

## ÜROLOJİK MALİGNİTELERDE PRESANTASYON BULGUSU OLARAK HEMATÜRİ: KLİNİK BİR ANALİZ\*

### Hematuria as the presenting sign in urologic malignancies: A clinical analysis

Doğan ÜNAL<sup>1</sup>, İlker ŞEN<sup>2</sup>, Hasan BİRİ<sup>3</sup>, Ercan YENİ<sup>1</sup>, İbrahim BOZKIRLI<sup>4</sup>

#### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı hematürinin ürolojik malignitelerdeki tanısal önemini değerlendirmektir.

**Hastalar ve Yöntem:** Mesane, prostat ve böbrek malignitesi olan 169 ve malignite dışı ürolojik hastalığı olan 935 hasta kaydı ilk presantasyonlarında hematüri (makroskopik veya mikroskopik) saptanma açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Ürolojik malignitelerde hematuri görülme oranı %73, malignite dışı hastalıklarda %59 olarak bulundu ( $p<0.05$ ). Makroskopik hematurinin malign hastalıklarda görülme oranı %73, diğer hastalıklarda ise %30 idi ( $p<0.05$ ). Mesane kanserinde makroskopik hematuri görülme oranı diğer malignitelerden istatistiksel olarak fazla bulundu. Hematüri prostat ve böbrek malignitelerinde belirgin olarak azdi ve prostat kanserinde saptanan hematüri mikroskopik özellikte idi.

**Sonuç:** Bu çalışmada, hematüri ve özellikle makroskopik hematuri ile başvuran hastalarda öncelikle mesane kanseri olmak üzere ürolojik malignitelerin dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek karsinomu, Hematüri, Mesane neoplazmları, Prostat neoplazmları, Ürolojik neoplazmlar

#### Abstract

**Purpose:** The aim of this study is to evaluate the diagnostic importance of hematuria in urological malignancies.

**Patients and methods:** Records of 169 patients with bladder, prostate and kidney malignancies and 935 with benign urological diseases were statistically compared in terms of existence of hematuria in initial presentation.

**Results:** The incidence of hematuria was 73% in cases with malignancy, while 59% in the others ( $p<0.05$ ). Macroscopic hematuria was observed in 73% of malignancies, while in 30% of the others ( $p<0.05$ ). The incidence of macroscopic hematuria was statistically higher in bladder carcinoma when compared with other malignancies. Hematuria incidence was found to be significantly lower in prostate and kidney malignancies, and hematuria observed in prostate cancer was predominantly microhematuria.

**Conclusion:** In this study, it has been emphasized that urological malignancies, particularly bladder carcinoma must be taken into consideration in patients presented with hematuria, particularly macroscopic hematuria.

**Key Words:** Bladder neoplasm, Hematuria, Prostatic neoplasm, Renal cell carcinoma, Urological neoplasms

Hematüri, çeşitli glomerular ya da non-glomerular nedenlerle eritrositlerin idrara karışmasıdır. Benign idyopatik hematüri ise glomerular ya da non-glomerular hematüri nedenlerinden birine dahil edilemeyen hematüri şeklini tanımlar (1).

Genel olarak her bir mililitre (ml) idrarda 8000'e kadar eritrositin bulunabileceği söylenmişse de (2), bir ml idrarda 2000'den fazla eritrosit bulunması mikroskopik hematüri olarak kabul edilmelidir (3). Bir ml idrardaki 2000 eritrosit, her yüksek büyütme mikroskop sahası (X40) için bir eritrosit demektir (3). Bir yüksek büyütme mikroskop sahasında ikiden çok eritrosit bulunmasını mikrohematüri olarak kabul edenler de vardır (2). Beşyüz ml idrarda bir ml'den fazla kan bulunması halinde ise idrar kırmızıya boyanır ve makroskopik ya da gros hematüri olarak adlandırılır (4).

Makroskopik hematüriler genellikle ürolojik,

\*18-21 Mayıs 1998, XVI. Gevher Nesibe Tıp Günleri. I. Deneysel ve Klinik Araştırma Kongresi ve Workshop, Kayseri Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 ŞANLI URFA  
Üroloji. Y.Doç.Dr.<sup>1</sup>, Araş.Gör.Dr.<sup>2</sup>.  
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi ANKARA  
Üroloji. Araş.Gör.Dr.<sup>2</sup>, Y.Doç.Dr.<sup>3</sup>, Prof.Dr.<sup>4</sup>.

Geliş tarihi: 8 Haziran 1998

mikrohematüriler ise nefrolojik orijinlidir (3). Hematüri bir çok ürolojik hastalığın ilk presantasyon bulgusudur. Oldukça önemli bir ürolojik semptomdur ve miktarı ne olursa olsun aksi ispat edilinceye kadar malignite lehine yorumlanmalıdır (1,2,5,6). Ürolojik malignitelerin erken tanısı için tek bir hematüri epizodunda ürolojik araştırma başlatılmalıdır (3).

Bu çalışmada malign ve non-malign ürolojik hastalıklarda genel olarak hematürinin ve bunun makroskobik ya da mikroskobik özellikte olmasının önemi vurgulanmıştır. Ayrıca mesane, böbrek ve prostat kanserli hastalarda hematürinin klinik ve laboratuarda ilk presantasyon bulgusu olarak görülme sıklığı saptanmış ve böylece hematürinin ürolojik malignitelerin tanısındaki ayırdedici önemi irdelenmiştir.

## HASTALAR VE YÖNTEM

Çalışmada 1988-1996 yılları arasında Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği'nde takip edilen, 343 (%31)'ü kadın, 761 (%69)'i erkek, toplam 1104 hastanın arşiv verileri kullanıldı. Hastaların yaş ortalaması 52 (4-90) olarak bulundu. Olguların 80 (%47)'inde mesane kanseri, 54 (%32)'ünde prostat kanseri, 35 (%21)'inde böbrek

tümörü olmak üzere 169'unda ürolojik malignite tespit edildi.

Hasta kayıtları retrospektif olarak incelendi ve ilk başvuruda makroskobik ve mikroskobik hematüri saptananlar kaydedildi. Her yüksek büyütme mikroskop sahasında ikiden fazla eritrosit bulunması mikroskobik hematüri olarak kabul edildi. İstatistik analizlerde ki-kare testi kullanıldı.

## BULGULAR

Ürolojik malignitesi olan 169 hastadan 124'ünde (%73) ve malignite saptanmayan 935 hastadan 551'inde (%59) hematüri belirlendi ( $p<0.05$ ). Buna göre hematüri saptanan 675 hastadan 124 (%18)'ünde ürolojik malignite tespit edildi.

Malign ürolojik hastalığı olan olgularda hematürinin çoğunlukla makroskobik özellikte (%73), benign olgularda ise mikroskobik özellikte (%70) olduğu bulundu (Tablo I). Böylece makroskobik hematürisi olan 255 hastadan 91 (%36)'inde ürolojik malignite saptanırken, mikroskobik hematürisi olan 420 hastadan sadece 33 (%8)'ünde malignite belirlendi.

Malignite türüne göre hematüri ve niteliğinin görülme sıklığı ile ilgili veri ve istatistiksel analizler Tablo II ve Tablo III'de gösterildi.

**Tablo I.** Malign ve Benign Hastalıklarda Makro ve Mikrohematüri Görülme Oranları\*

	n	Hematüri Hastası Sayısı / %	
		Mikrohematüri	Makrohematüri
Malign Hastalıklar	124	33 / 27	91 / 73
Benign Hastalıklar	551	387 / 70	164 / 30
Toplam	675	420 / 62	255 / 38

\* Ki-kare testine göre;  $X^2=80$ ,  $p<0.05$ .

**Tablo II.** Malignite Türüne Göre Hematüri Görülme Oranları\*

Malignite	n	Hematüri Hastası Sayısı / %
Mesane	80	75 / 94
Prostat	54	29 / 54
Böbrek	35	20 / 57
Toplam	169	124 / 73

\* *Ki-kare testine göre;  $X^2=32, p<0.05$*

**Tablo III.** Malignite Türüne Göre Makroskobik Ve Mikroskobik Hematüri Oranları\*

Malignite	n	Hematüri Hastası Sayısı / %	
		Makroskobik	Mikroskobik
Mesane	75	72 / 96	3 / 4
Prostat	29	4 / 14	25 / 86
Böbrek	20	15 / 75	5 / 25
Toplam	124	91 / 73	33 / 27

\* *Ki-kare testine göre;  $X^2=72, p<0.05$*

## TARTIŞMA

Hematüri, erişkin ve çocuklarda gözlenen genitoüriner polipler ya da renal hemanjiom gibi benign ürolojik tümörlerde görülmekle birlikte asıl önemi özellikle ürolojik malignitelerin ilk başvuru bulgusu olabilmesidir (1,7,8,9,10). Hematüri, önemli hastalıklarda epizodik natürde ve asemptomatik olabilmekte, böylece tanı koydurucu klinik ve laboratuvar araştırmalar ertelenebilmektedir. Bu nedenle ürolojik malignitelerde erken tanı için tekrar eden hematüri epizotları beklenmeden etyolojik araştırma başlatılmalıdır (3).

Genel olarak hematüri, malignite tespit edilen hastalarımızda malignitesi olmayanlara oranla istatistiksel olarak fazla oranda gözlenmiştir. Yani hematüri, esas itibarıyla bir ürolojik malignite

bulgusudur. Lee ve Davis, gros hematüri ile başvuran 1000 hastanın 215'inde (%22) ürogenital malignensi bulmuşlardır (3). Serimizde ise hematüri saptanan 675 hastanın 124 (%18)'ünde malignite tespit edilmiştir. Greene ve arkadaşları mikrohematüri 500 olgudan 11'inde (% 2), Yamamoto ve arkadaşları 236 hastadan 16'sında (% 7), Cimniak ve arkadaşları 157 hastadan 2'sinde (%1) ürolojik malignensi rapor etmişlerdir (3, 11, 12). Serimizde ise 420 mikrohematüri hastadan sadece 33'ünde (% 8) malignite tespit edilmiştir. Hematürinin, serimizde malign hastalıklarda istatistiksel olarak daha çok makroskobik, benign hastalıklarda ise topluca bakıldığında mikroskobik özellikte olduğu gözlenmiştir (Tablo I).

Carroll, hematürinin mesane tümöründe ilk başvuru bulgusu olarak %85-90 olguda saptandığını

billirmişdir (13). Aynı şekilde mesane tümörlü 80 hastamızın 75'i (%94) hematüri ile başvurmuşlardır (Tablo II). Hastaların 72'sinde (%96) hematürinin makroskopik; üçünde (%4) mikroskopik özellikte olduğu gözlenmiştir (Tablo III). Dolayısıyla, serimizde de mesane kanserinin hematüri açısından diğer iki maligniteye göre belirgin farkı, hematürinin daha fazla görülmesi ve bunun daha çok makroskopik özellikte olmasıdır.

İlk başvuru bulgusu olarak hematürinin, prostat kanserinde oldukça nadir görüldüğü, bu oranın %15'den az olduğu söylenmiştir (14). Çalışmamızda bu oran yüksek (%54) olarak hesaplanmış olsa bile diğer malignitelere göre hematüri, prostat kanserinde istatistiksel olarak daha az bulunmuştur. Hematüri saptandığında ise bunun diğer malignitelere istatistiksel yönden farklı olarak daha çok mikroskopik özellikte olduğu gözlenmiştir (Tablo II ve III).

Hematüri, böbrek tümörlerinde tarif edilen klasik semptom triadının bir ögesidir (15). Renal hücreli kanserlerde hematürinin %60 olguda ilk presantasyon bulgusu olduğu kaydedilmiştir (15). Hasta serimizde 35 böbrek tümörlü hastadan 20'si (%57) hematüri ile presante olmuşlardır. Diğer iki malignite ile karşılaştırıldığında böbrek tümörlerinde hematüri görülme oranı mesane kanserlerinde gözlenenden önemli oranda daha düşük, ancak prostat kanserlerinde gözlenenden hafifçe yüksek bulunmuştur. Böbrek tümörlü hastalarımızdan 15'i (%75) makroskopik, beşi (%25) mikroskopik hematüri ile presante olmuşlardır (Tablo II ve III).

Çalışmadan elde edilen veriler temel olarak üç noktada özetlenebilir: (a) Hematüri ile başvuran her beş hastadan yaklaşık birinde ürolojik malignite bulunacaktır. Ayrıca malignitelere benign hastalıklardan önemli oranda daha fazla hematüri saptanmıştır. (b) Gros hematüri ile başvuran her üç hastadan yaklaşık birinde malignite tespit edilecektir. İlave olarak çalışmamızda, malign hastalıklarda belirgin olarak daha fazla makroskopik hematüri belirlenmiştir. (c) Mikrohematüri ile

presante olan her 12 hastadan yaklaşık birinde ürolojik malignitelere biri belirlenecektir. Çalışmamızda ayrıca malign olmayan ürolojik hastalıklarda mikrohematürinin daha sık gözlemlendiği saptanmıştır.

Görüldüğü gibi hematüri ve natürü tanının ilk ve ayırıcı tanı aşamasında klinisyene önemli bilgiler sağlamaktadır. Hematüri, özellikle makroskopik özellikte olduğunda ilk olarak malignite düşünülmeli, mesane kanserinden başlanarak malignite türleri ekarte edilmelidir.

#### KAYNAKLAR

1. Ünal D, Tokuçoğlu H, Bozkırlı İ. Hematüri ve değerlendirilmesi. *Sendrom* 1996; 8: 101-108.
2. Kincaid-Smith P. Haematuria and exercise-related haematuria. *Br Med J* 1982; 285: 1595-1597.
3. Wyker AW. Standard diagnostic considerations. In: Gillenwater JY, Grayhack JT, Howards SS, Duckett JW (eds), *Adult and Pediatric Urology*. Mosby Year Book, USA 1991, pp 63-77.
4. Korkud G, Karabay K. Üroloji. Üniversite Yayınları, İstanbul 1993, ss 77-99
5. Bozkırlı İ. Yeni Üroloji. Gazi Üniversitesi Yayınları, Ankara 1987, ss 135-142
6. Neiberger RE. The ABC's of evaluating children with hematuria. *Am Fam Physician* 1994; 49: 623-626.
7. Ishigooka M, Hashimoto T, Kodama C, Nakada T, Katoh H. Polyps of the prostatic urethra. Report of four cases. *Urol Int* 1993; 50: 57-60.
8. Raviv G, Leibovitch I, Hanani J. Hematuria and voiding disorders in children caused by congenital urethral polyps. *Principles of diagnosis and management*. *Eur Urol* 1993; 23: 382-385.
9. Schwalb D, Lastarria E, Park T, Mallouh C. Massive haematuria from a renal haemangioma with concomitant ureteropelvic junction obstruction. *Int Urol Nephrol* 1993; 25: 121-127.
10. Gleason PE, Kramer SA. Genitourinary polyps in children. *Urology* 1994; 44: 106-109.

11. Yamamoto M, Hibi H, Miyake K. Etiology of asymptomatic microscopic hematuria in adults. *Hinyokika-Kiyo* 1993; 39: 413-417.
12. Cimniak U, Sparwasser C, Pust R. Asymptomatic microhematuria, diagnostic results in 157 young men. *Section of Accepted, Urology* 1994; 291 A.
13. Carroll PR. Urotelial Carcinoma: Cancers of the bladder, ureter & renal pelvis. In: Tanagho EA, McAninch JW (eds), *Smith's General Urology*. Lange, USA 1992, pp 341-358.
14. Kowlowski JM, Grayhack JT. Carcinoma of the Prostate. In: Gillenwater JY, Grayhack JT, Howards SS, Duckett JW (eds), *Adult and Pediatric Urology*. Mosby Year Book, USA 1991, pp 1277-1393.
15. Dreicer R, Williams RD. Renal Parenchymal Neoplasms. In: Tanagho EA, McAninch JW (eds), *Smith's General Urology*. Lange, USA 1992, pp 359-377.