



# Evde sağlık hizmetlerinde bir akut böbrek yetmezliği olgusu

## *A case of renal injury in home care services*

Ece Gülin Kasap<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Asist. Dr., İstanbul

### Özet

Bu olguda Evde Sağlık Hizmetlerinde izlenen bir hastanın son zamanlarda genel durumunda bozulma ve anemi nedeniyle kısa süre izlenmek üzere Evde Sağlık Servisi'ne yatırılması sonucunda hızla gelişmekte olan bir akut böbrek hasarının saptanması, prerenal, renal, postrenal nedenlerin ayrımının yapılması ve tedavisi anlatılmakta; aile hekimliğinin bütüncül ve kapsamlı yaklaşımının sürekli bakımla desteklendiğinde Evde Sağlık Hizmeti alan hastalarda yaşam kurtarıcı olduğu vurgulanmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** evde sağlık, böbrek hasarı, sürekli bakım

### Summary

In this case, as a consequence of a patient's, surveyed by the Home Care services, hospitalization in the Home Care Clinic for a short follow-up due to a recent decline in his general health and anemia, the determination of an acute renal injury, the differentiation of prerenal, renal, postrenal causes, and the treatment were presented; it is emphasized that the effect of the holistic and comprehensive approach of the family practice when supported by the continuous care was lifesaving for Home Care patients.

**Key words:** home care, renal injury, continuous care.

### İletişim adresi:

Dr. Ece Gülin Kasap

Geliş tarihi: 15.06.2017

Kabul tarihi: 10.07.2017

Çevrimiçi yayın tarihi: 15.09.2017

**Alıntı Kodu:** Kasap E. G. Evde sağlık hizmetlerinde bir akut böbrek yetmezliği olgusu.

Jour Turk Fam Phy 2017; 08 (3): 75-78. Doi: 10.15511/tjtfp.17.00375.

## Giriş

Akut böbrek hasarı (ABH); böbrekte oluşan ani fonksiyon kaybına bağlı olarak üre ve diğer azotlu atık ürünlerin atılamaması, hücre dışı sıvı hacmi ve elektrolit içeriğinin bozulmasıyla sonuçlanan klinik bir tablodur. “Kidney Disease Improving Global Guidelines (KDIGO) 2012” ye göre aşağıdaki üç koşuldan herhangi birinin varlığı ile ABH tanısı konur:<sup>1</sup>

1. 48 saat içinde serum kreatinin düzeyinde 0.3 mg/dl ve üzeri artış
2. Son 7 gün içinde ortaya çıktığı bilinen ya da tahmin edilen serum kreatinin düzeyinde bazale göre  $\geq 1,5$  kat artış olması
3. İdrar çıkışının son 6 saatte  $<0,5$  ml/kg/saat olması

## Amaç

Akut böbrek hasarı (ABH), hastanelerde sık karşılaşılan morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir. Bu olgu sunumundaki amaç evde sağlık hizmetleri tarafından evinde ve evde sağlık yataklı servisinde takip edilen hastalarda ABH hasarı tanısı koymanın ve prerenal, renal, postrenal ayrımı ile beraber uygun tedavi protokolünün düzenlenmesinin önemini vurgulamaktır (Tablo 1).

## Bulgular

65 yaşında erkek hastanın 14 yıl önce geçirdiği serebro-vasküler olay (SVO) sonrası sol hemiplejisi olup, 14 yıldır tip 2 diyabet, primer hipertansiyon ve epilepsi tanıları ile izlenmekteydi. Halsizlik ve yaygın vücut ağrısı şikayetleri olan hasta son bir yıldır yatağa bağımlı hale gelmişti. Sakral bölge başta olmak üzere yaygın bası yaraları mevcuttu. Sakral bölgedeki Evre 4 bası yarasına vakum yardımcı kapama tedavisi almaktaydı. Bası yaralarının kontaminasyonu önlemek amacıyla idrar sondası ile takipli olan hastanın evde idrar çıkışı yaklaşık 2000 cc/gün idi. Hasta; Evde Sağlık Hizmetleri sürecinde saptanan anemisinin (Hb:7,1g/

dl) araştırılması ve tedavisi amacıyla ve son haftalarda genel durumunun bozulması nedeniyle Evde Sağlık Servisi'ne yatırıldı. Kullandığı ilaçlar; metformin, mir-tazapin, SSRI, amlodipin+valsartan kombinasyonu idi. Hastanın oral alımı kötü olduğundan enteral beslenme solüsyonu ile beslenmekteydi. Yatış sırasında ateş: 36,5°C, TA:112/55mmHg, nabız:74/dk ritmik, solunum sayısı:18/dk, spO2: 96; fizik muayenede genel durumu orta-kötü, kaşektik, dehidrate; solda hemipleji mevcut, kas gücü ise sağ üst ekstremitede 5/6, alt ekstremitede 3/6 idi. Diğer sistem muayeneleri normaldi.

Hastanın yatışından itibaren idrar çıkışında azalma (200 cc / 8 saat) oldu, BUN:108mg/dl, Kreatinin: 1,72mg/dl, K:6,9 mEq/L idi ve bir hafta önceki değerlerine göre BUN (30,5mg/dl), Kreatinin (0,87mg/dl), K (4,57mEq/L) değerleri artış göstermekteydi. İdrar çıkışının son 6 saatte  $<0,5$  ml/kg/saat olması üzerine hasta ABH olarak değerlendirildi.

Hastanın diğer biyokimyasal değerleri: Na:133 mEq/L, Ca:9,7 mg/dl (düzeltilmiş Ca:10,6 mg/dl), P:3,7 mg/dl, Ürik asit:7,49 mg/dl, CRP:120 mg/dl, Prokalsitonin:0,46 ng/ml, idrar dansitesi:1007, idrar Na: 54 mEq/L , fraksiyone Na ekskresyonu: %0,04, BUN/kreatinin oranı $>20$ , WBC:7550 K/uL, Hb:7,4 g/dl, MCV:84 fL idi. Hastanın öyküsünde son dönemde oral alımda azalma mevcuttu.

Etyolojide ön planda prerenal nedenler düşünüldü. Antipotasyum tedavi (nötralize mayi, salbutamol in-

Tablo 1. Akut Böbrek Hasarı laboratuvar değerleri

	Prerenal nedenli ABH	İntrarenal nedenli ABH
BUN / kreatinin	$>40:1$	$<20:1$
İdrar Na	$<20$ mEq/l	$>40$ mEq/l
idrar dansitesi	$>1020$	$<1012$
Fraksiyone Na ekskresyonu	$<\%1$	$>\%2$

haler, kalsiyum glukonat İV.) ve İV. hidrasyon tedavisi başlandı. Elektrokardiyografisi normal sinüs ritmi şeklindeydi. Postrenal nedenlerin dışlanması amacıyla idrar sondası irrije edildi ve üriner ultrasonografi çekildi. Ultrasonografide postrenal obstruksiyon bulgusu saptanmadı. Bilateral böbrek boyut ve parankim kalınlıkları doğal, sağ böbrek parankim ekosu Evre 1 renal parankimal hastalık lehine artmış saptandı. Taş ve hidronefroz bulgusu saptanmadı. Kullandığı ilaçlardan nefrotoksik ve hiperpotasemiye yol açabilecek olan metformin ve angiotensin reseptör blokleri kesildi. Kalsiyum kanal blokleri ve insülin tedavisi başlandı. Aldığı çıkardığı sıvı takibi ve yüklenme bulguları, serum Na-K düzeyleri yakından takip edildi.

Üçüncü günde BUN:70 mg/dl, kreatinin:1,06 mg/dl, K:5,5 mEq/l olan ve idrar çıkışı 1200 cc/8 saat olan hastada oral antipotasyum tedavisine geçildi ve hidrasyon tedavisine devam edildi. 24 saat idrarı toplanan hastanın kreatinin klerensi:48,08ml/dk olarak saptandı ve hasta kronik böbrek yetmezliği olarak kabul edildi.

Akut böbrek hasarına yaklaşımda etyolojik nedenler; prerenal (azalmış renal perfüzyon), intrinsik renal (damar, glomerul veya tubulointerstisyel alan patolojisi) ve postrenal (obstruktif) olarak sınıflansa da sınırlar net değildir. Örnek olarak prerenal azotemi uzun dönemde akut tubuler nekroza sebep olabilmekte, devam eden süreçte kronik fibrozis ve kronik böbrek hastalığına neden olabilmektedir. Benzer bir şekilde tedavi edilmemiş üriner sistem obstruksiyonları da fibrozis ve böbrek atrofisi ile sonuçlanmaktadır.<sup>2</sup>

Hasta tedavi sürecinde anemisine yönelik olarak eritrosit süspansiyonu tedavisi aldı. Anemi etyolojisi açısından araştırılan hastada vitamin B12:330 pg/mL, folik asit:14,39 ng/ml, ferritin 429 mg/l, demir:13,8 µg/dL, total demir bağlama kapasitesi:181 µg/dL, total bilirubin:0,56 mg/dl, indirekt bilirubin:0,36 mg/dl, LDH:124 U/L, AST:17 U/L, ALT:17 U/L Sedi-mentasyon:120mm/saat, CRP:104 mg/l, prokalsitonin:

0,35 ng/ml, haptoglobulin:3,45 mg/dl, seruloplazmin 0,43 mg/dl, Coombs testi negatifti. Ön planda demir eksikliği anemisi olduğu, sedimentasyon, CRP ve ferritin yüksekliğinin kronik enflamasyona sekonder geliştiği düşünüldü. Takip planlandı. Demir eksikliği anemisi saptanan hastaya oral demir replasman tedavisi başlandı. Yapılan fizik muayenede gastrointestinal kanama düşünülmedi. Gaitada gizli kan negatifti.

Genel durumu iyi, vitalleri stabil ve ABH tablosu gerileyen hasta taburcu edildi. Hasta yakınına bası yarası bakımı ve önlenmesine yönelik eğitim verildi.

Evde sağlık hizmetleri mobil ekiplerince evde yapılan takiplerinde Hb:13,3 g/dl, WBC: 6200/mm<sup>3</sup>, BUN: 27 mg/dl, Kreatinin:0,76 mg/dl, Albumin:3,5 g/dl, Total protein:7,6 g/dl, Prokalsitonin:0,14 ng/ml, tam idrar tetkiki normal olarak değerlendirildi. Bası yaralarında gerileme ve genel durumda iyileşme gözlemlendi.

## Tartışma

Bası yarası kontrolü, aneminin araştırılması ve tedavisi amacıyla Evde Sağlık Servisi'ne yatırılan hastada ABH tablosu saptanmış, yakın izlem ve uygun sıvı elektrolit tedavisiyle hastanın genel durumu düzeltilmiştir.

Evde Bakım, Aile Hekimliğinde sağlık hizmeti kavramının bileşenlerinden biridir.<sup>3</sup> Hekime ya da diğer sağlık kurumlarına gidemeyecek durumdaki hastalar bağlı oldukları aile hekiminden hizmet almalıdırlar. Farklı uzmanlık alanlarından konsültasyon gerektiğinde ya da acil durumlarda, hastane desteği gereklidir. Evde Sağlık Hizmetlerinin; birinci basamak kurumları (Aile Sağlığı Merkezleri/Toplum Sağlığı Merkezleri) ve ikinci (Devlet Hastaneleri) ya da üçüncü basamak (Devlet Eğitim ve Araştırma Hastaneleri/Üniversite Hastaneleri) sağlık kurumları arasındaki işbirliğiyle yürütülmesi eve/yatağa bağlı hastalar açısından faydalı sonuçlar vermektedir.

Aile hekimi tarafından görülen ve evde sağlık hizmeti



alması gerektiği belirlenen hastalara sürekli, bütüncül ve kapsamlı bir sağlık hizmet sunumu bu kurumların birbiriyle koordinasyon içinde çalışmalarıyla gerçekleşebilir. Hastanelere bağlı olarak organize edilen Evde Sağlık Hizmetlerine hastane bünyesinde ayrılmış belli bir yatak kontenjanı olması, bu olguda da olduğu gibi, birkaç günlük izlem ya da günü birlik işlem gerektiren durumlarda son derece faydalı olmaktadır. Bu olguda, son zamanlarda genel durumu kötüleştiği söylenen hastanın anemisi açısından değerlendirilmek istenmesi üzerine servise yatırılan hastanın hastanede değerlendirilmesi,

akut böbrek hasarının ortaya çıkmasını ve hastaya tam zamanında müdahale edilmesini sağlamıştır. Evde Sağlık Hizmetlerinin Aile Hekimliği Kliniği tarafından yürütülmesi de bütüncül ve kapsamlı bir hasta değerlendirmesini sağlamıştır. Ayrıca hastanın hastane yatışı sonrası takip randevuları da planlanarak bakımın sürekliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Evde Sağlık Hizmetlerinde aile hekimliğinin sürekli, bütüncül ve kapsamlı yaklaşımı yatağa bağımlı hastaların genel durumlarının iyileştirilmesi, yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından hastaya önemli bir yaşam fırsatı sunar.

## Kaynaklar

1. Kidney Disease Improving Global Guidelines (KDIGO). 2012. [http://www.kdigo.org/clinical\\_practice\\_guidelines/pdf/KDIGO%20AKI%20Guideline.pdf](http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/KDIGO%20AKI%20Guideline.pdf) adresinden 01.06.2016 tarihinde erişilmiştir.
2. Schrier RW, Wang W, Poole B, Mitra A. Acute renal failure: definitions, diagnosis, pathogenesis, and therapy. *J Clin Invest* 2004;114:5-14.
3. McWhinney IR, Freeman T. Evde Bakım. "Aile Hekimliği" içinde. (çev. ed.) Güldal D. 1.basım. Medikal Akademi Yayıncılık, İstanbul. 2012:363-74.

**Alıntı Kodu:** Kasap E. G. Evde sağlık hizmetlerinde bir akut böbrek yetmezliği olgusu. *Jour Turk Fam Phy* 2017; 08 (3): 75-78. Doi: 10.15511/tjtfp.17.00375.