitif sitoloji, irregüler kist kavitesi ve kavitede fiks dolmuş defekti, kistik neoplazmları düşündürür ve cerrahi eksplorasyon gerektirir.

Sadece kist ponksiyonu ve drenaj yapılan basit renal kistlerde nüks oranı %38-%78 dir (3,8). Drenajla birlikte sklerozan madde enjeksiyonunda ise nüks ihtimali daha düşüktür (3).

Çalışmamızda hem kistin natürünü belirleme, hem de kist volümünde azalma meydana getirerek gergin aşırı volümün olumsuz etkilerini azaltmak amaçlanmış ve bu amaca yönelik perkütan kist aspirasyonu ve Iophendylate (Radyoopak ve sklerozan bir ajan) uygulanması yapılmıştır.

MATERİYEL VE METOD

Bu çalışma, insidental bir bulgu olarak belirlenmiş basit renal kistli hastalara uygulandı. Uygulamalardan önce rutin olarak (kist hidatiği dışlamak amacıyla) hastalara Latex testi yapıldı, kanama diyeti araştırıldı. Uygulamaların tümü ultrasonografik kontrol ve klavuzlu probdan yararlanılarak gerçekleştirildi.

Prone (yüzeşığı) pozisyona getirilen hastanın lezyonu üzerindeki cilde infiltrasyon anestezisi uygulandı ve kist içine klavuzlu probun klavuzluğunda 20 gauge'lik 9-12 cm boyunda mandrenli bir iğne yerleştirildi. Genel olarak kist ponksiyonu esnasında renal fasya geçilirken bir mukavemet hissedilmektedir. Bu nedenle hastaya, iğnenin kist duvarını geçtiği

sırada nefesini tutması öğütüldü.

Kist volümünün takriben 2/3 ü boşaltıldı. Bunu takiben eşit volümde Iophendylate ve hava karışımı kist içine aşırı gerginlik meydana getirmekten sakınarak itina ile enjekte edildi.

İğne geri çekilerek değişik pozisyonlardaki görüntüler ultrasonla printer çıkışlı kağıda yazdırıldı. Ayrıca ayakta anteroposterior ve direk üriner sistem grafileri alındı (Resim 2).

Bir saatlik bir dinlenme periyodundan sonra hasta ambulasyonla takip edilmek üzere evine gönderildi. Uygulamalardan sonra rutin olarak oral geniş spektrumlu bir antibiyotik kullanıldı.

Her aspirasyon materyalinden sitolojik tetkik, yağ, laktik dehidrogenase (LDH) tetkikleri ve bakteri araştırılması amacıyla da kültür yapıldı.

BULGULAR

Ocak 1990'dan Ağustos 1992'ye kadar klasik teşhis metodlarıyla (IVP ve Ultrason) insidental bir bulgu olarak belirlenmiş altısı bilateral tek, sekizi unilateral tek ve beşi unilateral çift basit kistli 19 vakaya uygulama yapıldı. Uygulamaların tümü ambulasyonda gerçekleştirildi. Bir hastamızda sklerozan ajanın perinefrik doku içine ekstravazasyonuna bağlı febril reaksiyon görüldü. Başka hiçbir sistemik veya lokal yan etki ya da komplikasyonla karşılaşılmadı.

Aspire edilen mayi rengi, bulanıklığı ve kan varlığı için görsel; yağ, protein, amilaz ve LDH muhtevası için sitolojik; infeksiyon varlığını belirlemek amacıyla kültür tetkikleri yapıldı.

Uygulamalarda elde ettiğimiz tüm mayi örnekleri berrak, saman sarısı renginde bir görünüm sergiledi. Histoşimik olarak düşük düzeyde yağ, protein amilaz ve LDH belirlendi. Sitolojik tetkiklerde malign ve inflamatuvar hücre görülemedi. Kültürlerde infeksiyon belirtisi olarak bakteri identifiye edilemedi. Başka bir deyimle belirlenen bu bulgularla, preoperatif konvensiyonel tanı yöntemleriyle belirlenmiş insidental basit kist tanısı, histoşimik ve sitolojik değerlendirmeye de doğrulandı.

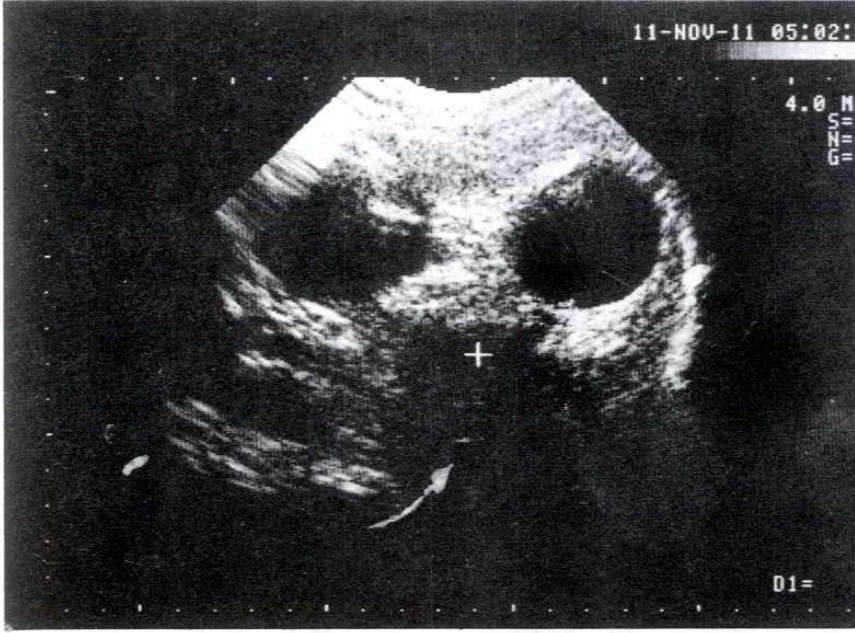
Kist içine kontrast madde ve hava instile edilerek postoperatif kiste double-kontrast çalışmaları uygulandı. Anterior, posterior, oblik ve ayakta ultrasonografik tetkik ve anteroposterior ayakta radyogramlar alındı. Bu çalışmalarla kistin bütün iç yüzeyinin vizualizasyonu sağlanmış ve kist cidarından kist kavitesi içine protrude olmuş nodül veya kitle tesbit edilmemiştir.

Postoperatif 8 hastamızı 18 ay, 5 hastamızı 12 ay, 4 hastamızı 6 ay, 2 hastamızı 2 ay takip edebildik. Takiplerde ultrason, IVP (postoperatif 6 ay sonra), idrar analizi gibi tanı yöntemlerinden istifade edildi. Kist boşluğuna sklerozaan madde olarak instile edilen Iophendilate'in kist cidarına sklorozaan etki yaptığı ve kist volümünde belirgin bir azalma meydana getirdiği belirlendi. Bu olumlu regresyonla, büyük kistik kitlenin parankim ve kollektör sisteme yaptığı olumsuz etkilerin minimal düzeye indirildiği kanısına varıldı.

TARTIŞMA

Iophendylate (Pantopaque) instilasyonlarının kist duvarında sklerozisi stimüle ettiği ve bunun sonucu olarak kistin hacminde azalma meydana geldiği ilk defa Vestby tarafından bildirilmiştir (9). 1975 te Raskin ve arkadaşları bu kabil bir uygulamayla kist volümünde yarıdan fazla hacim azalması belirlemişlerdir (9).

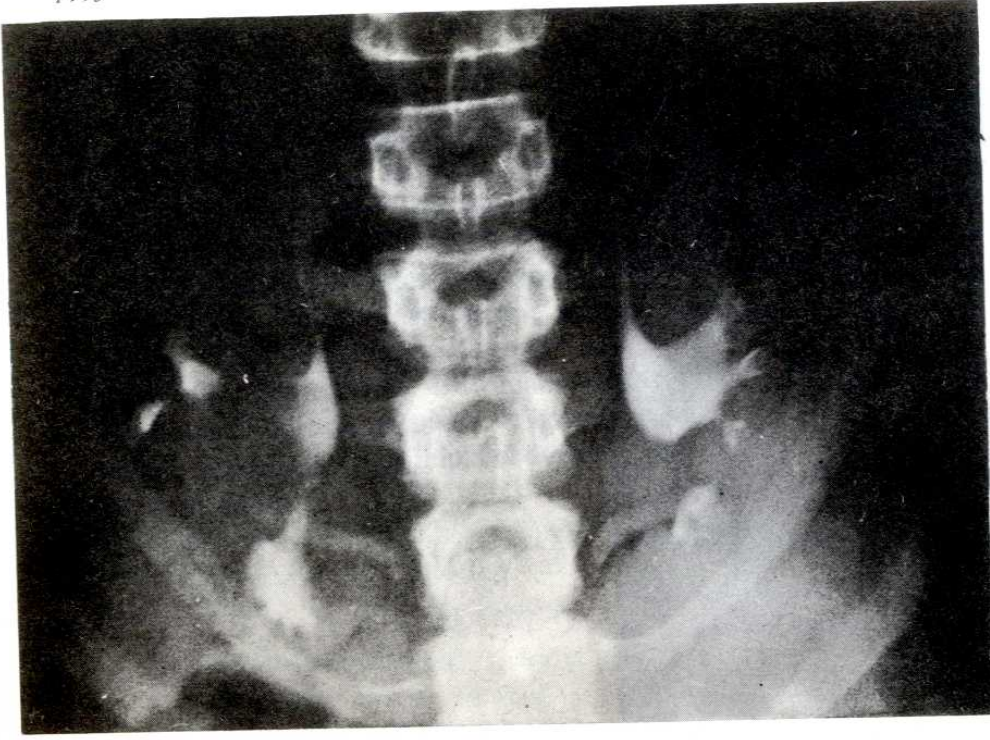
Uygulamalarımızda Raskin ve arkadaşlarının belirlediği oranlarda kist volümü azalması belirledik (Resim 3,4,5,6,7,8).



Resim 1. Basit böbrek kistinın ultrasonografik görünümü.



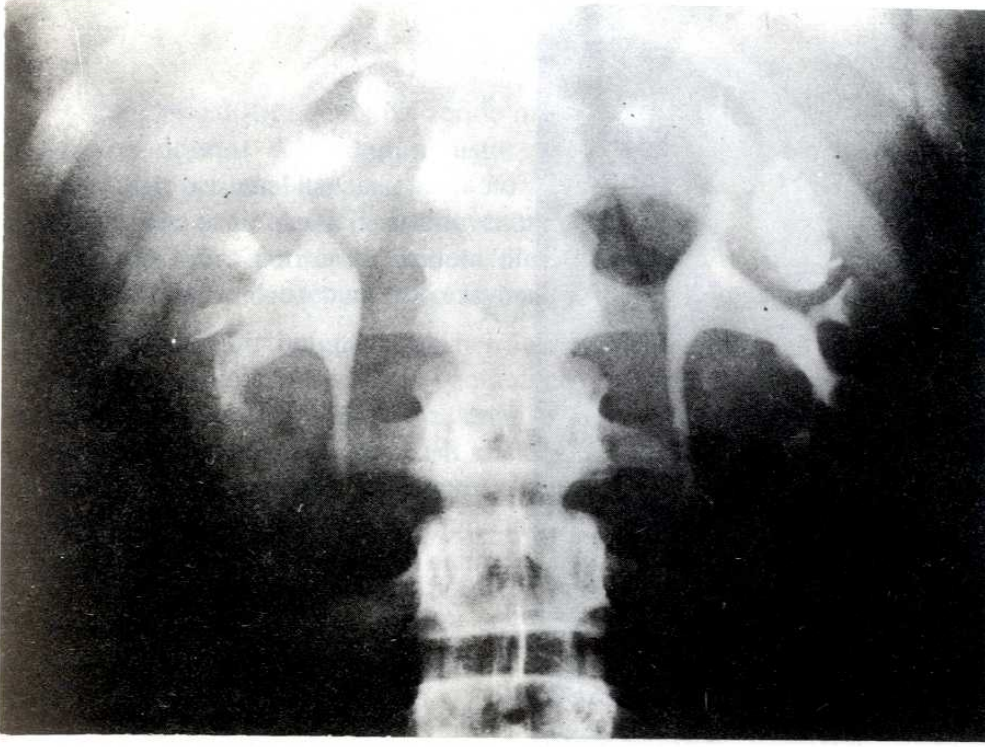
Resim 2. İçine Iophendylate enjekte edilmiş kistin anteroposterior grafide görüntüsü



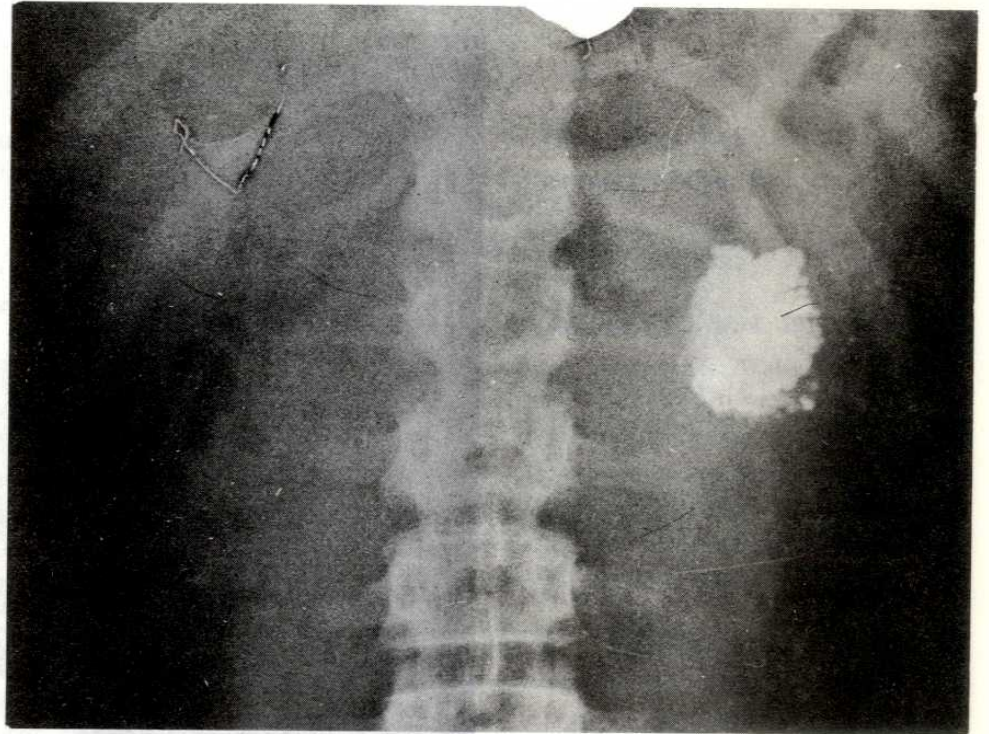
Resim 3. Iopendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.



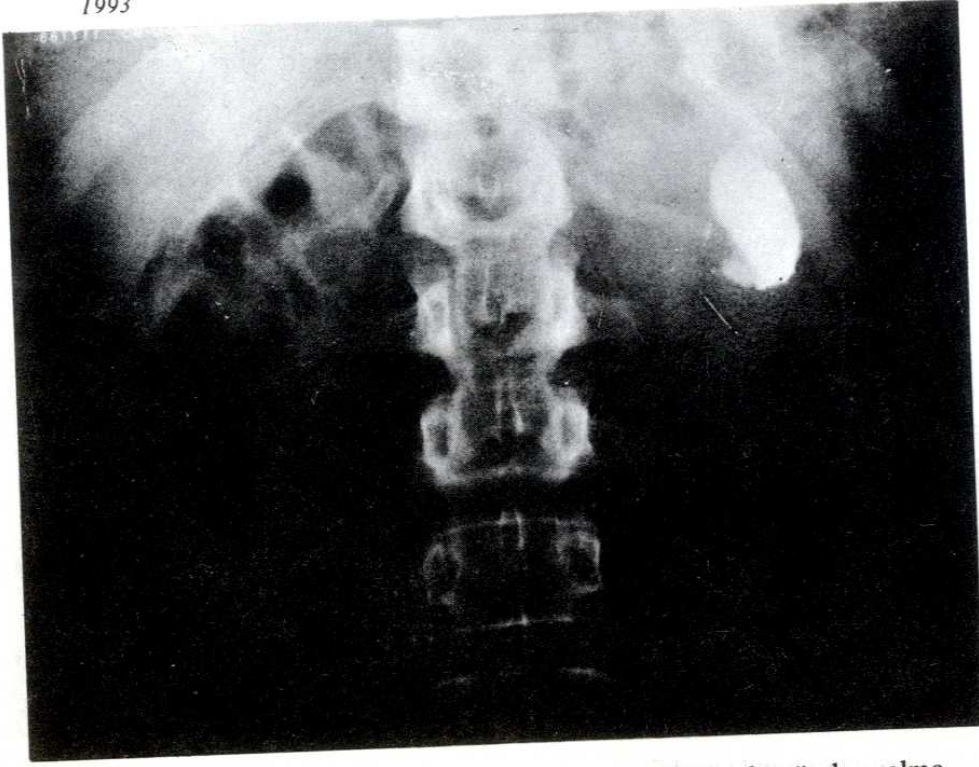
Resim 4. Iopendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.



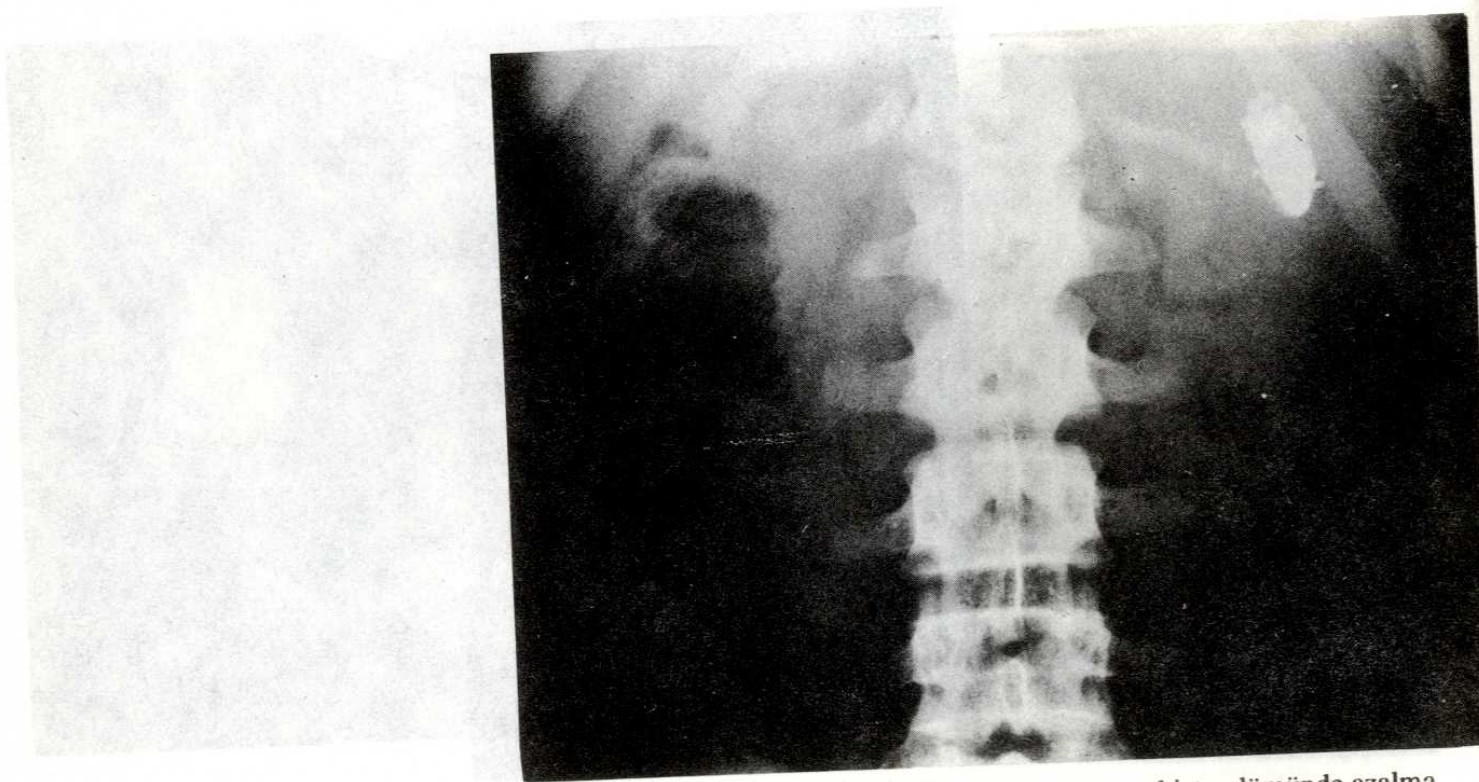
Resim 5. Iophendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.



Resim 6. Iophendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.



Resim 7. Iophendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.



Resim 8. Iophendylate uygulamasından sonra kist volümünde azalma.

Lang'ın çalıştığı geniş bir seride major komplikasyon oranını %1,4 bulunmuştur ki, bunların başlıcaları perirenal kanama, pnömotoraks, hemotoraks ve daha nadir olarak da arteriovenöz fistüller, enfeksiyon, safra peritoniti, ürinom oluşumu, renal rüptür, kolon ve duodenum perforasyonudur (3,10).

İnsidental bir bulgu olarak belirlenmiş, ancak parankim ve kollektör sisteme kompresyon yaparak hidronefroz ve renovasküler hipertansiyona neden olabilecek boyutlara varmış basit kistlere uygulama yapıldı. Hastalarımızda preoperatif kanama diyatezi olup olmadığı araştırıldı. Renal hiluma yakın lokalizasyonlu kistlerde major renal damarların ve üst pol kistlerinde diyafragmanın istemeden zedelenmesinden önemle sakınıldığından kanama ve pnömotoraks gibi komplikasyonlarla karşılaşılmadı.

Periferik doku içinde suda ediyebilen kontrast ekstravazasyonunun zararsız olduğu, diğer yandan sklerozan etki yapan ajanların ekstravazasyonunun yağ nekrozuna ve bunun sonucu yumuşak doku fibrozisine veya febril reaksiyona neden olduğu bildirilmektedir (3).

Postoperatif yapılan radyolojik kontrollarda bir hastamızda sklerozan madde ekstravazasyonu ve buna bağlı febril reaksiyon meydana geldi.

Semptomatik bir kistin sürekli olarak obliterasyonunda değişik sklerozan maddeler kullanılmaktadır. En genel kullanılan maddeler Pantopaque (Iophendylate), Quinarcine ve Ethanol'dur. Quinarcine ve Ethanol'un Pantopaque'dan daha etkili olduğu bildirilmektedir (11).

Biz, rutin olarak Pantopaque uyguladığımızdan sklerozan maddeler arasındaki etki farklılıklarını belirleme imkanı bulamadık.

Kist aspirasyonu ve Iophendylate uygulamalarının kist volümünde sklerozan etki nedeniyle belirgin azalma meydana getirerek kistik kitlenin parankim ve kollektör sisteme olumsuz etkileri azalttığı ve bu nedenle kistin natürünü belirlemede ve tedavisinde yardımcı bir tedavi yöntemi olabileceği görüşüne varıldı.

KAYNAKLAR

1. Keneth, J. Glassberg. Renal dysplasia and cystic disease of the kidney. In: Walsh PC, Gittes RF, Perlmutter AD, eds. Campbell's Urology. Philadelphia: W.B. Saunders Company USA, 1992; Volume 3:1450.
2. Dalton, D., Nelman, H., Grayhack, J.T.: The natural history of simple renal cysts: A preliminary study. J. Urol. 1986; 135:905-8.
3. Sandler, C.M., Houston, G.K., Hall, J.T. Noretin, L.B.: Guided cyst puncture and aspiration. Radiology Clinics of North America 1986; 24:527-37.
4. Magliner, A.D., Ostrum, B.J.: Computed tomography in the diagnosis of renal masses. Radiology 1978;126:715-8.
5. Lauck, S.P., Jr. and McLachlan, M.S.F.: Aging and simple renal cysts of the kidney, Br. J. Radiol. 1981;54:12.
6. Jay, H., Stein, M.D.: internal Medicine Little, Brown and Company 1990;907-13.
7. Linblom, K.: Diagnostic kidney puncture in cysts and tumors, AJR. 1952; 68:209-15.
8. Stevenson, J.J., Sherwood, T.: Br. J. Urol. 1971; 43:646.
9. Mellins, H.Z.: Renal cyst puncture. In: Walsh PC, Gittes RF, Perlmutter AD, eds. Campbell's Urology, W.B. Saunders Company USA 1986; 1: 328.
10. Lang, E.K.: Renal cysts puncture and aspiration: A survey of complications. AJR. 1977; 128: 723-4.
11. Banner, M.P., Pollack, H.M.: Interventional Uroradiology, A clinical Manual of Urology, USA, 1991; 629.