

A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kürsüsü

UROLOJIDE AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ VE TEDAVİ PRENSİPLERİ

Dr. Rahmi Gerçel *

Dr. Yusuf Ziya Müftüoğlu **

GİRİŞ

Çok çeşitli sebeplerle vukua gelen akut böbrek yetmezlikleri muhtelif kliniklerde rastanılan bir entitedir. Biz burada özellikle Uroloji Kliniklerinde görülen akut böbrek yetmezliklerini 58 vak'a-nın ışığı altında inceleyeceğiz.

Kliniğimizde akut böbrek yetmezliği sebebi olarak, yukarı uriner sistem taşları birinci sırayı, prostatektomiler de ikinci sırayı işgal etmektedirler. Genel görüşümüz, kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda yapılan cerrahi ve enstrümantel mürahelelerden sonra bu entitenin sık vukua geldiğidir. Diğer taraftan rutin klinik ve lâboratuvar muayeneleri ile böbrek fonksiyonları normal olan vak'alarda rastlanılan postoperatif böbrek yetmezlikleri de küçüksene-miyecek sayıdadır.

Bütün akut böbrek yetmezliği vak'alarının takriben % 20 sini (4) teşkil eden yukarı uriner sistem obstruksiyonları; taş, jinekolojik operasyonlar (utereterlerin bağlanması, ligamentum latum içerisine vukubulan kanamalarla ureterlerin bükülmesi), uteral kateterizasyonlardan sonra orifislerde ödem, uretero - intestinal ve uretore - vezikal anastomozlarda reflüden mütevellit bakteri şoku veya ureter ağızlarının stenozu ile prostatektomilerde uretero - vezikal birleşekte 24 - 48 saat süren ödem sonucu vukua gelirler.

Teshis kolaydır. Hastada urolojik veya pelvik bir operasyon, evvelce görülen bir taş, kısa süre önce geçirilen veya geçirilmekte olan böbrek koliki, genellikle anuri hikâyesi mevcuttur. Bazan da

* A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kürsüsü Profesörü.

** A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kürsüsü Uzman Asistanı.

birbirini takip eden oligo - anuri ve poliuri safhaları dikkati çeker. Kanda N.P.N. ve kreatinin yükselmesi ile teşhisi kat'ileşen bu vak'alarda esas mesele reverzibl olanların tefriki ve obstruksiyonun lokalizasyonudur. Bu bakımdan uriner sistem direkt grafisi, i.V.P. ve bu esnada gerekirse renal tomografi; sistoskopi, assandan pyelografi ve buna muvaffak olunamadığı takdirde direkt olarak pelvis ponksiyonu ile dessandan pyelografi (1) daima hatırlanmalıdır. Parankimal sebepli akut böbrek yetmezliklerinden ayırdetmek hususunda sintigrafi, böbrek biyopsisi; renal arter embolisi şüphesinde de arteriografi yapmaktan çekinmemelidir.

MATERYEL VE METOD

Materyel; 1945 - 1969 yılları arasında Ankara Tıp Fakültesi Uroloji Kliniğinde 2740 böbrek ve ureter taşı, 543 mesane ve uretra taşı, 1573 prostat hipertrofisi, 120 si uretra darlığı ve 47 si uretero - sigmoidostomi olmak üzere toplam 5023 vak'anın 58 inde görülen akut böbrek yetmezliği tablosudur.

Metod; ureminin klinik semptomları, oligo - anuri, kanda N. P. N. yükselmesi ve diğer lâboratuvar incelemeleri ile teşhis edilen 58 akut böbrek yetmezliği vak'ası etyolojilerine göre; 30 u yukarı uriner sistem taş hastalığı, 18 i prostatektomi, 3 ü pyelonefritis, 3 ü uretero - sigmoidostomi, 2 si sistostomi, 2 si de enstrümantasyon sonucu olarak 6 grupta incelenmiştir.

Ayrıca memleketimizde uriner sistem taşlarının çok sık vukua geldiği dikkate alınarak, taşların meydana getirdiği akut böbrek yetmezliği vak'aları daha geniş tartışılmış ve bazı istatistikî sonuçlara varılmıştır.

1 — Yukarı uriner sistemde tek, müteaddit veya iki taraflı taş hastalığı sonucu 30 vak'ada görülen akut böbrek yetmezliğinden 22 sinde obstruktif anuri vukua gelmiş olup, bunlardan 18 i şifa bulmuş; 2 si operasyondan sonra. biri kateterizasyonu müteakip septisemi sonucu, biri de herhangi bir müdahale yapılmadan vefat etmişlerdir.

22 kalkülöz anuri vak'asının 13 ü erkek, 9 u kadın olup; yaşları 14 - 70 arasındadır. Kliniğe müracaatlarında anuri süreleri 1'-8 gün arasında değişmektedir. 10 vak'aya daha önce taş sebebiyle nefrektomi yapılmıştır. Ayrıca 7 vak'ada evvelce taş düşürme veya pyololitotomi hikâyesi mevcuttur. 13 vak'ada direkt uriner sistem grafisi ile kesif taş gölgesi tespit edilmiş, 9 unda ise taşı düşündürecek bir radyoopasiteye rastlanmamıştır. 16 vak'aya ureteral kateterizasyon yapılabilmiş ve bunların 11 inde idrar drenağı sağlanmıştır.

Geri kalan 8 vak'anın 4 ünde rutin tetkiklerle böbrek fonksiyonları normal olup, diğer 4 ünde de kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Bu 8 vak'ada

operasyon sonucu akut böbrek yetmezliği teessüs etmiştir. Vak'aların 6 sı ölümle sonuçlanmış, daha önce kronik böbrek yetmezliği belirtileri mevcut olan 2 vak'ada ise salah husule gelmiştir.

2 — Post - prostatektomik akut böbrek yetmezliği: Memleketimizde prostat hipertrofisi vak'alarının büyük çoğunluğu böbrek fonksiyonlarında reverzibl veya irreverzibl bozuklukların teessüs ettiği ileri devrelerde kliniklere müracaat etmekte ve büyük bir kısmında operasyon sonucu böbrek yetmezliğinin hafif şekilleri husule gelmektedir. Burada özellikle şiddetli akut böbrek yetmezliği tablosu gösteren ve büyük bir kısmı ölümle sonuçlanan 18 vak'a ele alınmıştır. Yaş ortalamaları 64 olan bu vak'aların 7 sinde operasyondan önce kompanse kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Diğer 11 vak'ada ise rutin tetkikler böbrek fonksiyonlarına normal hudutlar içerisinde gösteriyordu.

Kliniğimizde, vak'anın özeliğine göre muhtelif tipte prostatektomiler yapılmakta olup akut böbrek yetmezliği büyük ekseriyetle tamponlu veya tamponsuz Freyer operasyonunun 1960 yılına kadar uygulandığı vak'aların 16 sında husule gelmiş ve hepsi de ölümle sonuçlanmıştır. 1966 - 1969 yılları arasında rastlanılan 2 vak'a ise şifa bulmuştur.

3 — Kronik pyelonefritisi 3 vak'adan birinde aynı zamanda böbrek tümörü de mevcuttu. Bunlarda husule gelen akut pyelonefrit hecmesi sonucu teessüs eden akut böbrek yetmezliği ölümle neticelenmiştir. Merril'e göre özellikle kronik enfeksiyona inzimam eden akut enfeksiyonlarda ödem sebebiyle bir veya her iki ureterde obstrüksiyon vukua gelebilir (5).

4 — Uretero - sigmoidostomiden sonra görülen akut böbrek yetmezliği 3 vak'adır. Yaşları 3 - 6 arasında olan bu hastaların 2 sinde ekstrofia vezikalıs, birinde de epispadias totalis mevcuttu. Bunlardaki akut böbrek yetmezliğinin sebebi kanaatımızca uretero - sigmoidal anastomoz yerinde vukua gelen postoperatif obstrüksiyon ve assandan pyelonefritisidir.

5 — Sistostomi sonucu akut böbrek yetmezliği: 1950 yılında görülen bu iki vak'anın yaşları 61 ve 70 tir. Her ikisinde de prostat hipertrofisine bağlı kronik böbrek yetmezliği mevcut olup, sistostomiden sonra ölümle sonuçlanan akut böbrek yetmezliği tablosunun sebebi kanaatımızca su ve elektrolit dengesinin iyi düzenlenememesidir.

6 — Enstrümantasyon sonucu akut böbrek yetmezliği: 1960 - 1968 yıllarında vukua gelen ve her ikisi de erkek olan bu vak'aların yaşları 34 ve 48 dir. Birincisinde solda taş sebebiyle cerrahi böbrek yokluğu ve kronik üremi, diğerinde de uretra darlığı ve kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Birincisinde muhtemel bir obstrüksiyon sebebini araştırmak için yapılan ureteral kateterizasyon, diğerinde de uretral dilatasyon sonucu bakteri şoku ve akut böbrek yetmezliği ile ölüm vukua gelmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İnsanlar hiç böbrek fonksiyonu olmadan 3-4 hafta yaşayabildikleri halde anurilerin birçoğunda ilk hafta sonunda ölümün vukuu fazla yüklemelerle su-elektrolit dengesizliği, ilaçların uluorta kullanılması ve enfeksiyon tedavisindeki aksaklıklardan ileri gelmektedir' Her akut böbrek yetmezliği vak'ası reverzibl gibi kabul edilerek bilgili bir fizyopatolojik mücadeleyi gerektirir.

Tedavi konusunda, çeşitli sebeplerle vukua gelen akut böbrek yetmezliklerinde olduğu gibi vücudu hidro-mineral ve kalorik dengede tutmak için; su, elektrolit, metabolizma, destekleyici tatbikat (anemide kan, hipoproteinemide plazma, anabolizanlar, vitaminler), çeşitli dializler, solunum yollarının açık tutulması, enfeksiyonların tedavisinde antibiyotiklerin nefrotoksik olanlarının dikkate alınması, nekrotik dokuların giderilmesi, pü ve hematomların direnaji, lüzumsuz yere uretral kateterlerin kullanılmaması veya prostatik obstruksiyonun kaldırılmasını müteakip yeterli bir diürezin meydana gelmediği hallerde Mannitol (3) ve Ethacrynis acide'in (5) dikkatle kullanılması tavsiye edilir.

Birçok akut renal yetmezlik hecmelerine, renal hemodinamikteki anormalliklerden ve nefrotoksinlerden kaçınarak mani olunabilir. Anesteziden evvel ve büyük operasyonlar esnasında kifayetli intravenöz mayiat (gerekirse Mannitol ve Ethacrynic acide) vererek renal kan akımı ve glomerular filtrasyon sür'atindeki azalma asgariye iner, ve canlı bir diürez sağlanır (5). Hipotansiyonların sür'atli tedavisinde vazokonstriktör ilaçlar çok dikkatli verilmelidir. Transuretral rezeksiyonlarda distille su kullanılmamalıdır.

Özellikle urolojiyi ilgilendiren akut böbrek yetmezliklerinin tedavisinde yukarıda belirtilen genel tedbirler dışında esas mesele obstruksiyonun sür'atle ve en az travmatize edici bir metotla bertaraf edilmesidir. Bu bakımdan ureter veya uretero-pelvik bir obstruksiyon bulunan veya düşünülen durumlarda ilk olarak ureteral kateterizasyon denenmelidir. Vak'aların büyük çoğunluğunda bu şekilde anuri giderilir. Kateterizasyonun muvaffakiyet sağlamadığına kat'i olarak kanaat getirilen vak'alarda gerekli cerrahi tedavi sür'atle yapılmalıdır. Bazı vak'alar taşın alınmasına veya obstruksiyonun giderilmesine rağmen ilâve olarak renal pelvisten bir retrograt nefrostomiye de gerektirir (2).

Pognoz : Akut böbrek yetmezliğinde ilk zamanlarda % 90 kadar olan mortalite, bugün başlıca sebep en feksiyon olmak üzere % 50 nin altına düşmüştür (3). Bunda en önemli faktör, vücudun su - elektrolit dengesi hakkındaki bilgilerimizin artması ve erken tatbik edilen dializ metodlarıdır. Obstruktif sebepli akut böbrek yetmezliklerinde prognoz çok daha iyi olup, bu vak'alar genellikle reverzibl olarak kabul edilir.

Kliniğimizde rastlanılan akut böbrek yetmezliği vak'alarının en önemli sebebi yukarı uriner sistem taşları olup ikinci sırayı prostatektomiler işgal etmektedir. 543 mesane ve uretra taşı vak'asından hiçbirinde akut böbrek yetmezliği vukua gelmemiştir.

2740 yukarı uriner sistem taşı vak'asında 30 akut böbrek yetmezliğine rastlanılmış olup nispet % 1,1 dir. Prostatektomilerden sonra rastlanılan akut böbrek yetmezliği nispeti ise % 1,8 dir. (1573 prostat hipertrofili vak'adan 953 üne prostatektomi yapılmıştır). Kliniğimizde 1960 yılına kadar prostatektomiden sonra görülen 16 akut böbrek yetmezliği vak'asının hepsinin de vefat etmesine mukabil, son 10 yıl içerisinde tipik belirtileri ile sadece 2 akut böbrek yetmezliği vak'asının görülmesi ve bunların da şifa ile sonuçlanması; su - elektrolit tatbikatı, transfüzyon ve operasyon tekniğindeki bilgilerimizin gelişmesi ile ilgilidir.

Uretore - sigmoidostomiden sonra vukua gelen akut böbrek yetmezliği nispeti % 6,4 tür. Her türlü tedbire rağmen erken ölümlerin oldukça yüksek, geç ölümlerinde ekseriya kaçınılmaz olduğu bu operasyon şeklini mutlak lüzum olmadıkça tatbik etmemek yerinde olur.

Yukarı uriner sistem taşları en çok 20 - 40 yaşları arasında görülmektedir. Erkek/Kadın nispeti ise : böbrek taşları için % 66, ureter taşları için % 75 erkek lehinedir. Anuri kalkülöz yönünden incelediğimiz takdirde bu vak'aların % 75 inin 40 - 70 yaşlar arasında vukua geldiğini ve % 40 ının kadın olduğunu görmekteyiz. Bu nispetlerden anlaşılabileceği üzere anuri kalkülöz vak'aları ileri yaşlarda ve kadınlarda daha yüksek nispette görülmektedir. Kanaatımızca bunun sebebi ileri yaşlarda ve kadınlarda vücut hareketleri ve ureterdeki motilite noksanlığı sonucu ureterlere inen taşların atılma gücünün az olmasıdır.

Kalkülöz anurilerin 3/4 ünün antesenanında uriner taş veya taş sebebiyle geçirilmiş bir operasyon vardır.

Kalkülöz anuri vak'alarının takriben yarısı taş sebebiyle nefrektomizedirler. Bundan dolayı ileri yaşlarda da taşlı böbreklerde nefrektomi kararı verirken çok ihtiyatlı davranmalıdır.

Kalkülöz anuri vak'alarının % 40 ında uriner sistem direkt grafisi ile taş bölgesi tespit edilememiş ve indirekt teşhis vasıtaları ile kat'i kanaata varılmıştır. O halde teşhis bölümünde bahsedilen çeşitli metodların yerine göre bu vak'alarda sür'atle uygulanması gerekmektedir.

Kalkülöz anurilerin % 50 sinde ureteral kateterizasyonu müteakip idrar direnağı sağlanmış, birkısım vak'alarda ise kateterizasyonu 2 - 3 kere tekrarlamak gerekmiştir. Obstrüktif anurilerin takriben yarısı ureteral kateterizasyonla ve kolaylıkla tedavi edilebilmekte olup kateterizasyondan bir süre sonra çok defa küçük taşlar da düşmektedir.

Kronik böbrek yetmezliği bulunan hastalar, böbrek fonksiyonları normal şahıslara nazaran, akut böbrek yetmezliği hecmelerine bazan daha iyi tahammül etmektedirler. O halde bu tip vak'alarda da ısrarla yapılacak bilinçli bir tedavi bazı kere hastanın kolaylıkla daha uzun yaşamasını sağlar. Hatta azotemisi % 80 - 100 mg. civarında veya bunun üstünde bulunan kronik böbrek yetmezliği vak'alaryla tek böbreklilerde zorunlu konservatif uriner operasyonlar, daha önce su - elektrolit dengesi yönünden alınacak tedbirler ve çeşitli dializ tatbikatı ile, muvaffakiyetle yapılabilir. Buna rağmen kronik böbrek yetmezliği vak'alarında lüzumsuz entrümantel müdahalelerden kaçınmalıdır.

ÖZET

Özellikle Uroloji kliniklerinde rastlanılan akut böbrek yetmezliği vak'alarındaki genel görüşlere kısaca değinilmiş, 1945 - 1969 yılları arasında Ankara Tıp Fakültesi Uroloji kliniğinde görülen 58 akut böbrek yetmezliği vak'ası etyolojilerine göre 6 bölümde incelenmiştir. Kliniğimizde akut böbrek yetmezliği ençok yukarı üriner sistem taşlarında, ikinci olarak ta prostatektomilerden sonra vukua gelmiştir.

SUMMARY

Acut Kidney Insufficiency and Principles of Its Treatment

Between 1945 - 1969, 58 acut renal insufficiency which have been observed in the Urological Department, Medical School of Ankara have been studied under 6 groups with respect to their etiology.

The general consideration in acut renal insufficiency encountered in especially urological Departments have been briefly discussed.

In our department acut renal insufficiency was encountered primarily in cases of stone disease of upper urinary tract and secondarily in postprostatectomic period.

LİTERATÜR

- 1 — ABLOULKER; P., STEG; A., ZORSOZ; S. I.: (La ponction du bassin et la pyélo-urétérographie descendante). Progrès en Urologie. Edit: P. Aboulker. 164, 1967. Edit Méd. Flammarion.
- 2 — AUVERT, J.: (Insuffisance rénale et Lithiase urique). La Vie Médicale. 3: 4013, Octobre, 1969.
- 3 — GILLENWATER; Y. J. and WESTERVELT; B. F. Jr.: (Current concepts in the Pathogenesis and Management of Acut Renal Failure). Journ. of Urology, 101, 4, 433, 1969.
- 4 — HAMBURGER; J., RİCHER; G., CROSNİER; J., et FUNC-BRENTANO; J. L.: (Principales Variétés Etiologiques rencontrées dans l'insuffisance rénale chronique). 456. HANDBUCH der UROLOGIE (C. Alken ve ark.) IV. Springer - Verlag Berlin, 1962.
- 5 — MERRİLL; J. P.: (Normal and Abnormal Renal Function and Treatment of Renal Failure). Chapter 2, 39'-67. UROLOGY. Vol. I (Campbell and Harrison), Saunders Company. 1970.

(Mecmuaya geldiği tarih: 6.11.1970)