

# BÖLÜM

## 54

Enver YÜKSEL<sup>1</sup>

## HEMATÜRİ

### GİRİŞ

Hematüri idrarda anormal miktarlarda eritrosit saptanması olarak tanımlanmaktadır<sup>(1)</sup>. Toplumdaki sıklığı değişik kaynaklarda farklılık göstermektedir(%2,5-%20)<sup>(2,3)</sup>. Hastalar karşımıza makroskopik veya mikroskopi hematüri olmak üzere iki şekilde çıkabilirler<sup>(1,4)</sup>. Eritrositler böbreklerden veya üriner sistemin herhangi bir yerinden kaynaklanabilir. Hastalar beraberinde bir takım semptomlarla (idrarda yanma, ateş, yan ağrısı, bulantı, kusma, acil idrara çıkma ihtiyacı, pollaküri gibi) beraber ortaya çıkabildikleri gibi tamamen asemptomatik te olabilirler<sup>(5-7)</sup>. **Hematüriye bir çok neden yol açabilir fakat çoğu ciddi değildir (spor, egzersizi gibi) ve 24 saat içerisinde kaybolur<sup>(4,8)</sup>. Ancak altta yatan ciddi ürolojik veya nefrolojik bir hastalığın belirtisi de olabilir<sup>(9,10)</sup>. Ürolojik hastalıklar açısından önemlisayılacak risk faktörleri tablo:1 gösterilmiştir.**

### TANIMLAMALAR

Hematüri, makroskopik ya da mikroskopik veya eşlik eden semptomlara bağlı olarak ta semptomatik ya da asemptomatik olarak sınıflandırılabilir. Makroskopik hematüri, çıplak gözle kırmızı veya kola rengine bir idrarın mikroskopik incelemesinde çok fazla sayıda eritrosit varlığı olarak tanımlanır<sup>(3)</sup>. Kanamanın gözle görülebilmesi için yaklaşık 1000 ml'lik idrarda 1 ml kan olması yeterlidir<sup>(11)</sup>.

Tablo 1. Ürolojik hastalıklar için risk faktörleri

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Pelvik bölgeye radyasyon maruziyeti                                     |
| İleri yaş (>40 yaş )                                                    |
| Boyalara ve kimyasal maddelere maruziyet (benzen veya aromatik aminler) |
| Sigara içimi                                                            |
| İritatif idrar yapma                                                    |
| Analjezik ilaçların kötü kullanımı                                      |
| Önemli ürolojik hastalık öyküsü                                         |
| Siklofosfamid kullanım                                                  |
| Kroniküriner sistem enfeksiyonu öyküsü                                  |
| Diyetle ilişkili faktörler                                              |

Mikroskopik hematüri ise çıplak göz ile normal renkte olan idrarın uygun yöntemlerle toplanmış 3 örnekten ikisinde bir mikroskopik büyük büyütme alanında 3'ten fazla eritrosit saptanması olarak tanımlanmaktadır<sup>(11,12)</sup>. İdrar stribi (Dipstik) testi hematürinin tespiti için en basit test olup test çubuğundaki oksidasyona bağlı renk değişimi olarak değerlendirilir. Dipstick ile saptanan hematüri, idrarda eritrositten ziyade hemoglobinin varlığının gösterilebildiği hematüri çeşididir ve duyarlılığı %100, seçiciliği ise %62'dir<sup>(13-15)</sup>. Bu oran mikroskopi ile karşılaştırıldığında düşüktür. Hematürinin tespiti için dikkat edilmesi gereken konu idrar örneği taze olmalı, uygun şekilde alınmış ve orta akım idrar olmalıdır. Dipstik testi sonucu pozitif çıkan hastalar mutlaka mikroskop ile bakılıp teyit edilmelidir<sup>(1,9)</sup>. Hematüri alınan tüm ör-

<sup>1</sup> Dr Öğretim Üyesi, İç Hastalıkları/Nefroloji Bölümü, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, ferhat\_enver@hotmail.com

## KAYNAKLAR

- Grossfeld GD, Wolf JS Jr, Litwan MS, et al. Asymptomatic microscopic hematuria in adults: summary of the AUA best practice policy recommendations. *Am Fam Physician* 2001;63(6):1145-54.
- Patel JV, Chambers CV, Gomella LG. Hematuria: etiology and evaluation for the primary care. *Can J Urol* 2008;15 (supp 1):54-62.
- Khadra MH, Pickard RS, Charlton M, et al. A prospective analysis of 1,930 patients with hematuria to evaluate current diagnostic practice. *J Urol*. 2000;163(2): 524-527.
- Mariani AJ, Luangphinit S, Loo S, et al: Dipstick chemical urinalysis: an accurate cost effective screening test. *J Urol*. 1984;132: 64-66
- Sharp VJ, Barnes KT, Erickson BA. Assessment of asymptomatic microscopic hematuria in adults. *Am Fam Physician* 2013;88(11):747-54.
- Bülent EROL, Tarık ESENNon-traumatic hematuria Türkiye Acil Tıp Dergisi - Turk J Emerg Med 2008;8(4):192-197
- Hicks D, Li CY. Management of macroscopic haematuria in the emergency department. *Emerg Med J* 2007;24:385-90.
- Mohr DN, Offord KP, Owen RA et al: Asymptomatic microhematuria and urologic disease: a population based study. *JAMA*. 1986;256: 224-229
- Glenn S.Gerber MD, Charles B Brendler MD. Evaluation of the urologic patient: History, physical examination, and urinalysis. *Campbell-Walsh Urology*. Ninth Edition. Philadelphia.2007: 81-110
- Carter WC 3rd, Rous SN. Gross hematuria in 110 adult urologic hospital patients. *Urology*. 1981;18(4): 342-344
- Gomella LG. Hematüri. (Çeviri editörü: Kazancı G). *Pratik üroloji*. istanbul: Nobel Tıp Kitabevi; RC 872.9/ P72, 2004.
- Mariani AJ, Mariani MC, Macchioni C. The significance of adult hematuria: 1,000 hematuria evaluations including a riskbenefit and cost-effectiveness analysis. *J Urol*. 1989;141: 350-355
- Grünfeld P. Assesment of the patient with renal disease. In: Davison AM, Cameron JS, Grünfeld JP, et al. editors. *Oxford textbook of clinical nephrology*. Vol 1, 3rd ed., Oxford University Press; 2005.
- Grossfeld GD, Carroll PR. Evaluation of asymptomatic microscopic hematuria. *Urol Clin North Am* 1998;25:661-76
- Greenberg A (editor). *Hematuria. Primer on kidney diseases*. 3rd. ed. New York, NY: Academic Press; 2001.
- Mansoor I, Calam RR, Al-Khafaji B. Role of urinary NMP-22 combined with urine cytology in follow-up surveillance of recurring superficial bladder urothelial carcinoma. *Anal Quant Cytol Histol* 2008;30:25-32.
- Messing EM, Young TB, HuntVB, et al: The significance of asymptomatic microhematuria in men 50 or more years old: findings of a home screening study using urinary dipsticks. *J Urol*. 1987;137: 919-922
- Ata Özen, Ali Barbaros Başeskioglu, Cavit Can. Hematüri göz ardı edilebilir mi? üroonkoloji bülteni Mart 2011 •Sayı 1
- Cohen RA, Brown RS. Clinical practice. Microscopic hematuria. *N Engl J Med*. 2003;348(23): 2330-2338
- Madeb R, Golijanin D, Knopf J, Davis M, Feng C, Fender A et al. Long term outcome of patients with a negative work up for asymptomatic microhematuria. *Urology*. 2010;75: 20-26
- Friedman GD, Carroll PR, Cattolica EV, et all. Can hematuria be a predictor as well as asymptom or sign of bladder cancer? *CancerEpidemiol Biomarkers Prev*. 1996;5: 993-996
- Kashtan CE. Familial hematuria. *Pediatr Nephrol* 2007 Oct 2
- Çağlar K. Hematürik hastaya yaklaşım. *GATA Nefroloji Ders Notları*
- Department of Health. Guidelines for urgent referral of patients with suspected cancers, London: Department of Health, 2004
- Howes DS, Bogner MP. Urinary tract infections. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide*. 6th ed. New York, NY:McGraw-Hill; 2004.p.606-12.