

## Eroin Kullanımına Bağlı Rabdomiyoliz ve Akut Böbrek Yetmezliği, İki Olgu Sunumu

*Rabdomiyelisis and Acute Renal Failure Due To Heroin Usage*

Taner BAŞTÜRK\*, Özlem HARMANKAYA\*\*,  
Birgül TURHAN\*, Yahya ÖZTÜRK\*, Sema KARUL\*, Yüksel ALTUNTAŞ\*.

\*Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Kliniği.

\*\*Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

### ÖZET

Halsizlik, yaygın kas ağrısı, koyu renkte idrar çıkartma şikayetleri ile acil dahiliye polikliniğine değişik tarihlerde başvuran ve eroin kullanan iki hastada yapılan icellemelerde eroin kullanımı nedeniyle ortaya çıkan non-travmatik rabdomiyolize bağlı ABY tespit edildi. Ülkemizde eroin kullanımına bağlı rabdomiyolize bağlı ABY'nin nadir görülmesi ve her iki vakada gelişen ABY'nin hemodiyalize gerek olmadan düzelmesi nedeniyle olgu sunumu olarak yayınlamayı uygun bulduk.

### ABSTRACT

In this case report we present two patients with acute renal failure as a result of non traumatic rhabdomyelisis due to heroin usage. Both of their complaints as they came to the emergency clinic were fatigue, generalized pain, passage of dark urine. Acute renal failure as a result of rhabdomyelisis due to heroin usage is a rare event and recovery from renal failure without the need of hemodialysis in both cases was noteworthy.

### GİRİŞ

Eroin kullananlarda non travmatik rabdomiyolize bağlı olarak akut renal yetersizlik (ABY) ortaya çıkabilir. Bu durum, kaslarda yaygın hassasiyet, ödem ve/veya nekroz, oligüri, miyoglobüneriye bağlı koyu renkte idrar çıkartma, kas enzimlerinin serum düzeylerinde artış (CPK, Aldolaz) ve serum elektrolit bozuklukları (hiperpotasemi, hipokalsemi, hiperfosfatemi vb.) ile karakterize olup kastan aşırı kreatinin salınımı nedeniyle azalmış BUN/kreatinin oranı ile vakaların yaklaşık %20'sinde nonoligürik renal yetersizlik görülür. Kas ve eritrositlerden açığa çıkan hemoglobin, miyogloblin ve diğer bileşikler direkt tubuler etkiyle ve/veya intratubuler silendir oluşturarak ABY'ye neden olabilirler. Hipovolemi ve asidozis intratubuler silendir oluşumunu kolaylaştırarak ABY'ne katkıda bulunurlar. Hemoglobin ve miyogloblinin nitrik oksidi (NO) inhibe ederek sınırda hipoperfüzyonlu hastalarda intrarenal vazokonstriksiyonu ve iskemiye tetikleyebilir.

#### Olgu 1:

34 yaşında erkek hasta, şuur bulanıklığı nedeniyle yakınları tarafından Acil Dahiliye Polikliniği'ne getirildi. Yer ve zaman oryantasyonu olmayan hastanın

#### Yazışma Adresi:

Dr. Taner Baştürk 4. Levent Çeliktepe  
Çakır sok. No: 10/4 İST.

konusması dizartrikti. Yapılan sorgulamasında bir kez yüksek doz eroin aldığı öğrenildi. Sağ bacağına daha fazla olmak üzere her iki bacağına yaygın kas hassasiyeti, uyuşma ve ağrı yakınması vardı. Fizik Muayenede kan basıncı 110/70 mmHg, kalp hızı 86/dakika ritmik, ateş 37C, kalp ve solunum sesleri doğal bulundu. Hastanın kas gücü normal idi. Yatış öncesi yapılan tetkiklerde; üre 46 mg/dl (10-50 mg/dl), kreatinin 1.9 mg/dl (0-1,5 mg/dl), CPK 360 U/L (0-190 U/L) AST 274 U/L (0-37 U/L), ALT 232 U/L (0-41 U/L), LDH 867 U/L (240-480 U/L), Na 139 mmol/L (135-145 mmol/L), K 4.8 mmol/L (3.5-5.5 mmol/L) bulundu. Bir gün sonra yapılan laboratuvar tetkiklerinde üre 109 mg/dl, kreatinin 4.35 mg/dl, CPK 48720 U/L, Aldolaz 25 U/L, 37 C, AST 1090 U/L, ALT 520 U/L, LDH 1980 İU/L, Ca 8.2 mg/dl, Na 133 mmol/L, K 5.58 mmol/L, Fosfor .8 mg/dl olarak saptandı. Total protein 6.4 mg/dl (6.6-8.7 gr/dl), Albümin 3.1 gr/dl (3.5-5.0 gr/dl) idi. Hastanın günlük diürezisi 500 cc civarında ve koyu kahverengi idi. 24 saatlik proteinüri 0.8-1 g bulundu. Hemogramında lökosit sayısı 19800/L, hemoglobin 13.4 g/dl, hematokrit %39, trombosit sayısı 49000/L, olarak saptandı. Yatışının üçüncü günü yapılan tetkiklerinde üre 235 mg/dl, kreatinin 13.7 mg/dl'ye yükseldi. CPK 103796 U/L, AST 8370 U/L, ALT 4554 U/L, LDH 11077 U/L, K 6.2 mmol/L, Ca 10,4 mg/dl, P 4.2 mg/dl olarak ölçüldü.

İlk üç gün diürez 400-650 cc arasında seyretti. Eroin kullanımına bağlı rabdomiyoliz ve bu nedenle gelişen Akut Renal Yetersizlik düşünülen hastaya intravenöz forse diürez tedavisi başlandı. Dördüncü günden itibaren

hasbtanın günlük diürezisi 2700-3200 cc'ye çıktı. Birinci haftanın sonunda üre 100 mg/dl, Kreatinin 7.2 mg/dl'ye kadar düştü. CPK 523 U/L, AST 239 U/L, ALT 46 U/L, LDH 560 U/L, K 435 mmol/L, Fosfor 4.7 mg/dl bulundu. Lökosit sayısı 136000/L idi. İdrar analizinde protein eser miktarda bulundu. İdrar sedimentinde nadir lökosit ve eritrosit görüldü.

Yatışının onuncu gününde üre 72 mg/dl, kreatinin 1.9 mg/dl'ye düşen hastanın ikinci hafta sonunda günlük diürezisi 2500-3500 cc arasında seyretti ve idrar rengi açıldı.

### Olgu 2

44 yaşında erkek hasta halsizlik ve yaygın kas hassasiyeti yakınmalarıyla Dahiliye Polikliniği'ne başvurdu. Öyküsünde 2 yıldır aralıklı eroïn kullanımı olduğu, ve en son bir gün önce kullandığı öğrenildi. Fizik Muayenede kan basıncı 140/80 mmHg, Kalp hızı 102/dk, Ateşi 37.4 bulundu. Sol kol ve her iki bacadta daha fazla olmak üzere yaygın kas hassasiyeti mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde üre 183 mg/dl, Kreatinin 11.2 mg/dl, Ürik asit 8.6 mg/dl, Na 134 mmol/L, K 6.1 mmol/L, Ca 7.9 mg/dl, Fosfor 6.3 mg/dl, AST 1300 U/L, ALT 674 U/L, CPK 34710 U/L, Aldolaz 22 U/L/37C, LDH 1320 U/L olarak saptandı. Total Protein 6.2 gr/dl, Albumin 3.2 gr/dl ölçüldü. Hemogramda lökosit sayısı 14300/L, Hb 12.4 g/dl, Hct %38, Trombosit sayısı 184000/L idi. Nefroloji kliniğine yatırılarak takip edilen hastanın günlük diürezisi 300-550 cc arasında değişiyordu. İdrar rengi koyu kahverengiydi, 24 saatlik proteinüri miktarı 0.6-0.8 gr bulundu. Hastada eroïn kullanımına bağlı rabdomiyoliz nedeniyle gelişen Akut Renal Yetersizlik düşünüldü ve intravenöz forse diürez uygulanmaya başlandı. Üçüncü günden itibaren hastanın günlük diürezisi 4000-4500 cc'ye çıktı. Birinci hafta sonunda yapılan laboratuvar tetkiklerinde üre 82 mg/dl'ye, Kreatinin 5.1 mg/dl'ye kadar düştü. CPK 692 U/L, Aldolaz 8 U/L/C, AST 124 U/L, ALT 48 U/L, LDH 488 U/L bulundu. Klinik durumu düzelen ve idrar rengi açılan hastanın üçüncü hafta sonunda yapılan tetkiklerinde üre 41 mg/dl, Kreatinin 0.82 mg/dl, CPK 138, AST 42 U/L, ALT 25 U/L, LDH 382 U/L, K 4.3 mmol/L, Ca 9.1/mg/ml, Fosfor 4.1 mg/dl, ürik asit 5.2 mg/dl saptandı.

### TARTIŞMA

Rabdomiyoliz travmatik crush yaralanması, kas iskemisi (arteryel yetmezlik, kas kompresyonu.), konvülsiyon, yoğun efor, ısı çarpması veya malign hipertemi, alkolizm, infeksiyöz (inflüenza, lejyonella vb.) ve metabolik (hipokalemi, hipofosfatemi gibi) hastalıklarda

oluşabilir. Kas ağrısı ve eritrosit olmayan koyu kahverengi ortotoluidin pozitif idrar önemli tanısal ipuçlarıdır, ancak kreatin fosfokinaz, aldolaz ve miyogloblin artışlarının gösterilmesi ile tanı kesinleştirilmelidir.

Her iki olgudada eroïn kullanımına bağlı rabdomiyoliz sonucu gelişen akut renal yetersizlik ve reversibl hepatic disfonksiyon mevcuttu. Bu tür olguların %20'sinde non oligürik renal yetersizlik görülür. İlk günlerde KC enzimleri ve bilirubinlerde geçici yükselmeler olabilir (2). Eroïn kullanımında ortaya çıkan rabdomiyolizin en önemli nedeni, yüksek dozda eroïn kullanımını izleyen şuur bulanıklığı/koma halidir. Hastanın uzun bir süre bilinci kapalı ve immobilize olarak kalması ile kasların direkt kompresyonu veya bölgesel kanlanmanın engellenmesi, miyonekroza yol açmaktadır(3). Eroïne bağlı renal yetersizlikte ağır hiperkatabolik duruma rağmen, prognoz genellikle iyidir. Uzun süreli hemodializ tedavisi nadiren gerekmektedir.(4-5). Bizim iki olgumuzda da hemodializ tedavisine gerek kalmadan forse diürez tedavisi ile renal fonksiyon düzelmiştir. Özellikle nörolojik semptom ve komplikasyonlarla seyreden ağır olgularda genellikle bir ayı aşmayan kısa süreli hemodializ tedavisi gerekebilir(6). Çok nadir olarak fatal seyreden renal yetersizlik vakaları da görülmektedir(7).

### KAYNAKLAR

1. Ahmal M, Massry SG. Renal disease associated with heroin abuse. In: Massry SG, Glassock R (eds). *Textbook of Nephrology*. Baltimore; Williams&Williams, 1995:1:970-974.
2. Akmal M, Massry SG. Reversible hepatic dysfunction with rhabdomyolysis. *Am J Nephrol*, 1990;10:49-52.
3. Bakir AA, Dunea G. Drugs of abuse and renal disease: *Curr Opin Nephrol Hypertens* 1996 Mar;5(2):122-6.
4. Uzan M, Volochine L, Rondeau E. Renal disease associated with heroin abuse; *Nephrologic* 1998; 9(5):217-21.
5. Koffer A, Friedler RM, Massry SG. Acute renal failure due to non-traumatic rhabdomyolysis. *Ann Intern Med* 1997;85:23-28.
6. Kumar R, West DM, Jingree M. Unusual consequences of heroin overdose:rhabdomyolysis, acute renal failure, paraplegia and hypercalcaemia. *Br J Anaesth* 1999;83(3):496-8.
7. De Gans J, Stam J, van Winjngaarden Gk. Rhabdomyolysis and concomitant neurological lesion after intravenous heroine abuse. *J Neurosurg Psychiatry* 1985;48(10):1057-9.