

# Gebelikte Akut Böbrek Yetersizliği

Reha Erkoç\*, Hayriye Sayarlıoğlu\*, Ekrem Doğan\*, Ramazan Esen\*\*, Cevat Topal\*, İmdat Dilek\*\*\*

## Özet:

Gelişmekte olan ülkelerde alınan tüm önlemlere rağmen obstetrik kaynaklı akut böbrek yetersizliği (ABY) halen önemli bir problemdir. Bu çalışmada 2000-2004 yılları arasında ABY tanısı ile izlenen 402 hastadan obstetrik nedenli olan 37 olgu değerlendirildi. Bu hastalarda ABY; %40.5 (n=15) doğum sonu kanamaya, %24.2 (n=9) eklampsi ve HELLP sendromuna, %13.5 (n=5) sepsise, %13.5 (n=5) yeni tanı kronik böbrek yetersizliğine bağlandı. Birinde kronik hipertansiyon zemininde gelişen preeklampsi mevcuttu. İki vakada ise ABY düzelmeyince biyopsi yapılarak akut kortikal nekroz tanısı kondu. Olgulardan biri ise sepsise bağlı solunum yetersizliği nedeniyle kaybedildi. Kortikal nekrozu olan 2 vaka kronik hemodiyaliz programına alındı. Gebelik öncesinde saptanmamış, doğum sonu böbrek yetersizliği olarak kliniğimize başvurup tetkik edildikten sonra bilateral atrofik böbrek tespit edilip, kronik böbrek yetmezliği olduğu anlaşılan 5 vaka saptandı. Hastaların 17 sinde diyaliz ihtiyacı gelişti. Diğer hastaların tamamı tanıdan itibaren en geç 6 ay içinde tamamen iyileşti.

Obstetrik kaynaklı ABY'de mortalite ve morbidite halen oldukça yüksektir. Obstetrik kaynaklı ABY'yi önlemek için önlemler enerjik olarak uygulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, Akut böbrek yetersizliği

Gebelik böbrek ve üriner sistemde anatomik ve fizyolojik değişikliklere yol açar (1). Anatomik değişiklikler düz kaslarda progesteronun etkisi ile ortaya çıkan gevşemidir. Bu üreterde, kalikslerde ve renal pelviste dilatasyona neden olur. Aynı zamanda fizyolojik bazı değişiklikler de vardır. Glomeruler filtrasyon hızı gebelik boyunca % 50 artmıştır (150 ml/dak), ortalama kreatinin 0.5 mg/dl dir. Gebe bir kadında serum kreatininin 0,8 mg/dl ve BUN 13 mg/dl nin üzerinde olması böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesini gerektirir (2).

Gebelikteki akut böbrek yetmezliği nedenleri gebe olmayanlarla benzerdir. Prerenal, renal ve postrenal nedenler dikkatlice araştırılmalıdır. Bununla beraber bazı gebelikte ilgili nedenler ayırt edilmelidir. Akut tubuler nekroz ve kortikal nekroz gebelikte septik abortus ve postpartum kanama ile ilgili olabilir (3,4). Son zamanlarda bu komplikasyonun sıklığı obstetrik bakımın iyileştirilmesi ve kürtaja izin verilmesi ile azalmıştır. Akut karaciğer yağlanması, ağır preeklampsi, hemolitik üremik sendrom ve idiyomatik postpartum renal yetmezlik gebelikte ilişkili böbrek yetmezliği nedenleri arasında sayılabilir.

Çalışmamızda 2000-2004 yılları arasında postpartum ABY nedeniyle takip edilen 37 hasta, ABY nedenleri, yaş, gebelik sayısı, gebelik ayı, diyaliz ihtiyaçları, laboratuvar verileri ve komplikasyonları açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

## Gereç ve Yöntem

2000-2004 yılları arasında postpartum ABY nedeniyle Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları-Nefroloji BD tarafından en az bir yıl süreyle takip edilen 402 ABY hastasından obstetrik nedenli olan 37 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaş, gebelik sayısı, gebelik ayı, tanıları, diyaliz ihtiyaçları, laboratuvar verileri, ABY nedenleri ve komplikasyonları açısından incelendi. Önceden kronik böbrek yetersizliği (KBY) olduğu bilinen hastalar değerlendirme dışı bırakıldı. Veriler aritmetik ortalama  $\pm$  standard sapma olarak ifade edildi.

## Sonuçlar

Çalışmaya alınan 37 hastanın yaş ortalaması  $30,6 \pm 7,5$  (18-46) yıl, gebelik sayısı  $5,1 \pm 2,6$  (1-10) ve gebelik ayı  $7,4 \pm 2$  (2-9) ay idi. Tanı dağılımları tablo 1'de görülmektedir. Hastalardan 4'ünde uterusla plasenta artığı, 1 üreter kesisi, 2 akciğer ödemi, 3 serebro vasküler olay, 3'ünde batın içine kanama gelişti. Üreter kesisi tek taraflıydı ve hastanın böbrek yetersizliği düzeliyorken batın içine sızıntı oluştu.

\*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji BD

\*\*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ABD,

\*\*\*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji BD, Van

**Yazışma Adresi:** Doç.Dr. Reha Erkoç

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları AD, Van

Tablo I: Obstetrik ABY tanısı izlenen 37 olgunun ABY nedenleri ve oranları

ABY nedeni	%	Olgu Sayısı
Postpartum Hemoraji	40.5	15
HELLP Sendromu	24.2	9
Sepsis	13.5	5
Yeni Tanı KBY	13.5	5
Akut Kortikal Nekroz	5.4	2
Kronik HT Zemininde	2.7	1

Tablo II: Hastalar ilk geliş ve ABY düzeldikten sonraki verileri.

Laboratuvar	Başlangıç	ABY düzeldikten sonra
Kreatinin (mg/dl)	6,2±2,8	1,7±1,5
ALT (U/L)	148±542	32,8±12,8
AST (U/L)	246±793	33,6±12,2
LDH (U/L)	1282±1249	281,5±119
Trombosit	145991±15242	160976±65438
Hemoglobin	9,3±2,4	10,7±1,2

İdrar sondası uygulandı. Spontan düzelmeye bırakıldı. Akciğer ödemi ve serebrovasküler olay geri dönüşümlüydü. Batın içi kanama için hastalar reopere edildi. 17 hastaya hemodiyaliz tedavisi uygulandı. Hastaların ilk laboratuvar verileri; kreatinin 6,2±2,8 (0,6-13,6) mg/dl, ALT 148±542 (8-3178) U/L, AST 246±793 (9-4541) U/L, LDH 1282±1249 (203-5503) U/L, ürik asit 10,7±2,9 (6,4-17,1) mg/dl, trombosit 145991±15242 (9000-581000) trombosit, hemoglobin 9,3±2,4 (5,1-15,5) g/dl idi (Tablo 2). Tedavi sonunda hastalarımızdan 30'unda (%83,3) böbrek fonksiyonları normale dönerken, 5 hasta KBY (%14) olarak kabul edildi. 2 vakada doğum sonu kanamaya bağlı kortikal nekroz gelişti. KBY tanısı alan 1 hastamız da serviste yatarken öldü (%2,7). Kronik böbrek yetersizliği düşünülmeden ama böbrek fonksiyonları düzelmeyen iki hastaya biyopsi yapıldı, biyopsi sonucu kortikal nekroz olarak değerlendirildi.

### Tartışma

Gelişmiş ülkelerde postpartum ABY sıklığında azalma dikkati çekmektedir (5). Özellikle de obstetrik bakımın iyileştirilmesi ve kürtaja izin verilmesi bu komplikasyonu azaltmıştır. Bölgenizde halen doğumların bir kısmı evde olmaktadır.

Bölgemiz gebelik sayısı yüksek olan bölgelerden biridir. Bu da postpartum komplikasyonları arttırmaktadır.

Tüm gebeliklerin %3-14 ünde preeklampsi görülür, HELLP sendromu görülme oranı 1000 gebelikte 1, ağır preeklampsi ve eklampsili kadınların %10-20'inde HELLP sendromu gelişebilir (6,7). Hastaların gebelik takiplerini yaptırmamaları, son dönemde müracaat edip, daha çok komplikasyon gelişmesine neden olabilmektedir.

2000-2004 yılları arasında nefroloji kliniğinde ABY olarak izlediğimiz 402 olgunun %9'unu (37 olgu) obstetrik nedenli olanlar oluşturmaktadır. Yunanistan'dan bildirilen bir çalışmada 10 yıllık takipte başvuran ABY vakalarının %9'u obstetrik nedenli idi. Bu oranlar bizim oranlarımızla benzeşmektedir (8). Utaş ve arkadaşlarının iç anadoludan sundukları verilerde 1983-1990 yılları arasında obstetrik nedenli ABY'leri %19 iken 1991-1997 yılları arasında %15 olarak saptanmıştır (9). Bölgemizdeki oranın daha düşük olması merkezimize ulaşamayan vakalardan kaynaklanıyor olabilir. Selçuk ve ark.nın 1998 de sundukları verilerde postpartum kanamaya bağlı ABY sıklığı %15 olarak bildirilmiştir (10). Bu çalışmada HELLP sendromlu olguların görülme sıklığı ise %14 dür. Polonya'dan bildirilen bir çalışmada ise doğum sonu kanama %50 oranında izlenmiştir. Bu seride preeklampsi /eklampsi oranı %6 olarak bildirilmiştir (11). Sunduğumuz verilerle uyumludur. Çalışmamızda HELLP sendromlu olgu oranı % 24,2 ve doğum sonu kanama oranı % 40,5 tir. Bu iki çalışma ile karşılaştırıldığında bölgemizdeki HELLP sendromu vakalarının daha fazla olduğu göze çarpmaktadır.

### Sonuç

Postpartum ABY tüm hastane içi ABY olgularının %9'unu oluşturmaktadır. Renal kortikal nekroz, yeni tanı KBY zemininde gelişen vakalar dışında en geç 6 ay içinde tamamen düzelmektedir. Ayrıca ABY nedeni olarak HELLP sendromunun yüksek oranda olduğu dikkati çekmektedir. Fatal olabilmesi ve KBY'ne olabilmesinden dolayı obstetrik nedenli ABY olgularına enerjik yaklaşılmalıdır.

### Acute Renal Failure In Pregnancy

#### Abstract:

*Although preventable, acute renal failure (ARF) of obstetrical origin continues to be a common problem in developing countries despite many measures. In this study among 402 acute renal failure cases, 37 with obstetrical origin were evaluated. Acute renal failure occurred in association with postpartum hemorrhage in 15 (40.5%), eklampsia or HELLP syndrome in 9 (24.2%), sepsis in 5 (13.5%), newly diagnosed ESRD in 5 (13.5%) of the cases. ARF developed in one chronic hypertensive*

*patient. Acute cortical necrosis was revealed in 2 patients by kidney biopsy performed due to persistence of kidney failure. In five cases, kidney failure was unknown before the delivery, after birth with the demonstration of atrophic kidneys, chronic renal failure was diagnosed. In reversible cases ARF was healed completely at last, six months after the diagnosis. In 17 cases, hemodialysis was needed.*

*In conclusion, mortality and morbidity is still quite high in obstetrical ARF in this region. Measures for the prevention of obstetrical ARF should be done proactively.*

**Key Words:** pregnancy, acute renal failure

### Kaynaklar

1. Chapman AB, Abraham WT, Zamudio S, Coffin C, Merouani A, Young D, Johnson A, Osorio F, Goldberg C, Moore LG, Dahms T, Schrier RW. Temporal relationship between hormonal and hemodynamic changes in early human pregnancy. *Kidney Int.* 54:2056-2063,1998.
2. Davison JM, Dunlop W. Renal hemodynamics and tubular function normal human pregnancy. *Kidney Int.* 18:152-161,1980.
3. Krane NK. Acute renal failure in pregnancy. *Arch Intern Med.* 148:2347-2357,1988.
4. Grunfeld JP, Pertuiset N. Acute renal failure in pregnancy: 1987. *Am J Kidney Dis.* 9:359-362, 1987.
5. Beaman M, Turney JH, Rodger RS, Mc Gonicle RS, Adu D, Michael J. Changing pattern of acute renal failure. *Q J Med.*62:15-23, 1987.
6. Saftlas AF, Olson DR, Franks AL, Atrash HK, Pokras R. Epidemiology of preeclampsia and eclampsia in United States 1979-1986. *Am J Obstet Gynecol.* 163: 460-465, 1990.
7. Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, Salama M, Mercer BM, Friedman SA. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets (HELLP syndrome). *Am J Obstet Gynecol.* 169:1000-1006, 1993.
8. Alexopoulos E, Tambakoudis P, Bili H, Sakellariou G, Mantalenakis S, Papadimitriou M. Acute renal failure in pregnancy. *Ren fail.* 15:609-613,1993.
9. Utaş C, Yalçındağ C, Taşkan H, Güven M, Oymak O, Yücesoy M. Acute renal Failure in central Anatolia. *Nephrol Dial Transplant.*15:152-155, 2000.
10. Selcuk NY, Tonbul HZ, San A, Odabas AR. Changes in frequency and etiology of acute renal failure in pregnancy (1980-1997). *Ren Fail.* 20:513-517,1998.
11. Starzewski J, Sojda M, Stazyk J, Anisiewicz A. Acute renal failure during pregnancy, labor and puerperium in women. *Wiad Lek.* 51:337-340,1998.