TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ
Cilt: 15, Sayı: 2, 301-315

KLİNİĞİMİZDE UYGULADIĞIMIZ PERKÜTAN RENAL GİRİŞİMLER(**)

OUR EXPERIENCE ON PERCUTANEOUS RENAL PROCEDURES

KURAL, A.R., SOLOK, V., YALÇIN, V., TALAT, Z., TANSU, N.(*)

Perkütan renal girişim ilk defa 1939'da Fish tarafından böbrek kistlerine uygulanmış, ilk perkütan nefrolitotomi ise 1941'de Rupel ve arkadaşları tarafından açık cerrahi ile konulan nefrostomi tüpünden uygulanarak yapılmıştır (2,5) . 1955 yılında ilk perkütan nefropyelostomi Goodwin ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir (8). Ancak bu yöntem zamanın teknolojisinin yetersiz olması nedeniyle gelişmemiştir (8). İlk defa 1976'da Fernström ve Johansson tarafından günümüzde uygulanan perkütan nefrolitotomi girişimi gerçekleştirilmiştir. (1).

Günümüzde güçlü imaj kuvvetlendiriciye sahip fluoroskopi imkanlarının gelişmesi, ultrasonografi ve kompüter tomografinin gelişmesiyle birlikte perkütan renal cerrahi giderek yaygın şekilde uygulanmaya başlanmıştır (2, 3, 10). Bunların yanısıra ürolojik enstrümanların da bu gelişmeye ayak uydurması sonucu, açık böbrek cerrahisinin yerini giderek perkütan girişimler almıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışmamızı 1984 ve 1987 yılları arasında kliniğimize başvuran 55 olgu oluşturmaktadır. Olgularımızın hepsi erişkindir. Olguların 31'inde basit böbrek kisti, 2'sinde polikistik böbrek, 12'sinde üretral obstrüksiyon nedeniyle hidronefrotik veya fonksiyone etmeyen böbek, 5'inde de pelvis renalis taşı mevcuttur. Diğer 5 olguda çeşitli renal patolojiler nedeni ile böbrek biopsisi gerekmiştir.

Böbrek kisti olgularına lokal anestezi ile ultrason rehberliğinde perkütan kist aspirasyonu uygulanmıştır. Ultrasonografi ile kistlerin küçüldüğü görüldükten sonra pantopaque veya terramycine gibi slerozan madde kist içine enjekte edilmiştir (Resim 1). İki polikistik böbrek olgusuna semptomatik tedavi açısından multipl kistlere yine ultrason rehberliğinde kist aspirasyonu uygulanmıştır.

12 değişik nedenli üreteral obstrüksiyonlu olguda yine lokal anestezi ile perkütan nefrostomi uygulanarak tüp yerleştirilmiştir (Resim 2).

5 böbrek taşlı olguya genel anestezi altında tekniğe uygun pozisyon verildikten sonra aseptik şartlarda 12. kotun altından puncture yeri hazırlandı. Daha önce assandan konan üreter kateterinden opak madde verilerek pelvis vizualize edildi. Scopi altında teflon kılıflı iğne ile böbrek alt polundan alt kalis ve pelvise girilerek idrar geldiği görüldü. Guide wire teflon kılıf içerisinden geçirilerek pelvis renalise yerleştiridi. Guide wire rehberliğinde dilatatörler ile 28-30 F'e kadar dilate edilerek Amplatz shacth yerleştirildi. Amplatz sheath aracılığı ile nefroskopi yapılarak böbrekteki taş ve diğer patolojiler görüldü. Uygun büyüklükteki taşların çıkarılması için forsepsler kullanıldı. Büyük taşlar Elektrohidrolik Litotripsi (EHL) ile parçalanarak fragmanları forcepsler ile çıkarıldı. Nefrostomi tüpü yerleştirilerek drenaj uygulandı ve bu tüp iki gün tutularak çıkarıldı. 24 saatlik kontrolden sonra olgular taburcu edildi.

Perkutan nefrolitotomi uyguladığımız 5 olgunun 1.'sinde tekniğe uygun hazırlıkları müteakiben pelvis renaliste mevcut taşa ulaşmak için gerekli traktüsü sağlayamadık. Bu olgumuz başarısızlıkla neticelendi.

2. ve 3. olguda uygun teknikle cilt ile pelvis renalis arasında oluşturulan traktüsten taş EHL ile parçalanarak fragmanlar forcepsler ile alındı.

4. olgumuz sekonder pelvis renalis taşı idi. Yine uygun teknikle traktüsten taşa ulaşılıp Three arm forceps ile taş bütünüyle alındı.

5. olgumuzda da uygun teknikle pelvis renalis ve cilt arasında traktüs oluşturulduktan sonra pelvis renalisteki irice bir adet taş EHL ile fragmanlara ayrılarak taş forcepsleri ile fragmanlar dışarı alındı. (Resim 3, 4, 5). Olgularımızın hepsinde 48 saat müddetle nefrostomi tüpü konuldu. Tüm olgular tüpleri alındıktan sonra taburcu edildiler.

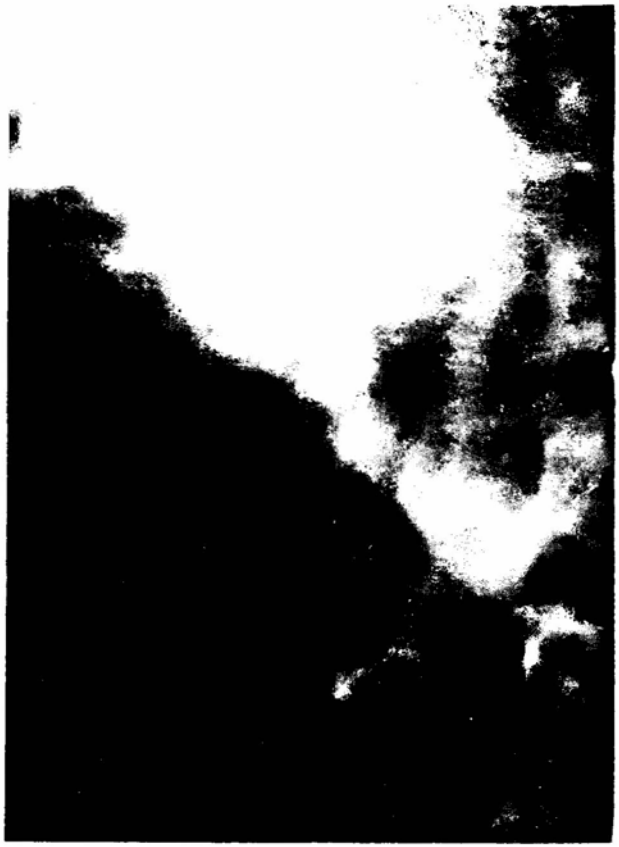
SONUÇLAR

Perkütan nefrolitotomi yapılan olgularımızın birinde tekniğe olan tecrübesizliğimiz nedeniyle başarısız kaldık ve taş açık ameliyat ile alındı. Diğer 4 olgumuzda taşlar tek seansta çıkarıldı ve 3 ay sonraki kontrollerinde yalnız 2. olguda 1 adet alt kalis taşı dışında rezidüel taşa rastlanmadı.

Müdahale süremiz 45 dakika ile 3,5 saat arasında değişme göstermiş olup olgu

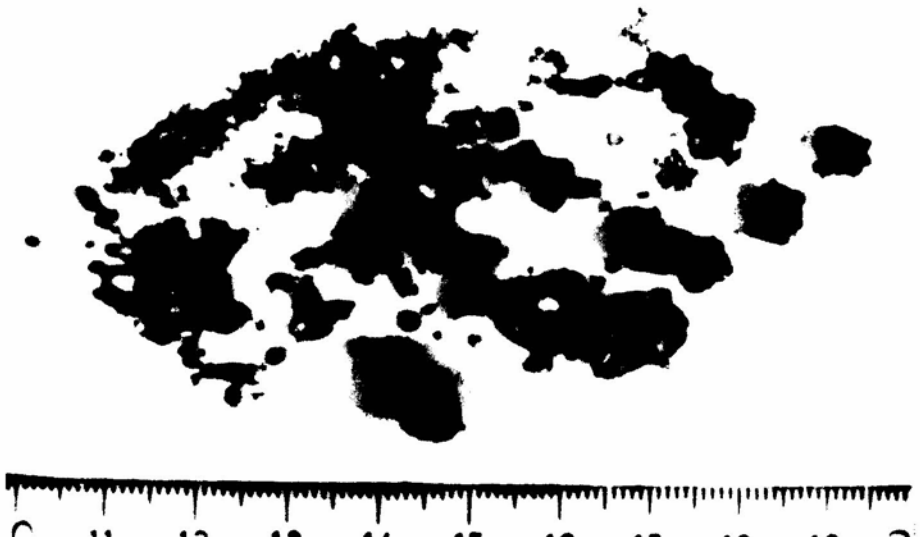
Resim 1
Perkütan kist aspriasyonu uygulandıktan sonra pantopoque enjekte edilmiş olgumuzun ürografisi görülmektedir.

Resim 2
Üretral obstrüksiyon nedeniyle perkütan nefrostomi konulmuş hastanın nefrostogramı.



Resim 3
Olgumuza ait DÜSG'nde pelvis renaliste taş.

Resim 4
Olgumuzda pelvis renaliste taş. Amplatz şit. Üretral kateter.



Resim 5
Olgumuza ait taş fragmanları.

sayısının artışına paralel olarak sürede kısalma görülmüştür.

Perkütan renal biopsi, kist aspirasyonu, nefrostomi uygulanan hastalar 24 saat süreyle gözlenmişlerdir. Hepsine postoperatif dönemde proflaktik gaye ile antibiotik uygulandı. Tüm girişimlerde postoperatif dönemde birkaç vakada hematüri ve geçici lomber ağrı dışında herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

TARTIŞMA

Perkütan renal biopsi, kist ponksiyonu, nefrostomi ve nefrolitotominin açık girişimlere üstün olduğu günümüzde çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (4, 7, 9). Özellikle perkütan nefrostomi riskli hastalarda emin bir üriner diversiyon yöntemi olması nedeniyle hem hasta hem de hekim açısından tercih edilir hale gelmiştir (6, 8). Perkütan kist aspirasyonu noninvaziv ve tedaviye yönelik bir yöntem olmasıyla dikkate değerdir (4, 5, 10).

Perkütan yöntemler içinde en popüleri nefrolitotomidir. Diğer perkütan yöntemler lokal anestezi altında yapılabildiği halde perkütan nefrolitotominin genel anestezi, radyolojik intensiferleri, ürolojik enstrümantasyonları gerektirmesi bu tekniğin uygulanmasında önemli etkenlerdir.

İleri ülkelerde rutin hale gelmiş bu yöntem memleketimizde son bir kaç senedir ilgi görmeye başlamıştır.

Özellikle kliniğimizde radyolojiye bağımlı şekilde çalışma zorunluluğu olması, endoskopik, radyolojik ve ultrasonografik aletlerin pahalı olması, bakım ve kural zorluğu, yaratması, eğitilmiş personelin olmayışı bu tekniğe karşı kişisel deneyimlerimizin yeterli olmayışı bu tekniğin yerleşmesini güçleştirici rol oynamaktadır.

Perkütan girişimlerin açık ameliyatlara oranla birçok avantajları mevcuttur. Bunlar arasında en önemlileri postop yatış süresinin kısalığı, ekonomik açıdan daha ucuz oluşu, yara nedbesinin olmayışıdır (2). Bunun yanısıra gerek hasta, gerekse hekimin radyasyona maruz kalması, her zaman başarılı sonuca ulaşan bir yöntem olmaması ve de tüm gerekli cihaz ve enstrümanların bir merkezde olmayışı bu yöntemin dezavantajlarıdır.

Tekniğin ilerlemesine paralel olarak kişisel deneyimlerin giderek artamasıyla bu yöntemin memleketimizde daha yaygın hale gelebileceğine ve gelmesi gerektiğine inanıyoruz.

ÖZET

Kliniğimizde son 3 yıldır muhtelif perkütan girişimler uygulanmaktadır. Şimdiye kadarr 31 basit böbrek kisti olgusuna ve 2 polikistik böbrek hastalığı olgusuna ultrasongrafi rehberliğinde perkütan aspirasyon, 12 olguya perkütan nefrostomi uygulanmıştır. Bu uygulamalar sırasında karşılaşılan güçlükler ve bu yöntemin avantajları gözden geçirilmiştir.

SUMMARY

We have been performing various percutaneous renal procedures since the last three years. Percutaneous renal cyst puncture under ultrasound guidance in 31 simple renal cyst and 2 polycystic renal disease cases, percutaneous nephrostomy in 12, percutaneous renal in 5 and percutaneous nephrolytotomy in 5 cases have been perfor-

KAYNAKLAR

1. **P. Alken, G. Hutschenreiter, R. Günther and M. Marberger:** Percutaneous stone manipulation. J. Urol., 125: 463, 1981.

2. **R. V. Clayman, V. Surya, R. P. Miller, W.R., Castaneda-Zuniga, A.D. Smith, D.H. Hunter, K. Amplatz and P.H. Lange:** Percutaneous nephrolithotomy: Extraction of renal and üreteral calculi from 100 patients. J.Urol., 131: 868, 1984.

3. **W.L. Gerber, R.C. Brown, D.A. Culp:** Percutaneous nephrostomy with immediate dilation. J. Urol., 125: 169, 1981.

4. **D.B. Hayt, C.J. Blatt and S.H. Robinson:** Renal cyst puncture: Utilization of pediatric guide wire tech-

nique and upright radiographic changers. J. Urol., 120: 530, 1978.
5. **A.R. Kural, F.Altuğ, V.Solok, A.Önder, M.Çek, A.Erözenci, B.Çetinel:**Percuteous renal cyst puncture under ultrasonographic guidance preliminary report. Cerrahpaşa Med. Rev., 3: 38, 1984.
6. **D. Link, R.G. Leff, J.Hıldel and J.R. Drago:**The use of percutaneous nephrostomy in 42 patients. J.Urol., 122: 9, 1979.
7. **E. Permetti, W.J. Catalona, C.B. Manley, G. Geise and clinical use fulness. J.Urol. 120: 156, 1978.**
8. **A. Schillig, H. Goettinger, F.J. Marx, J. Scuhueller and H.W. Bauer:**A new technique for percutaneous nephropyelostomy. J. Urol., 125: 475, 1981.
9. **J.W. Segura, D.E., Patterson, A.J. Leroy, G.R. May and L.H. Smith:**Percutaneous Lithotripsy. J. Urol., 130: 1051, 1983
10**I.M. Thompson, JR., A. Kavac and J. Geshner:**Ultrasound followup of cyst puncuture. 124: 175, 1980.