

Doğu Anadolu Bölgesindeki 265 Akut Böbrek Yetmezliği Vakasında Etiyolojinin Prognoza Etkilerinin Değerlendirilmesi

THE EVALUATION OF THE EFFECTS OF ETIOLOGY TO THE PROGNOSIS
IN 265 PATIENTS WITH ACUTE RENAL FAILURE IN EAST ANATOLIA

Dr.Ayla SAN, Dr.Mehmet KORUK, Dr.Şule KARAKELLEOĞLU, Dr.Yılmaz SELÇUK

Atatürk Üniv. Tıp Fak. İç Hast. Nefroloji BD, ERZURUM

ÖZET

Ocak 1980, Kasım 1989 tarihleri arasında Akut Böbrek Yetmezliği (ABY) tanısı konularak tedavi edilen 265 hasta retrospektif ve prospektif olarak incelendi.

Hastaların 131'i (%49.5) kadın, 134'ü (%50.5) erkek ve yaş ortalaması 42.5 yıl [7-80 yıl) olarak tespit edildi.

Vakalarımızın 207'si (%78.1) oligürük, 58'i (%21.9) ise non-oligürük idi. Etiyolojide ise en sık medikal sebepler (n = 159, %60) olmak üzere postoperatif (n = 62, %23.4) ve obstetrik nedenlerin (n=44, %16.6) rol oynadığı görüldü. 53 (%20) vakamıza hemodiyaliz, 3Tine (%11.7) ise periton diyalizi yapılmıştır.

Tüm hastalarda mortalite 70 (%26.4) idi, 125 hasta (547.1) tam iyileşti, 45 hasta (%17) kısmen iyileşti, 25 hasta ise (9.5) haliyle taburcu edildi. Mortalite oranları; postoperatif 62 ABY vakasının 29'u (%46.7), sepsise bağlı 15 ABY vakasının 8'i (%53.3) ve obstetrik nedeni 44 ABY vakasının 11'i (%25) şeklinde tespit edildi.

En yüksek mortalite oranı sepsise bağlı ABY (%53.3) ve postoperatif ABY (%46.7) nedeni idi.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek yetmezliği. Etiyoloji, Prognoz.

T Klin Araştırma 1991, 9:365-368

Geliş Tarihi: 22.1.1990

Kabul Tarihi: 1.12.1990

Yazışma Adresi: Dr.Ayla SAN
Atatürk Üniv. Tıp Fak. İç Hast. Nefroloji
BD, ERZURUM

SUMMARY

We evaluated the records of patients with Acute Renal Failure (ARF, retrospectively and prospectively. Between January 1980 and November 30, 1989, 265 patients with ARF were diagnosed and treated. The age range was 7-80 years (mean age 42.5 years). 131 (%49.5) were females, 134 (%50.5) males. ARF was oliguric in 207 patients (%78.1). Non-oliguric in 58 (%21.9).

There was a high incidence of ARF of medical causes 60% (n = 159), ARF developed postoperatively 23.4% (n = 62), while ARF caused by pregnancy were 44 patients (16.6%). 53 (20%) of the patients were treated with haemodialysis and 31 (11.7%) with peritoneal dialysis.

Of all patients, 70 (26.4%) died, 125 (47.1%) recovered fully, 45 (17%) improved and in 25 (9.5%) permanent renal damage remained. The mortality rates of the cases were as follows: of 62 patients with ARF developed postoperatively, 29 (46.7%); of 15 patients with ARF due to sepsis 8 (53.3%) and of 44 patients with ARF caused by pregnancy, 11 (25%).

The highest mortality rates were seen when ARF developed postoperatively (46.%) and/or during sepsis (53.3%).

Key Words: Acute renal failure. Etiology. Prognosis.

Turk J Resc Med Sci 1991, 9:365-368

Uygulanan modern tanı ve tedavi yöntemlerine rağmen, ABY günümüzde hekimlerin karşılaştıkları en ciddi sorunlardan birisini teşkil etmektedir.

ABY'nin dönüşebilir bir özellik göstermesi, konunun önemini artırmaktadır. Ayrıca etiopatogenezi de tam aydınlatılmış değildir. Son yıllarda ABY'nin nedenlerini ve oluşumunu aydınlatmaya yönelik teorilerde tubüler ve vasküler temel üzerinde durulmaktadır (1-6). Böbrekte bozukluk yapan durumların başında renal hipoperfüzyon, obstrüktif üropati ve intrinsek renal hastalıklar gelmektedir. İntrinsek renal hastalıklar ise glomerüller, tübüler veya böbrek damarlarıyla ilgili bozukluklar olabilir (1,5).

Son çalışmalarda non-steroidal anlienflamatuvar ajanların renal prostaglandinlerin vazodilatasyon etkisini kaldırarak renal iskemiyeye yol açtığı gösterilmiştir (1). Daha önceleri ağır metaller, organik solvetler ve glikol gibi nefrotoksik ajanlar ABY'nin önemli nedeni iken çevresel ve iş sahasında bu tür toksinlere dikkat edilmesinden dolayı son zamanlarda daha nadir olarak görülmektedir. Günümüzde ise aminoglikozid antibiyotikler, radyografik kontrast ajanlar, cyclosporin, antikanseröz bazı ilaçlar, rifampisin, Methoxyfurane ve enfurane gibi anesteziyelerde ABY nedeni olmaktadır.

Günümüzde rhabdomyolisis, myoglobüri ABY etiolojisinde üzerinde durulan faktörlerdendir. Travmatize yaralanmalar yanında non-travmatize rhabdomyoliziste görülür. Bunlar kalp atağı, şiddetli egzersiz, adale iskemisi, aşırı ilaç alımları ve infeksiyonlar olup, bu gibi durumlarda da rhabdomyolisis ve myoglobüri görülebileceği bilinmelidir. Bundan dolayı semptomlar yönünden dikkatli anemnez alınmalıdır 1).

Bazı durumlarda etioloji tayin edilemez. Bazı tip ABY vakalarında ise çeşitli etiolojiler birarada olabilir (volüm eşikliği, kan transfüzyonları, nefrotoksik antibiyotiklerin alınması gibi (1,8).

Biz de bu konuda son 9 yıl içerisinde kliniğimize Erzurum ve civarındaki illerden gelen 265 ABY vakasını etioloji ve etiolojinin prognoza etkisi yönünden değerlendirdik.

MATERYAL VE METOD

Çalışmamızda Ocak 1980 - Kasım 1989 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalında ABY tanısı konularak takip edilen 265 vaka retrospektif ve prospektif olarak incelendi. Oligürük ve nonoligürük hastaların tümünün nefrotoksik ilaçlar, travma, medikal sebepler, obstetrik nedenler, cerrahi nedenler, yaş, cinsiyet, diyalize ihtiyaç gösterip göstermemesi ve morlalite yönünden değerlendirilmesi yapıldı. Vakaların tamamında tam idrar

muayenesi, 24 saatlik idrar miktarı ve bunun biyokimyasal tetkiki, idrar kültürü yapıldı. Kreatinin klirensi, Renal yetmezlik indeksi (RYİ), Fraksiyonel sodyum ekskresyonu (FENa) hesaplanarak hastaların etiopatogenezi aydınlatılmaya çalışıldı. RYİ ve FENa değerleri < 1 olan hastalar prerenal, > 1 olanlar ise renal yetmezlik olarak kabul edildi. Obstrüktif üropati (postrenal yetmezlik) düşünülen vakalarda ise ultrasonografiye ilave olarak retrograd pyelografi yapıldı.

Tedavide klasik tedbirlerle birlikte yüksek kalori ve infeksiyonla mücadeleye özel bir önem verildi. Gerekli olduğu durumlarda etiolojide gözönüne alınarak destekleyici tedavide Dopamin, Dopamin + Esansiyel aminoasid, Mannitol, Furosemid kullanılarak glomerüller filtrasyon hızı artırılmaya çalışıldı. Gereken vakalara mümkün olduğu kadar erken dönemde periton diyalizi ve hemodiyaliz uygulandı. ABY dönemindeki ölümler hasla mortalitesi olarak tanımlandı.

BULGULAR

Ocak 1980 - Kasım 1989 tarihleri arasında ABY tanısı ile kliniğimizde takip edilen 265 vaka incelendi. Hastaların 134'ü (%50,5) erkek, 131'i (%49,5) kadın idi. Vakalarımız 7-80 yaşları arasında olup, yaş ortalaması 42,5 idi.

Etiolojide 77 vaka (%29) ile hipovolemi ilk sırayı almaktaydı. Bunu sırasıyla postoperatif ve gebelikle ilgili ABY'ler izlemektedir. Olguların etiolojije göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Vakaların Etiyolojiye Göre Dağılımı

Etiyoloji	Vaka Sayısı	%
Hipovolemi	77	29
Postoperatif	62	23,4
Gebelikle ilgili durumlar	44	16,6
Akut Glomerulonefrit	16	6
Sepsis	15	5,6
Nefrotoksik ilaçlar	12	4,5
Ürolitiazis	8	3
Bening Prostat İlipertrofisi	5	1,8
Akut Pyelonefrit	4	1,5
Crush Sendromu	4	1,5
Kalp Yetmezliği	2	0,7
Diğerleri (Akut Pankreatit, Hemolitik-Üremik Sendrom, Radyo-opakt madde, Periarteritis Nodoza, Ağır Metal İntoksikasyonu Bruselloz, Hepatorenal sendrom)	3	1,1

Tablo 2. Gebelikle İlgili ABY

Etiyoloji	Vaka Sayısı	%
Abortus	26	59
Eklampsi	10	22.7
Diğer durumlar	8	18.3
Toplam	44	100

Tablo 3. ABY Vakalarımızda Prognoztik Dağılımı

Prognoz	Vaka Sayısı	%
Şifa (Tam düzelme)	125	47.1
Salah (Kısmen şifa)	45	17
Haliyle	25	9.5
Eksitus	70	26.4
Toplam	265	100

Tablo 4. Eksitus Olan ABY Vakalarının Dağılımı

Etiyoloji	Vaka Sayısı	%
Postoperatif ABY (n = 62)	29	46.7
Sepsis (n = 15)	8	53.3
obstetrik nedenli ABY (n = 44)	11	25
Diğer ABY (n = 144)	22	31.4
Toplam (n = 265)	70	26.4

Gebelikle ilgili ABY vakalarının sıklık sırasına göre 3. sıraya aldığı ve bu vakaların 26'sının (%59) abortusabağlı olduğu görülmektedir (Tablo2).

Vakalarımızın 207'si (%78.1) oligürik tip olup, 58 vaka (%21.9) non-oligürik tipde idi. 265 vakanın prognoztik dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Eksitus olan vakaların etiyojolojiye göre dağılımı ise Tablo 4'de görülmektedir.

Eksitus olan 70 vakanın 10'u non-oligürik (%14.3) olup 60'ı (85.7) oligürik idi.

Eksitus oranı sepsis ve postoperatif nedenli ABY vakalarında diğer gruplara nazaran daha yüksek bulunmuştur.

TARTIŞMA

Son yıllarda yapılan çeşitli araştırmalarda obstetrik nedenli ABY vakalarının dışında yaş ortalamasının 50 civarında olduğu gösterilmiştir (9,10). Bizim serimizde vakaların en küçüğü 7, en yaşlısı 80 olup, yaş ortalaması 42.5 idi.

Batı toplumlarında yapılan incelemeler sonucunda ABY nedenleri arasında obstetrik nedenlere bağlı vakaların azalma kaydettiği, buna karşılık medikal nedenli vakaların ise giderek arttığı ve birinci sıraya yükseldiği gözlenmiştir (1,7,9). Bacman ve arkadaşlarının 1982'de İngiltere'de yapıkları 259 vakalık serilerinde obstetrik nedenli vakaların %2.8, postoperatif vakaların %47.2 ve medikal sebepli vakaların %50 oranında olduğu bildirilmiştir (10).

Hou ve arkadaşlarının da 129 hastada yaptıkları bir çalışmada %21 vakada majör cerrahinin ABY nedeni olduğu bildirildi (11,12). Buna mukabil Kumar ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada cerrahi sonrası ABY gelişen vakaların daha yüksek oranda olduğu (544) gösterildi (12).

Ülkemiz gibi gelişmekte olan bazı memleketlerde 1981 ile 1986 yılları arasında yapılan çalışmalarda medikal nedenli ABY'nin %60, obstetrik nedenli ABY'nin %15 ve cerrahi sonrası görülen ABY'nin %25 oranda olduğu gösterilmiştir (12).

Ülkemizde Çetin ve arkadaşlarının 1980-1985 yılları arasında yaptıkları araştırmada 47 hasta değerlendirilmiş ve %50'sinin kriminal septik abortus, %33'ünün de hemorajik şoka bağlı ABY olduğu tesbit edilmiştir (13).

Gürçay ve Sağlıkbaş'ın 1974-1985 yılları arasında 182 vakalık serilerinde etiyojijide birinci sırayı kriminal septik abortus (%25), ikinci sırayı ise hipovolemik nedenlerin (%23) aldığı gösterilmiştir (14).

Cengiz ve arkadaşları tarafından 1988'de yapılan 76 vakalık taramada etiyojijide 1. sırayı %60.5 ile obstetrik nedenlerin aldığı görülmüştür (15).

San ve arkadaşları tarafından 1980-1988 yılları arasında kliniğimizde takip edilen ABY vakaları üzerinde yapılan çalışmada obstetrik nedenlerin %10.4, hipovoleminin %25.3, cerrahi operasyonun %26.3 oranında ABY nedeni olduğu tespit edilmiştir (16).

Bizim serimizde ise medikal sebeplere bağlı ABY'nin %60'lık bir oranla ilk sırayı aldığı, bunuda sırayla postoperatif ABY (23.4) ve obstetrik nedenli ABY (%16.6) vakalarının aldığı görülmektedir.

Bizim bulgularımız literatür verilerine obstetrik nedenler dışında uygunluk göstermektedir. Batı toplumlarında obstetrik nedenler daha nadir gruplar arasında yer alırken, ülkemizde en sık nedenler arasında yer almaktadır. Bizde obstetrik

nedenli ABY vakalarında eskiye nazaran azalma olduğu bilinen bir gerçektir. Çalışmalarımızda bunu göstermektedir. Ancak batı toplumlarındaki düzeye henüz ulaşamamıştır. ABY sıklıkla oligüri ve anüri ile seyretmekle birlikte vakaların bir kısmında oligüri ve anüri tesbit edilmektedir. Çeşitli serilerde nonoligürik ABY oranı %10'dan %59'a kadar değişmektedir (1,4,6,8,17). Bizim serimizde de non-oligürik ABY vakaları %21,9 oranında görülmektedir.

ABY'de prognoz asıl olaya bağlı olarak değişiklik gösterir. Büyük travma, geniş doku harabiyeti, batın içi ameliyatları ve kontrol edilemeyen enfeksiyonların varlığında prognoz kötüdür ve ölüm oranı %60-70'e kadar çıkmaktadır (9,10). Asıl olayın kısa sürdüğü ve tekrarlamadığı vakalarda ise mortalite %25'in altına inmektedir (6,9).

Oligürisiz vakalarda ölüm oranının daha düşük olduğu çeşitli yayınlarda bildirilmiştir (4,8,9). Bizim çalışmamızda da eksitus olan 70 vakanın 10'u (%14,3) non-oligürik idi.

265 vakanın 70'i (%26,4) kısmen şifa ile, 25 vaka (%47,1) şifa ile, 45 vaka (%17) kısmen şifa ile, 25 vaka (%9,5) da haliyle taburcu edilmiştir. Eksitus sepsis ve postoperatif nedenlere bağlı ABY vakalarında, oligürik tip vakalarda ve yaşlı hastalarda diğer gruplara nazaran daha yüksek bulunmuştur.

ABY'nin sıklıkla medikal, postoperatif ve obstetrik nedenlere bağlı olarak geliştiği, vakaların %20-30'unun non-oligürik olduğu, ölüm oranının %26,4 olduğu, mortalitenin yaşlı vakalarda, oligürik vakalarda ve özellikle sepsisli ve postoperatif vakalarda diğerlerine göre daha yüksek oranda görüldüğü, batı toplumlarının aksine obstetrik nedenlerin son yıllarda azalmakla beraber yine de etiyojide önemli bir yer işgal ettiği görüldü.

KAYNAKLAR

- Anderson RJ, Schrier RW: Acute Renal Failure. Harrison's Principles of Internal Medicine 2. Eleventh Edition. Mc Graw Hill Book Company Copyright 1987, p.1149-55.
- San A: Akut Böbrek Yetmezliği etiyojisi ve patogenezi (Panel). V. Ulusal Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon kongresi. Çukurova Üniversitesi, Özel Kitabevi Adana, 1988, s.63.
- Gürçay A: Akut Böbrek Yetmezliği. Temel Tedavi, 1. Baskı Ankara, 1983, s.14-20.
- Epstein J: Acute Renal Failure, Current concepts in diagnosis and management. Fundamental Clinical Aspects of Internal Medicine Nephrology and Hypertension. Printed in The USA by University of miami 1981, p.204-214.
- Schrier RW: Manual of Nephrology Diagnosis and Therapy. First Ed. Little Brown and Co 1981. p.135-150.
- Purgan Ç, Çağlar Ş, Yasavul O: Akut Böbrek Yetmezliği. Türkiye Klinikleri Dergisi, Cilt 2, Sayı 3, Eylül 1982, s.227-220.
- Grantham JJ: Acute Renal Failure. Cecil Textbook of Medicine, 17 th edition. WB Saunders Company 1985, p.544-549.
- Çağlar Ş, Turgan Ç, Yasavul O: Akut Böbrek yetmezliği. Çağlar Ş. Klinik Nefroloji, 2. Baskı, 1986, s. 141-55.
- San A, Gökmen I: 155 akut böbrek yetmezliği vakasının değerlendirilmesi. Nefrolojide Yenilikler Sempozyumu, Özet Kitabı Erzurum. 1985, s.48-458.
- Beaman B, Turney JH, Rodger RSC, Mc Gonigle RSJ, Adu O, Michal J: Changing pattern of Acute Renal Failure. Quarterly Journal of Medicine Mew Series 237:243-48.
- Hou Sil, Bushinsky DA, Wish JB: Hospital acquired renal insufficiency A Prospective study. Am J Med 1983, 74:243-8.
- Chugh KS, Kjellstrand CM: The changing epidemiology of acute renal failure, Patterns in economically advanced and developing countries. Andreucci VE, Fine EG, Ilalano M, Kjellstrand CM. International Year-book of Nephrology. Copyright by Kluwer Academic Publishers 1989, p.207-26.
- Çetin S, İlker Y: Obstetrik nedenlerle gelişen Akut Böbrek Yetmezliklerinin tedavisinde Periton Diyalizi uygulamalarının sonuçları. III. Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresi Özet Kitabı. Erciyes Üniv. Tıp Fak. Kayseri. 1986, s.73.
- Gürçay A, Sağlıkbaş Y, Ekeoğlu E., Tanrıverdi Z: Kriminal septik abortusların (KSA) Akut Böbrek Yetmezliklerindeki önemi. III. Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresi Özet Kitabı. Erciyes Üniv. Tıp Fak. Kayseri. 1986, s.74.
- Cengiz K: V. Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresi Özet Kitabı. Çukurova Üniv. Adana, 1988, s.63.
- San A. et al: The Clinical consequences of 209 patients with acute renal failure. XVth Congress of The European Dialysis and Transplantation Association, Madrid, Spain, 5-8 September, Abstract 1988, p.82.
- Chapman A: The onset of acute tubular necrosis with a view towards prevention. Proceedings of The European Dialysis and Transplantation Association 1980, p.132-6.