

# Ksantogranülomatöz Piyelonefritli 15 Olgunun Retrospektif Değerlendirilmesi

## A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 15 CASES WITH XANTHOGRANULOMATOUS PYELONEPHRITIS

Gökhan GÖKÇE\*, Semih AYAN\*, Kemal KAYA\*\*, Hakan KILIÇARSLAN\*, E. Yener GÜLTEKİN\*\*\*

\* Yrd.Doç.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD,  
\*\* Arş.Gör.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD,  
\*\*\* Prof.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD, SİVAS

### Özet

Ksantogranülomatöz piyelonefrit etiyolojisi tam olarak bilinmeyen ve nadir görülen kronik renal inflamasyondur. Bu çalışmada, ksantogranülomatöz piyelonefrit tanısı almış 15 olgu klinik, laboratuvar, radyolojik özellikleri ile retrospektif olarak değerlendirildi. Sonuçta, bu olguların preoperatif tanısının konulmasının zor olduğu ve hekime müracaatta geç kalınmasından dolayı çoğu olguda nefrektomi yapılmasının zorunlu hale geldiği görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Ksantogranülomatöz piyelonefrit, Üriner taşlar

T Klin Tıp Bilimleri 2001, 21:467-469

### Summary

Xanthogranulomatous pyelonephritis is a rare renal inflammation with an obscure etiology. In this study, fifteen cases diagnosed as xanthogranulomatous pyelonephritis were reviewed with their clinic, laboratory and radiologic specifications retrospectively. It has been concluded that preoperative diagnosis of this disease was difficult and most of the cases required nephrectomy with a nonfunctioning kidney because of late presentation.

**Key Words:** Xanthogranulomatous pyelonephritis, Urinary stones

T Klin J Med Sci 2001, 21:467-469

### Giriş ve Amaç

Ksantogranülomatöz piyelonefrit (KGPN) etiyolojisi tam olarak bilinmeyen ve nadir görülen kronik renal inflamasyondur (1,2). Kronik piyelonefrit nedeni ile nefrektomi yapılan her 1000 operasyonun 6'sında saptanmıştır. Kadınlarda ve orta yaş grubunda daha fazla oranda görülür. Bu olgular neoplastik veya inflamatuvar renal parankimal hastalıklarla karışabilmektedir. Preoperatif ayırıcı tanısı çoğunlukla yapılamamaktadır ve kesin tanı histopatolojik olarak konulmaktadır (2-8). Fakat son yıllarda gelişmiş tanı yöntemleri sayesinde preoperatif tanı konularak konservatif tedaviler ile nefrektomiye gidiz azaltabilmektedir (9). Çalışmamızda KGPN tanısı almış hastaların klinik özelliklerini, tanı ve tedavi seçeneklerimizi değerlendirilmeyi amaçladık.

### Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde 1990-2000 yılları arasında yapılan toplam 623 nefrektomi sonrası alınan materyalin histopatolojik incelenmesi sonucu 15'ine KGPN tanısı konuldu. Bu

hastaların kliniğimize ilk geliş şikayeti, önceki ürolojik öyküleri, fizik muayene, laboratuvar, radyoloji ve operasyon bulguları, klinik takip bilgileri retrospektif olarak değerlendirildi.

### Bulgular

Onbeş KGPN tanısı almış hastanın 10'u kadın, 5'i erkekti (2/1). Kadınların yaş ortalaması 41.4 yıl (21-70), erkeklerin ise 50.1 yıl (38-70) idi. Etkilenen böbreklerin 9'u sağ, 6'sı sol böbrekti, bilateral böbrek tutulumu yoktu. Hastaların ilk geliş şikayetleri içinde en sık bögür ağrısı 12 hastada (%80), 2 hastada kutanöz fistül (%13.3) ve 1 hastada (%6.6) hipertansiyonu. Altı hastada (%40) sistizm, 5 hastada (%33.3) ateş, 3 hastada (%20) bulantı kusma, 3 hastada (%20) hematüri yakınması vardı. Ürolojik özgeçmişlerinde 5 hastanın (%33.3) çeşitli zamanlarda taş düşürme, 2 tanesinin (%13.3) ESWL ve 3 tanesinin (%20) taş nedeni ile operasyon geçirme öyküsü vardı. Fizik muayenede 1 hastada (%6.6) hipertansiyon (190-90mmHg), 5 hastada (%33.3) 38.2°C'nin üstünde ateş, 5'inde (%33.3) etkilenen tarafta palpe edilebilir kitle ve 2'sinde (%13.3) spontan fistül traktı mevcuttu.

Laboratuvar değerlendirmesinde sadece 1 hastada (%6.6) hemoglobin değeri 12 g/dL'nin altında (9.4) idi. Beyaz küre sayısı 9 (%60) hastada normal sınırlarda, 6 (%40) hastada ise 10.000/mL'nin üstünde idi. Hastaların tamamında kan biyokimyası doğaldı. Eritrosit sedimantas-

**Geliş Tarihi:** 17.01.2001

**Yazışma Adresi:** Dr.Gökhan GÖKÇE  
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Üroloji AD, 58140 SİVAS

T Klin J Med Sci 2001, 21

467

yon hızı 12 (%80) hastada yüksek; ortalama 30>mm/saat (20-140), 3'ünde ise normaldi. Tam idrar analizinde 6 hastada piüri, 7 hastada hematüri belirlendi. İdrar aerop kültüründe 7 hastada (%46.6) E.coli, 1 hastada (%6.6) koagülaz negatif Stafilokok ürerken, 7 hastada idrarda bakterisi üremedi. Hastaların tümünde idrar ARB mikroskopisi ve kültürü negatifti.

Hastalar operasyon öncesi bilgisayarlı tomografi, ultrasonografi ve intravenöz ürografi (İVÜ) gibi görüntüleme yöntemlerinin biri veya birkaçı ile değerlendirildiler. Hastaların 5'inde multipl renal pelvis taşı, 3'ünde tek büyük renal pelvis taşı, 2'sinde staghorn ve 1'inde ise hem ureterde hem de renal pelviste birer adet taş olduğu izlendi. Böylece toplam 11 hastada üriner sistemde taş belirlendi. Ayrıca tüm bu radyolojik tetkikler sonrası 10 hastada (%66.6) nonfonksiyone böbrek, 2 hastada psoas apsesi ile beraber taşlı pyonefroz, 4 hastada pyonefroz, 1 tanesi sağ böbrek alt polde 3x3 cm boyutlarında kontrast tutmayan hipodens kitle görünümü, 7 hastada hidronefroz ve 1 hastada ise atrofik taşlı böbrek görünümü mevcuttu. Hastaların hiçbirine operasyon öncesi KGPN tanısı konulmamıştı. Operasyon sırasında atrofik taşlı böbrekli hipertansif olan hastanın dışındaki tüm hastalarda böbrekler çevre dokulara ileri derecede yapışık. Böbreklerin çevre dokulardan serbestleştirilmesi sırasında 4 hastada periton açılması, 1 hastada vena cava inferiorda zedelenme, 1 hastada ise inen kolonda seroza defekti oluştu. Tüm komplikasyonlar operasyon sırasında onarıldı. Nefrektomi sonrası histopatolojik değerlendirmede KGPN tanısı alan hastaların 8'inde yara problemi gelişirken 1 hastada insizyonel herni oluştu. Hastaların bir yıllık postoperatif kontrollerinde herhangi bir patoloji belirlenmedi.

### Tartışma

KGPN lipid yüklü makrofajların renal parankimin yerini aldığı kronik süperatif bir enfeksiyondur. Çoğunlukla tek taraflı tutulum olsa da nadiren çift taraflı KGPN'li vakalar bildirilmiştir. Etiyolojide; taşlı veya taşsız üriner sistem obstrüksiyonları, yetersiz ürosepsis tedavisi, lipid metabolizması bozuklukları, bozulmuş immünite, kronik renal iskemi ve lenfatik obstrüksiyonlar öne sürülmüştür (4,6,7). Olgularımızın immün yetmezlik veya immüniteyi bozacak ek bir hastalık ve daha önceden var olan bir ürosepsis öyküsü yoktu. Bunun yanında hastalarımızın 11'inde (%73.3) üriner sistem taş hastalığı vardı. KGPN ile üriner sistem taş hastalığı ile birlikteliği ülkemizde %80 düzeyinde iken dünyada taş hastalığının endemik olduğu bölgelerde bu oran %83'lere kadar çıkmaktadır (4,10).

KGPN'te renal tutulum fokal veya diffüz olabilir ve yaygın şekli diffüz olarak ilerleyip tüm böbreğe ve perirenal dokuya doğru ilerleme eğilimi gösteren formu olup, renal tümörlere benzemektedir ve preoperatif ayırıcı tanısını yapmak oldukça zordur. Yaygın tutulum olan olgularda renal fonksiyonlarda bozulma mevcuttur (3,5). Hastalık daha çok dört ile yedinci dekatlar arasında ve kadınlarda daha sık görülmektedir (10). Olgularımızın ortalama yaşları 44.3 yıl

(21-70 yıl) ve kadın/erkek oranı 2/1 idi. Çocukluk döneminde nadiren KGPN'li olgular bildirilse de bizim serimizde çocuk hasta yoktu (11,12).

KGPN'li hastaların klinikleri genellikle nonspesifiktir. Aralıklı böğür ağrısı ile ateş veya üşüme en sık görülen semptomlardır. Ayrıca makroskopik hematüri, kilo kaybı, kitle, hipertansiyon, hepatomegali gibi bulguların biri veya birkaçı bulunabilmektedir (9,11). Böğür ağrısı olgularımızda en sık görülen klinik semptom iken, hipertansiyon, sistizm yakınmaları, ateş, bulantı, kusma, makroskopik hematüri ve fistül traktı gelişimi gibi semptomlar ve klinik bulgular da çalışmamızdaki hastalarda vardı.

Radyolojik olarak KGPN'in değerlendirildiği çalışmalarda preoperatif bu tanının konulmasının zor olduğu fakat bazı özellikler gösterdiği belirlenmiştir. Bunlar; böbrekte yaygın veya lokalize büyümeler, böbrek veya ureter taşları, intravenöz ürografide non-fonksiyone veya fonksiyonu azalmış böbrek, psoas gölgesinin kaybı, ultrasonografide büyümüş böbrek, pyonefroz, multipl subkortikal anekoik lezyon, bilgisayarlı tomografide diffüz genişlemiş böbrek, parankimde dansitesi abse yoğunluğunda multipl alanların bulunması, fokal formunda ise obstrükte kaliksler ve doku harabiyetinin izlenmesi ve bu alanın anjiyografik değerlendirmesi ile avasküler kitle görünümü olarak sayılabilir. Fakat bu bulguların hiç birisi hastalığa özgü değildir (6,13-16). Radyolojik tetkikler sonrası hastalarımızın 2'sinde psoas absesi ile beraber taşlı pyonefroz, 4'ünde pyonefroz, 7'sinde hidronefroz, 1'inde sağ böbrek alt polde 3x3 cm boyutlarında kontrast tutmayan hipodens kitle, 1'inde ise atrofik taşlı böbrek görünümü mevcuttu.

KGPN'lilerdeki laboratuvar çalışmalarında, hastaların %83.3'ünde lökositoz, %61'inde ise anemi belirlenmiş, anemiye demirin yeniden kullanım bozukluğunun yolaçabileceği söylenmiştir. Olguların %17'sinde reaktif hepatite bağlı olarak hepatik disfonksiyon gelişebileceği de belirtilmektedir (7,10). Ballesteros ve arkadaşları operasyon öncesi üriner sitoloji ile %80 tanı konulabileceğini söylemişlerse de bu çalışmayı destekler ek çalışmalar mevcut değildir (17). Yine sitolojik değerlendirmesi pozitif fakat cerrahi sonrası histopatolojik değerlendirmesi KGPN ile uyumlu olgular vardır (7). Hastalarımızın 6'sında (%40) lökositoz ve sadece 1'inde (%6.6) anemi belirlenirken, hepatik disfonksiyon belirlenmedi. Üriner sitoloji ise bu hastaların sadece 9'una uygulandı ve hiçbir hastada pozitif sonuç elde edilmedi.

İdrarda sıklıkla izole edilen bakteriler E coli (%49-67), Proteus mirabilis (%26-31) ve Pseudomonas aeruginosa (%20) dir. KGPN'li olguların üçte birinde üriner enfeksiyonlar mikst tiptedir. Üriner enfeksiyonlar, renal doku kültürleri veya kan kültürleri ile korelasyon gösterebilmektedir. (7,12). Hastalarımızın 7'sinde (%46.7) E.coli, 1'inde (%6.7) koagülaz negatif Stafilokok ürerken, 7 hastamızın idrar aerop kültürlerinde üreme olmadı. Yine hastalarımızdan hiçbirinde mikst üriner enfeksiyona rastlanmadı.

KGPN olgularında, preoperatif tanı koymak oldukça zordur. Fakat son yıllarda şüpheli olgularda kullanılan gelişmiş tanı yöntemleri sayesinde preoperatif tanı konulabilmektedir. Bu olgulara uygun antibiyotik tedavisi ile birlikte perkütan nefrostomi uygulamaları, nefrektomiye gidişi azaltabilmektedir (9). Fakat çalışmamızın sonuçlarında görüldüğü gibi, hekime müracaatta geç kalmalarından dolayı çoğu olgu böbrek fonksiyonunu tamamen yitirmiş olarak gelmekte ve nefrektomi yapılması zorunlu olmaktadır.

#### KAYNAKLAR

- Petersen RO: Urologic Pathology. Philadelphia, Lipincott Company, 1992:40-6.
- Quinn J, Dick C, Corbally T, McDermott B, Guiney J. Xanthogranulomatous pyelonephritis in childhood. Arch Dis Child 1999; 81:483-6.
- Meares M. Nonspecific infections of the genitourinary tract. In: Tanagho A, McAninch W, eds: Smith's General Urology. San Francisco: Appleton&Lange. 1995; 201-44.
- Grainger R, Longstaff A, Parsons M. Xanthogranulomatous pyelonephritis: a reappraisal. Lancet 1982; 19:1398-401.
- Anhalt MA, Cawood CD, Scott R. Xanthogranulomatous pyelonephritis: a comprehensive review with report of 4 additional cases. J Urol 1971;105:10-7.
- Malek RS, Greene LF, DeWeert JH, Farrow GM. Xanthogranulomatous pyelonephritis. Br J Urol 1972; 44: 296-308.
- Chuang CK, Lai MK, Chang LP, Huang MH, Chu SH, Wu CJ, Wu HR. Xanthogranulomatous pyelonephritis: experience in 36 cases. J Urol 1992;147: 333-6.
- Topsakal M, Karadeniz T, Dönmezer S, Anaç M. Ksantogranülatöz piyelonefrit: 23 olguda tanı ve tedavi. Üroloji Bülteni 1998; 9: 53-6.
- Petronic V, Buturovic J, Isvaneski M. Xanthogranulomatous pyelonephritis. Br J Urol 1989; 64:336-8.
- Goodman M, Curry T, Russel T. Xanthogranulomatous pyelonephritis: a local disease with systemic manifestation: report of 23 patients and review of the literature. Medicine 1979; 58:171-81.
- Kural AR, Akaydin A, Oner A, Ozbay G, Solok V, Oruc N, Erozcı A. Xanthogranulomatous pyelonephritis in children and adults. Br J Urol 1987; 59:383-5.
- Youngson GG, Gray ES. Neonatal xanthogranulomatous pyelonephritis. Br J Urol 1990; 65:541-2.
- Van Kirk O, Go RT, Wedel VJ. Sonographic features of xanthogranulomatous pyelonephritis. AJR 1980;134:1035-9.
- Lorentzen M and Nielsen HO. Xanthogranulomatous pyelonephritis. Scand J Urol Nephrol 1980; 14:193-200.
- Solomon A, Braf Z, Papo J, Merimsky E. Computerized tomography in xanthogranulomatous pyelonephritis. J Urol 1983; 130:323-5.
- Goldman S, Hartman D, Fishman EK, Finizio JP, Gatewood O, Siegelman S. CT of xanthogranulomatous pyelonephritis: radiologic-pathologic correlation. AJR 1984;142:963-9.
- Ballesteros J, Faus R, Gironella J. Preoperatif diagnosis of renal xanthogranulomatous pyelonephritis by serial urine cytology: preliminary report. J Urol 1980;124:9-10.