

Bta Stat Test ve İdrar Sitolojisinin Mesane Kanseri Tanısındaki Yeri

Ahmet ÖZTÜRK*, **Alim KOŞAR***, **T. Ahmet SEREL***, **Muzaffer KEÇELİOĞLU****,
Mehmet TAHOĞLU**, **Kağan DOĞRUER****, **Aliye SARI*****

- * Yrd. Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ISPARTA
** Arş. Gör. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ISPARTA
*** Uzm. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, ISPARTA

ÖZET

Makroskopik hematürili hastalarda, mesane kanseri ayırıcı tanısında idrar sitolojisi ve BTA-Stat testin etkinliğini araştırdık.

Üroloji polikliniğine müracaat eden makroskopik hematürili ve önceden mesane kanseri tanısı almamış toplam 20 hastaya idrar sitolojisi ve BTA-Stat Test uygulandı.

Yirmi hastanın 15'inde sistoskopi ve mesane biyopsisi sonucuna göre Mesane Ca saptandı. Bu hastaların 10'unda, idrar sitolojisi ve BTA-Stat test pozitif. Üç hastada BTA-Stat test pozitif, idrar sitolojisi negatif idi. Tümör belirlediğimiz bir hastada ise hem BTA -Stat test, hem de idrar sitolojisi negatif bulundu. İki hastanın BTA-Stat test sonucunda ise yalancı pozitiflik görüldü.

Mesane tümörü ayırıcı tanısında BTA-Stat test ve idrar sitolojisinin birlikte pozitifliği belirgin şekilde anlamlı bulunmuştur. Ayrıca BTA-Stat testin uygulama kolaylığı, hızlı oluşu, idrar sitolojisine göre benzer ya da üstün sensitiviteye sahip olması nedeniyle mesane kanseri ayırıcı tanısında kullanılabileceği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Mesane kanseri, BTA -Stat Test, idrar sitolojisi.

ABSTRACT

SIGNIFICANCE OF THE BTA STAT TEST AND URINARY CYTOLOGY IN BLADDER CANCER

We investigated the efficacy of urine cytology and BTA -Stat test in differential diagnosis of bladder cancer in patients with macroscopic hematuria.

We performed urine cytology and Stat test to a total of 20 patients with macroscopic hematuria who were admitted to urology out-patient service without a prediagnosis of bladder cancer.

15 of these 20 patients were diagnosed as bladder cancer after performing cystoscopy and a punch biopsy. 10 of these patients with cancer had both (+) urine cytologies and BTA-Stat tests. 3 of them had (+) BTA-Stat tests and a (-) urine cytologies. 1 patient who has diagnosed as bladder cancer by biopsy had both (-) urine cytology and a BTA-Stat test. We found a further false (+) BTA-Stat tests in 2 patients with macroscopic hematuria.

In differential diagnosis of bladder cancer, we found that the (+) values of both urine cytology and BTA-Stat test, together were clearly significant. In addition we concluded that BTA-Stat test can be used in differential diagnosis of bladder cancer because of easy performing and obtaining rapid results and similar or superior sensitivity of BTA-Stat test comparing to urine cytology.

Key Words: Bladder cancer, BTA-Stat Test, urine cytology.

GİRİŞ

Mesane tümörü ürogenital sistem tümörleri içerisinde ikinci sıklıkta ortaya çıkan ve %92 oranında transizyonel hücrelerden kaynaklanan bir tümördür (1). Multifokal oluşu, yüksek nüks riski ve mortalite nedeniyle erken tanı hastalığın tedavi ve takibinde önem arz etmektedir. Bu nedenle son yıllarda mesane kanserinin tümör belirleyicileri üzerinde yoğun çalışmalar başlatılmış ve bu konuda ciddi mesafeler alınmıştır. Geçmişte daha çok tümör belirleyici olarak karsinoembriyjenik antijen (CEA), idrarda LDH, üriner IgG, IgA ve idrar sitolojisi kullanılmakta idi (2). Günümüzde mesane tümör antijeni (BTA), nükleer matriks proteini (NMP 22), fibrinojen yıkım ürünleri (FDP) ve immünohistokimya teknikleri gibi tümör belirleyicilerden söz edilmektedir (3). Bu yeni uygulamalar içerisinde BTA Stat test hızlı ve basit oluşu nedeniyle uygulamada daha çok kabul görmektedir (4,5).

Bu nedenle biz bu çalışmamızda polikliniğimizde makroskopik hematüri nedeniyle müracaat eden hastalarda BTA-Stat test ve idrar sitolojisinin mesane tümörü tanısındaki yerini araştırmayı amaçladık.

MATERYAL ve METOD

1997-1998 yılları arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji polikliniğine makroskopik hematüri şikayeti ile başvuran, yaşları 51 ile 84 arasında değişen ve önceden mesane kanseri tanısı almamış, ürogenital sistem taşı ve infeksiyonu bulunmayan 18'i erkek, 2'si kadın toplam 20 hastaya BTA-Stat test uygulandı ve idrar sitolojileri değerlendirildi. Bir lateks aglutinasyon testi olan BTA-Stat test kliniğimizde hastalara aynı hekim tarafından tatbik edildi. Bunun için hastalardan alınan idrar örneğinden 5 damla idrar, test kitinin ilgili bölümüne damlatıldıktan 5 dakika sonra, kontrol ve hasta bölümlerinde oluşan çizgiye göre pozitif ya da negatif olarak değerlendirildi. Aynı idrar örneğinden sitolojik incelemeler yapıldı. Rutin laboratuvar ve radyolojik tetkikleri tamamlandıktan sonra her hastaya sistoskopi yapılarak hastaların mesanelerinden random biyopsiler alındı. Sitolojik incelemeler ve mesaneden alınan biyopsiler Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı tarafından değerlendirildi. İstatistiksel analizler için Fischer Kesin Ki Kare testi kullanıldı.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan 20 hastanın 18'i erkek, 2'si kadın olup yaş ortalamaları 67 ± 16 idi. Yapılan değerlendirmeler sonucu 20 hastanın 15'inde patolojik olarak değişici epitel hücreli karsinom (14 mesane kanseri, 1 pelvis renalis tümörü) teşhis edildi.

Vakaların 16'sında BTA-Stat test pozitif idi. İki vakada yalancı pozitiflik görülürken bir tümör vakasında BTA-Stat test negatif idi. BTA-Stat testin sensitivitesi %93.3 olarak bulundu. Çalışma kapsamına alınan vakaların BTA-Stat test sonuçları Tablo 1'de görüldüğü gibidir.

İdrar sitolojisi ise 10 hastada pozitif olup idrar sitolojisinde yalancı pozitiflik gözlenmezken sitolojinin negatif olduğu beş vakada mesane tümörü belirlendi. Sitoloji sensitivitesi ise %66.6 idi. Vakalarla ilgili bulgular Tablo 2'de özetlendi.

Vakalar genel olarak değerlendirildiğinde 10 hastada hem BTA-Stat test, hem de idrar sitolojisi pozitif idi (Tablo 3). BTA-Stat test ve idrar sitolojisinin beraber pozitifliği, BTA-Stat testin tek başına pozitifliğine göre istatistiksel olarak daha anlamlı bulundu ($p=0.003$). Bir mesane kanseri vakasında ise hem BTA-Stat test hem de idrar sitolojisi negatifti.

TARTIŞMA

Tablo 1. Mesane tümürlü hastaların BTA-Stat test sonuçları.

	Tümör var	Tümör yok	Toplam
BTA +	14	2	16
BTA -	1	3	4
Toplam	15	5	20

Tablo 2. Mesane tümürlü hastaların idrar sitoloji sonuçları.

	Tümör var	Tümör yok	Toplam
Sitoloji +	10	0	10
Sitoloji -	5	5	10
Toplam	15	5	20

Tablo 3. Hematüri hastaların BTA-Stat test / Sitoloji ve BTA-Stat test sonuçları.

	Tümör var	Tümör yok	Toplam
BTA+ & Sitoloji+	10	0	10
BTA +	14	2	16

Mesane tümör antijenleri, aslında tümör hücrelerinin laminaz ve kollojenaz enzimleri aracılığıyla harap ettikleri bazal membran fragmanlarıdır (3,6). Bir lateks aglutinasyon testi olan BTA Stat test yukarıda söz edilen mesane tümör antijenlerinin varlığını ortaya çıkarmakta, çok kolay uygulanmakta ve 5 dakika gibi kısa bir sürede sonuç vermektedir. İşte bu özelliklerinden dolayı BTA Stat test son yıllarda mesane kanseri tanısında yoğun ilgi görmektedir. Bu konuyla ilgili yapılan pek çok klinik çalışmada BTA Stat test mesane kanseri tanısında başarılı bulunmakta ve idrar sitolojisi-göre üstün olduğu ileri sürülmektedir.

Leyh ve arkadaşlarının çalışmalarında rekürrent mesane kanserinde BTA Stat test sensibilitesi %54, idrar sitolojisi sensibilitesi ise %28 olarak belirlenmiş ve BTA testin idrara sitolojisine göre üstün olduğu bildirilmiştir (7). Myagana ve arkadaşları da yaptıkları çalışmada benzer sonuçları bulmuşlardır (8). Bu çalışma sonuçlarından farklı olarak Murphy ve arkadaşları mesane kanserinde sistoskopi de dahil olmak üzere tanıya yönelik olarak etkin bir yöntem olmadığını savunmuşlardır (9). Vaka sayımızın azlığına rağmen biz de diğer araştırmacılar gibi BTA Stat testi idrar sitolojisine göre anlamlı şekilde üstün bulduk. Ayrıca bizim dikkatimizi çeken bir diğer nokta Murphy ve arkadaşlarının aksine, BTA Stat test ve idrar sitolojisinin birlikte pozitifliği BTA Stat testin tek başına pozitif oluşuna göre istatistiksel olarak daha anlamlı oluşudur.

SONUÇ

Mesane kanseri tanısında tümör belirleyici olarak BTA Stat test, yüksek sensitivitesi, kolay uygulanabilir oluşu ve kısa sürede sonuç vermesi gibi özelliklerinden dolayı uygulanabilir olmasına rağmen idrar sitolojisi ile birlikte değerlendirildiğinde daha güvenilir olabileceği inancındayız.

KAYNAKLAR

1. Emil A. Tanagho. Jack W. Mc Aninch Chapter 19, *Bladder Cancer, Smith's, General Urology. Twelfth Edition 1988; 355-60.*
2. Bozkırlı, İ. *Yeni Üroloji., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayın No: 7, 1987; 440-1.*
3. Akı FT. *Ankara Üroonkoloji Kursu Konuşma Özetleri : Mesane Kanseri, 1997;3-5.*
4. Sarosdy MF, Hudson MA, Ellis WJ, Soloway MS, et al. *Improved detection of recurrent bladder cancer using the Bard BTA stat Test. Urology. 1997; 50(3), 349-53.*
5. Leyh H, Marberger M, Pagano F, et al. *Results of a European multicenter trial comparing the BTA Stat test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. J Urol 1997; 157(suppl): 337-41.*
6. Liotta LA: *Tumor invasion and metastases: role of the basement membrane. Am J Pathol 1984; 117: 339-47.*
7. Leyh H, Mazeman E. *Bard BTA test compared with voided urine cytology in the diagnosis of recurrent bladder cancer, Eur Urol 1997; 32(4): 425-8.*
8. Myagana N, Akoza H, Kameyama S, et al. *Significance of the BTA test in bladder cancer: Int J Urol 1997; 4(6): 557-60.*
9. Murphy WM, Rivera Ramirez I, Medine CA, et al: *The bladder tumor antigen (BTA) test compared to voided urine cytology in the detection of bladder neoplasms. J Urol 1997; 158(6): 2102-6.*

Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Ahmet ÖZTÜRK
Süleyman Demirel Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı
32040-İSPARTA