

EGZERSİZE BAĞLI HEMATÜRİ (BİR OLGU NEDENİYLE)

Sadun TEMOÇİN* Şaban DORAN** Figen DORAN***
Hatice ÖZÇÜRÜMEZ****

ÖZET

Bazı sporcularda egzersiz sonrası hematüri görülebilir. Ürolojik ve hematolojik incelemelerle bir patoloji saptanmadığında ve istirahatle kendiliğinden kaybolmadığı durumlarda, bu hematürilerin egzersize bağlı hematüri olduğu söylenebilir. Bu yazıda futbol karşılaşması sonunda makroskopik hematürisi olan bir olgu sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Egzersiz, hematüri

SUMMARY

EXERCISE AND HEMATURIA (A CASE REPORT)

Postexercise hematuria may be seen in some athletes. The hematuria in question can be considered to be the result of exercise when no pathological change is observed with urological and hematological examination and when it disappears spontaneously by resting. In this article, a macroscopic hematuria case observed after a football (soccer) game is presented.

Key Words : Exercise, hematuria

* Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Fizyolojisi Bilim Dalı

** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

*** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

**** Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Merkez Laboratuvarı

GİRİŞ

Egzersize bağlı hematüri, egzersizden sonraki ilk miksiyonda ortaya çıkar. Makroskobik veya mikroskobik düzeyde olabilir (5). Normalde istirahatle 48-72 saat içinde kaybolur, kaybolmadığı takdirde egzersizin altta yatan bir patolojiyi aktive etmiş olabileceği düşünülerek ürolojik ve hematolojik yönden iyi bir araştırma yapılmalıdır. Ancak herhangi bir patolojisi bulunmayan olgulardaki hematüri egzersize bağlanabilir (5).

Egzersize bağlı hematüri egzersizin etkisiyle organizmanın verdiği fizyolojik yanıtların sonucunda ortaya çıkabileceği gibi, egzersiz esnasında böbreğe ve mesaneye etki eden travmalara bağlı olarak da meydana gelebilir (1, 4, 7). Egzersize bağlı hematüri "Spor hematürisi" (1), "Sporcu hematürisi" (2) gibi isimlerle de anılmaktadır. Bazen yapılan spor dalına özgü olarak örneğin "Futbol hematürisi" gibi de isimlendirilmektedir (4).

GEREÇ VE YÖNTEM

Olgumuz 20 yaşında erkek, Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu 3.sınıf öğrencisidir. Amatör olarak futbol oynamaktadır. Sporcu hematürisine yol açan travmaların spor yapılan zeminin sertliğiyle ilişkili olabileceği düşüncesiyle futbol karşılaşmalarında zemin faktörünün ele alındığı bir çalışmamızda (10), karşılaşma sonrası makroskobik hematürisi ortaya çıkan bu kişide herhangi bir ürolojik yakınma bulunmamıştı. Öyküsünde kanama diyatezi yoktu. Kanama eğilimini arttıracak bir ilaç kullanmamakta idi. Olgunun hematolojik ve ürolojik yönden detaylı şekilde araştırılmasına karar verildi.

Futbol karşılaşmasından hemen önce ve hemen sonra alınan taze idrar örneklerinde, karşılaşma öncesi idrar bulguları normalken, karşılaşma sonrası makroskobik hematürisi ortaya çıkıyordu. Maçtan 48 saat sonra alınan idrar örnekleri ile yapılan kontrollerde ise hematürinin kendiliğinden kaybolduğu görülüyordu. Bu kontrollerde mikroskobik hematüri araştırması için idrar sedimentindeki hücresel elemanlar Papanicolau boyası ile boyanarak ışık mikroskobunda incelemeye alındı ve mikroskobik hematürisinin de bulunmadığı saptandı. Aynı işlemler onbeşer gün ara ile iki kez tekrarlandı ve aynı sonuçlar elde edildi.

Hematolojik incelemelerinde eritrosit 5.75 milyon hücre/mm³, hematokrit %47, hemoglobin 16 g/dl, lökosit 11200 hücre/mm³, trombosit 217 000 hücre/mm³, kanama zamanı 7 dk 30 sn, PTZ 13 sn, PTT 26 sn bulundu. Periferik yayma normal sınırlarda bulunuyordu. Ürolojik muayenede ultrason ve röntgen bulguları normaldi. Bu durumda olgudaki hematüri; egzersize bağlı hematüri olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Egzersiz etkisiyle ortaya çıkan, istirahatle kaybolan hematolojik ve ürolojik incelemelerle patolojik bir zemine oturtulamayan hematüriler egzersize bağlı selim hematüriler olarak değerlendirilebilir. Bu tür hematüriler mesane veya böbrek kaynaklı olabilir (1, 3, 6, 9). Mesane kaynaklı hematürilerde travma önemli bir neden olarak ortaya sürülmektedir. Buna göre egzersiz esnasında mesane arka duvarının trigon bölgesine sürtünmesi sonucu hematüri oluşur (1). Hematürinin mesane boynu ve prostat hastalığına bağlanması (9), bayan sporcularda da hematüri görüldüğünden olayı tam olarak açıklayamaz (2).

Böbrek kaynaklı hematüri hem travmatik hem de nontravmatik nedenlerle oluşabilir. Travmatik hematüri spor karşılaşmaları sırasında böbreğe gelen direkt darbelerden kaynaklanacağı gibi, egzersiz sırasında böbreğin sallanması da bir travma olarak kabul edilir (1, 2, 4, 8).

Böbrek kaynaklı nontravmatik hematüri, efor mekanizmasına bağlı olarak böbrekte meydana gelen filtrasyon değişiklikleriyle açıklanmaktadır. Efor sırasında kan, inaktif bölgelerden aktif bölgelere, yani kaslara aktarılır. Bu, böbrekten geçen kan miktarının azamasına yol açar. Renal iskemi meydana gelerek, oluşan hipoksi nedeniyle glomerül kapillerlerin geçirgenliği artar. Efor mekanizmasıyla oluşan hematürinin bir diğer nedeni de böbrek arteriyollerinde egzersiz sırasında vazokonstriksiyon oluşmasıdır. Böylece filtrasyon basıncı artarak eritrositlerin tübüllere geçmesine neden olur (2, 7).

Olgumuzdaki, egzersizle birlikte ortaya çıkıp istirahatle kaybolan ve patolojik bir zemine oturtulamayan makroskobik hematüri bulgusunu egzersiz hematürisi olarak değerlendirdik. Bu gibi hematüriler ancak iyi bir hematolojik ve ürolojik muayeneden sonra selim kabul edilebilir. Böyle olgularda herhangi bir tedavinin gerekmediğini; ancak durumları

hakkında bilgilendirilerek periyodik aralarla kontrollerinin yapılmasının ve anemi yönünden değerlendirilmelerinin uygun olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Abashanel J, Benet AE, Lask D, Kimche D : Sports hematuria. J Urol 143: 887-90, 1990.
2. Akgün N : Egzersiz Fizyolojisi. Cilt I, 5. Baskı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 1994, s 95-7.
3. Alvarez C, Mir J, Obaya S, Frogoso M : Hematuria and microalbuminuria after a 100km race. Am J Sports Med 15 : 609-11, 1987.
4. Boone AW, Haltiwarger E : Football hematuria. JAMA 27 : 1516-7, 1955.
5. Cook DJ : The effect of endurance training on iron metabolism. Seminars in Hematology 31 : 146-54, 1994.
6. Fred HL, Natelson EA : Grossly bloody urine of runners. South Med J 70: 1394-6, 1972.
7. Gardner KD : Exercise and the kidney. In: Sports Medicine (2nd ed.) O Appenzeller (Ed), Baltimore, USA, Urban-Schwarzenberg, 1989, pp 189-95.
8. Selby GB, Eichner ER : Hematocrit and performance : the effect of endurance training on blood volume. Seminars in Hematology 31 : 122-7, 1994.
9. Szygula Z : Erythrocytic system under the influence of physical exercise and training. Sports Med 10 : 181-97, 1990.
10. Temoçin S, Avluk A, Öztürk F, Binokay S: Futbolda sert ve yumuşak zeminlerin sporcu hematürisi üzerine etkisi. XIII. Gevher Nesibe Tıp Günleri (Uluslararası Katkı Özet Kitabı), Kayseri, 23-26 Mayıs 1995, s 140.