

ÜRİNER TÜBERKÜLOZLU 24 OLGUYA AİT KLİNİK ÖZELLİKLER

CLINICAL FEATURES IN 24 PATIENTS WITH URINARY TUBERCULOSIS

H.Zeki Tonbul*, Lütfullah Altıntepe*, Yılmaz Selçuk**, İ. Özbey***, A.Rıza Odabaş**, Ramazan Çetinkaya**, O. Biçgi***

*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Konya

** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıklar-Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum

*** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Bilim Dalı, Erzurum

ÖZET

1993-2000 yılları arasında hastanemiz Nefroloji ve Üroloji kliniklerinde üriner tüberküloz tanısıyla takip edilen 24 hastaya ait klinik özellikler retrospektif olarak incelendi. Hastaların 14'ü (%58) erkek olup, yaş ortalaması 42 (18-66) yıl idi. Olguların %20'si asemptomatik iken; pollakiüri-disüri (%42), yan ağrısı (%33) ve makroskopik hematüri (%12) önde gelen semptomlardı. Hastaların çoğunda fizik muayene normaldi.

Olguların %87'de hematüri ve/veya piyüri mevcuttu. Altı olguda idrarda ARB pozitif iken (%25), 10 olguda kültürde *M. Tuberkülozis* tesbit edildi (%42). Kesin tanı 14 olguda mikrobiyolojik yöntemlerle (%58), 10 olguda ise histopatolojik olarak (%42) kondu. On hastada hidronefroz (%42), 8 hastada kontrakte mesane (%33), 6 hastada ise renal kalsifikasyon (%25) tesbit edildi. İki vakada aynı zamanda genital tüberkülozis (orşiepididimit) mevcuttu. Oniki hastaya 9 ay süreyle sadece medikal tedavi (%50) uygulanırken, diğer 12 olguya ilaveten cerrahi tedavi uygulandı. Bir hastada son dönem, 2 hastada ise orta derecede böbrek yetmezliği mevcuttu.

Sonuç olarak, tanı hastaların önemli bir kısmında obstrüktif komplikasyonlar ve fonksiyon kaybı geliştikten sonra konmuştur. Cerrahi tedavi uygulanan hasta sayısı oldukça fazladır. Bu yüzden üriner tüberküloz gözardı edilmemelidir. Zira erken tanı ve tedavi irreverzibl sekelleri önlemek için çok önemlidir.

SUMMARY

In this study, clinical features in 24 patients diagnosed as urinary tuberculosis in our nephrology and urology clinics between 1993 and 2000 years were investigated retrospectively.

Fourteen patients (52 %) were male and mean age was 42 (18-66) year. Twenty percent of the patients were asymptomatic. Frequency-dysuria (41%), flank pain (33%) and macroscopic hematuria (12 %) were presenting symptoms. Physical examination was not diagnostically helpful in most of patients.

Hematuria and/or pyuria were detected in 87 percent of the patients. Ten patients had positive urine cultures of *M. Tuberculosis* (42 %) and 6 patients had positive smears (25 %). Definitive diagnosis of urinary tuberculosis was established microbiologically in 14 patients (58 %) and histopathologically in 10 patients (42 %). Hydronephrosis (majority bilateral) in 10 patients (42 %) contracted bladder in 8 cases (33%) and renal calcification in 6 cases (25 %) were detected. Two patients had also genital tuberculosis (orchiepididymitis). While medical treatment was done in 12 patients alone for 9 months, plus medical therapy surgical intervention was also carried out in the others. End stage renal failure developed in one patient and died on hemodialysis. Renal functions had decreased moderately in other two patients.

In conclusion, the diagnosis of urinary tuberculosis was able to established after the obstructive complications and functional losses were developed in a fair number of cases. Surgical treatment was carried out in half of patients. Urinary tuberculosis should take into consideration, since early diagnosis and treatment is very important for presenting of irreversible sequelae.

Anahtar kelimeler: Tüberküloz, Urogenital, Cerrahi tedavi

Key Words: Tuberculosis, Genitourinary, Surgery intervention

GİRİŞ VE AMAÇ

Tüberküloz günümüzde hala önemli bir sağlık sorunudur. WHO, dünyada her yıl 10 milyon yeni tüberküloz vakası görüldüğünü ve bunların en az % 80'inin gelişmekte olan ülkelerde bulunduğunu bildirmektedir (1).

Yıllık rapor edilen yeni tüberküloz olgularının yaklaşık %10'u ekstrapulmoner yerleşimli olup, bunların da %20'si genitoüriner tüberkülozdur. Ancak birçok olguda üriner tüberküloz için yeterli inceleme yapılmadığından olgular atlanmakta veya böbrekte fonksiyon kaybının olduğu geç dönemde tanı konulabilmektedir (2).

Bu çalışmada üriner tüberküloz tanısı ile izlediğimiz 24 hastaya ait klinik özellikler, tanı yöntemleri ve tedavi sonuçları sunulmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

1993-2000 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji ve Üroloji Kliniklerinde üriner tüberküloz tanısı konarak takip ve tedavi edilen 24 hastaya ait klinik özellikler, tanı yöntemleri ve tedavi sonuçları incelenmiştir.

Hastaların geliş semptomları, fizik muayene bulguları, idrar muayenesi, idrarda ARB ve tüberküloz kültür sonuçları, tüberkülin deri testi, radyografik incelemeler, kesin tanı yöntemi, uygulanan tedavi şekli ve tedavi sonuçları hasta dosyalarından ve bilgisayar kayıtlarından elde edilmiştir.

BULGULAR

Hastaların 14'ü erkek (%58), 10'u kadın (%42) olup, yaş ortalaması 42±12 (18-66) yıl idi. Olguların % 20'si asemptomatik iken; pollakiüri-disüri (%42), yan ağrısı (%33) ve makroskopik hematüri (%12) önde gelen semptomlardı (**tablo I**).

Hastaların çoğunda fizik muayene normal iken, bazı olgularda nonspesifik bulgular mevcuttu. 8 olguda kosto-lomber hassasiyet (%33), 4 olguda hipertansiyon (%16), 3 olguda suprapubik ağrı (%12), 2 olguda lomber bölgede akıntı, 2 olguda testiste ağrılı şişlik, 1 olguda ise skrotal fistül tespit edildi. Hastaların laboratuvar tetkik sonuçları **tablo II**'de görülmektedir.

Kesin tanı 14 olguda (%58) mikrobiyolojik yöntemlerle (kültür ve/veya ARB pozitifliği), 10 olguda (%42) histopatolojik olarak (nefektomi sonucu 7, mesane biyopsisi ile 3) kondu. Hastaların %75'inde anormal radyolojik bulgular mevcuttu (**tablo III**).

İki olguda (%18) aynı zamanda genital tüberküloz (orşiepididimit) mevcuttu. Hastalara 2 ay süreyle İNH, rifampisin ve pirazinamiden oluşan üçlü tedavi, arkasından 7 ay süreyle de İNH ve rifampisin uygulanmıştı. Olguların yansında tıbbî tedaviye ilâveten cerrahi tedavi de uygulandı (**tablo IV**).

Şekil 1'de tüberküloza bağlı kontrakte mesane, bilateral vezikoureteral reflü (VUR) ve hidronefroz

nedeniyle augmentasyon sistoplastisi (sigmoidsistoplasti ve bilateral uretersigmoidostomi) uygulanan bir hastanın postoperatif erken dönem retrograd piyelografisi görülmektedir.

Şekil 2'de ise aynı hastanın geç dönem sistografisinde mesane kapasitesinin arttığı ve VUR'un düzeldiği görülmektedir.

Bir hastada renal tüberküloz nedeniyle son dönem böbrek yetmezliği gelişti ve hemodiyalizde exitus oldu. İki olguda ise orta derecede böbrek yetmezliği mevcuttu. 3 vaka tüberküloz dışı nedenlerle ölürlen (sepsis 2, miyokard infarktüsü 1), diğer hastaların böbrek fonksiyonları takip süresince stabil seyretmiştir.



Şekil 1: Augmentasyon sistoplastisi uygulanan bir hastanın retrograd piyelografisi.



Şekil 2: Postoperatif sistografi.

Tablo I: Hastaların geliş şikayetleri.

Semptomlar	n	%
• Üriner Sistem semptomları (genellikle birkaçı bir arada)		
- Dizüri ve pollakiüri	10	42
- Yan ağrısı	8	33
- Lomber bölgede akıntı (fistül)	2	8
- Makroskopik hematüri	3	12
• Genital semptomlar (testiste ağrılı şişlik, skrotal fistül)	2	8
• Genel Semptomlar		25
- Ateş	2	8
- Kilo kaybı	4	16
• Pulmoner semptomlar (öksürük, hemoptizi)	2	8
• Semptomsuz	5	20

Tablo II: 24 hastada gözlenen tamsal özellikler.

Tetkik	n	%
• İdrar tetkikinde anormallik	21	87
Hematüri + piyüri	10	42
Piyüri	7	29
Hematüri	4	16
• Pozitif tüberkülin deri testi	18	75
• Pozitif idrar kültürü (M. Tüberkülozis)	10	42
• idrarda ARB pozitifliği	6	25
• Akciğer grafisinde anormallik	8	33
Aktif kavernoöz tüberküloz	2	
Geçirilmiş tüberküloz sekeli	6	
• Anemi	3	12
• Azotemi	3	12
• Yüksek sedimentasyon hızı	15	62
• İdrar kültüründe üreme (alınmış bakteriler)	6	25

TARTIŞMA

Üriner tüberkülozun genç-orta yaş grubunda ve erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmektedir (3).

Tablo III: Radyolojik bulgular

	n	%
• Anormal radyolojik tetkikler (DÜSG, USG, İVP, RPG, VSÜ)	18	75
• Hidronefroz (ureteral strüktür veya VUR'a bağlı)	10	42
Unilateral	6	
Bilateral	4	
• Kontrakte mesane	8	33
• Tek taraflı fonksiyon kaybı	8	33
• Renal kalsifikasyon	6	25

DÜSG: Direkt üriner sistem grafisi, İVP:İntravenöz pyelografi, VSÜ:Voiding sistouretrografi, UGG: Ultrasonografi, RPG: Retrograd pyelografi.

Tablo IV: Yapılan Tedaviler.

Tedavi	n	%
• Sadece ilaç tedavisi	12	50
• Tıbbi + cerrahi tedavi	12	50
Unilateral nefrektomi	7	29
Augmentasyon sistoplastisi	3	12
Ureteral stent	1	4
Nefrostomi	2	8
Psoas abse drenajı	1	4
Fistülektomi	2	8
Orşiektomi	2	8

Bizim de vakalarımızın %58'i erkek olup, yaş ortalaması 42 yıl idi.

Erkeklerde genital tüberküloz çoğunlukla üriner tüberküloza eşlik ederken, kadınlarda üriner tüberküloz ile genital tüberkülozun birlikte bulunması nadirdir (4). İki erkek hastamızda üriner tüberküloza ilaveten genital tüberküloz da (orşiepididimit) mevcuttu.

Üriner tüberkülozlu hastalarda idrarda ARB çoğu kez negatif olup, saprofitik mikrobakteriler nedeniyle güvenilir de değildir. Kültürde mikobakteri izolasyonu ise aktif tüberkülozun kanıtıdır, ancak geç sonuç vermektedir (3). Olgularımızın %25'inde direkt tetkikte ARB görülürken, %42'sinde idrar kültüründe tüberküloz basili üremiştir.

Klinik olarak aşikar renal tüberküloz genellikle tek taraflı olup hastalık ilk enfeksiyondan ortalama 10-

20 yıl sonra ortaya çıkmaktadır. Renal tüberküloz çok yavaş ilerlemekte ve ilk klinik semptomlar ortaya çıktığı zaman genellikle böbrekteki lezyonlar ileri boyuta ulaşmış bulunmaktadır (3, 4). Serimizde tanı anında 10 hastada (%42) unilateral veya bilateral hidronefroz mevcuttu.

Simon ve arkadaşları tarafından bildirilen bir çalışmada, 1962-1974 yılları arasında Massachusetts'deki bir hastanede takip edilen aktif üriner tüberkülozlu 41 hastanın %76'sı üriner semptomlar ile (pollakiüri-disüri %34, gross hematüri %27, yan ağrısı %10, piyüri %5) müracaat etmiştir. Hastaların sadece %20'si asemptomatik iken, çoğunda (%78) fizik muayenede tüberküloz ile ilişkili hiçbir anormallik bulunamamıştır. Sadece 5 hastada (%12) ekstrarenal aktif tüberküloza ait bulgular (3'ü pulmoner

tbc) tespit edilmiştir. Olguların %93'ünde idrar tetkiki anormal (piyüri %46, hematüri %12, piyüri+hematüri %34) bulunmuş, yine olguların çoğunda (%90) idrar kültüründe tüberküloz basili saptanmıştır. İVP çoğu hastada (%93) anormal ancak nonspesifik bulunmuştur. 27 hastanın (%66) akciğer grafisi anormal bulunmuş ancak sadece 3 hastada (%7) aktif tüberküloza ait lezyon saptanabilmiştir. Sadece 5 olguda (%12) azotemi görülürken, 18 hastaya (%44) tıbbi tedavi ile birlikte cerrahi tedavi de uygulanmıştır (5).

Bu çalışmadan yaklaşık 25 yıl sonra yapılmış olmasına rağmen çalışmamızda idrarda M. tuberculosis kültür pozitiflik oranı çok daha düşük (%42) ve cerrahi tedavi gereksinimi biraz daha yüksek (%50) bulunmuştur. Bu durum muhtemelen tanıdaki gecikmeye bağlıdır.

Suriye'den Shamma ve arkadaşları tarafından bildirilen diğer bir çalışmada ise, 1982-1987 yılları arasında Halep Üniversitesi hastanesinde takip edilen 48 üriner tüberküloz olgusunda; sistemik semptomların oranı yüksek (%77), mikrobiyolojik tanı oranı düşük (ARB pozitifliği %20, kültürde üreme %33) bulunmuştur. Hastaların yarısına sistoskopi yapılmış ve çoğunda (%88) anormal bulunmuştur. Bu çalışmada da olguların yarısından fazlasında (%55) cerrahi tedavi (çoğu nefrektomi) uygulanmış olup, bu durum tanıdaki gecikmeye bağlanmıştır. Olguların 6'sında (%12) birlikte genital tüberküloz tespit edilmiştir (6).

Fas'tan bildirilen bir çalışmada 1985-1995 yılları arasında üriner tüberküloz tanısıyla takip edilen 80 hastanın üçte ikisi erkek olup, yaş ortalaması 38 (20-50) bulunmuştur. Tanı, olguların %60'ında mikrobiyolojik olarak, %40'ında ise histopatolojik olarak konmuştur. Hastaların %36'sında hidronefroz, %17'sinde ise kontrakte mesane tespit edilmiş olup, olguların tamamına yakınında (%95) cerrahi tedavi (yarısına nefrektomi) gerekmiştir (7). Bu çalışmada bildirilen mikrobiyolojik ve histopatolojik tanı oranları bizim sonuçlarımızla uyumludur. Ancak cerrahi tedavi uygulanan hasta oranı bizden çok yüksektir.

İspanya'dan bildirilen bir çalışmada 198 ekstrapulmoner tüberküloz olgusunun %40'ında genitouriner tüberküloz tespit edilmiştir. Çalışmamızla benzer şekilde en sık rastlanan idrar bulgusu hematüri+steril piyüri olup, hastaların yaklaşık yarısında idrarda ARB pozitif, %95 olguda ise İVP anormal bulunmuştur (8).

Olgularımızın yaklaşık yarısında pollakiüri-disüri ve hematüri gibi vezikal semptomlar mevcuttu. Çoğu hastada idrar tetkiki anormal idi. Ancak kültürde üreme oranının düşük olması, birçok olguda kültürün bir defa alınmış olmasına veya obstrüktif komplikasyonların yüksek oranda bulunmasına bağlı olabilir.

Tüberküloza bağlı unilateral renal afonksiyon varlığında 4-6 haftalık yoğun bir kemoterapiden sonra nefrektomi yapılması önerilmektedir. Nefrektomi

yapılmayan olgularda fistül, abse ve hipertansiyon gibi komplikasyonların sık görüldüğü bildirilmektedir (9). Olgularımızdan 7'sinde (%29) değişik nedenlerle nefrektomi yapılmış ve renal tüberküloz tanısı histopatolojik olarak sonradan konmuştur.

Komplikasyonların tedavisinde rekonstrüktif cerrahi de başarıyla uygulanmaktadır (10). Mesane kapasitesi ileri derecede azalmış olan 3 olgumuza ileal veya sigmoid peçerle augmentasyon sistoplasti yapılarak mesane kapasitesi artırılmıştır.

Sonuç olarak, tanı hastalarının önemli bir kısmında obstrüktif komplikasyonlar ve fonksiyon kaybı geliştikten sonra konmuştur. Cerrahi tedavi uygulanan hasta sayısı oldukça fazladır (%50). Kesin tanı, olguların %58'inde mikrobiyolojik yöntemlerle konurken, önemli bir kısmında (%42) histopatolojik olarak konmuştur. Erken tanı ve tedavi irreversibl sekelleri önlemek için çok önemlidir. Bu yüzden anormal idrar bulguları olan hastalarda üriner tüberküloz gözardı edilmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Gow JG: Genitourinary tuberculosis. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ (eds), Campbell's Urology. WB Saunders, Philadelphia, 1998:807-836.
2. Rubin RH, Cotran RS, Tolkoff-Rubin NE: Urinary tract infection, pyelonephritis and reflux nephropathy, In: Brenner BM (ed), The Kidney. WB Saunders, Philadelphia 1996:1638-39.
3. Corrigliano BE, Leedom JM: Renal tuberculosis, In: Massry SG: Glasscock RJ (eds), Textbook Nephrology, Williams-Wilkin's, Baltimore, 1995:781-86.
4. Tanagho EA: Specific infections of the genitourinary tract. In: Tanagho EA, Me Aninch JW (eds), Smith's General Urology Apleton-Lange, California 1992:240-246.
5. Simon HB, Weinstein AJ, Pasternak MS, Swarts MN, Kunz LJ: Genitourinary tuberculosis. The American Journal of Medicine 63: 410-20, 1977.
6. Shamma MZ, Hadidy S, Al-Asfari R, Siragel-Din MN: Urinary tuberculosis: Experience of a teaching hospital in Syria. International Urology and Nephrology 24(5):471-80, 1992.
7. Benchekroun A, Lachkar A, Soumana A, Farih MH, Belachnech Z, Marzouk M, Faik M. Urogenital tuberculosis: 80 cases. Ann Urol 32(2): 88-94, 1998.
8. Garcia-Rodriguez JA, Garcia Sanchez JE, Munoz Bellido JL, Montes Martinez I, Rodriguez Hernandez J, Fernandez Gorostazu J, Urrutia Avisror M: Genitourinary tuberculosis in Spain: review of 81 cases. Clin Infect Dis 18 (4): 557-561, 1994.
9. Flechner SM, Gow JG. Role of nephrectomy in the treatment of non-functioning or very poorly functioning unilateral tuberculous kidney. J Urol 123(6):822-825, 1980.
10. Carl P, Stark L. Indications for surgical management of genitourinary tuberculosis. World J Surg. 21(5):505-510, 1997.