

## NADİR GÖRÜLEN BİR ATNALI BÖBREK ANOMALİSİ

Dr. İsmet Gürpınar, (\*) Dr. Nejat Fertan, (\*\*) Dr. Cengiz Miroğlu (\*\*\*)

Ürogenital sistemin embriyonal gelişmesi ileri derecede komplike olması nedeni ile diğer organlara göre daha sık anomaliler görülmesi tabiidir. Aynı nedenle böbrek anomalileri de oldukça sık ve çeşitlidir.

Campbell 405 otopside bir atnalı böbrek bildirmiş, Davitsohn ensidansı 1000 de 1, Allen ise 719 da 1 ve 376 da 1 olarak bildirmişlerdi (Lowsley 1952). Bu anomali ensidansı açısından en anlamlı çalışma Sherwood ve arkadaşları tarafından 1956 da yapılmış, 12160 yenidoğanda 24 ürogenital anomali tesbit edilmiş ve bunların 4 ü atnalı böbrek olarak belirlenmiştir.

Duke Medical Center Hospital ve kliniklerinde 25 yıllık sürede tüm hastaların %0,01 den daha azında atnalı böbrek tesbit edilmiş. (Gleen 1959)

Lowsley 1952 de 13080 pyelogramda 46 yani 284 de 1 atnalı böbrek bildirmiş, Judd ve Braash 2424 böbrek ameliyatında 142 de 1 atnalı böbrek bulduklarını bildirmişlerdir (Lowsley 1952). Aynı klinikde 1956 ve 1964 yılları arasında 1099 hasta incelenmiş ve ensidans 265 de -1- olmak üzere 23 hastada atnalı böbrek tesbit etmişler.

Campbell 1955 de 117 atnalı böbrek vak'asının 10 tanesinde ureter duplukasyonu da tesbit ettiğini bildirdi.

Daha anlamlı olmaları açısından Sherwood ve Campbell'in çalışmaları müştereken değerlendirildiğinde; atnalı böbrek ensidansı 3040 da 1 ve müşterek ureter anomalisi de 35568 de bir olarak belirlenebilir. Bildireceğimiz vak'anın gerçek 4 pelvisli ve iki ureterli fusion anomalisi olması nedeni ile çok nadir rastlanabileceği muhakkaktır.

Fusion anomalileri içinde sık rastlanan atnalı böbrek, embriyonal hayatın 4 ve 8 inci haftaları arasındaki gelişim kusuru nedeni ile teşekkül eder. İki renal blastem migrasyon ve rotasyondan evvel bir-

(\*) Şişli Hastanesi Üroloji Kl. Şefi.

(\*\*) Şişli Hastanesi Üroloji Kl. Şef Mu.

(\*\*\*) Şişli Hastanesi Üroloji Kl. Uzmanı.

birine yapışırlar. Fusion genellikle alt kutupların birleşmesi tarzındadır. Çok nadir olmakla beraber ters at nalı böbrek denen üst kutupların birleştiği vak'alar da olabilir. Fusion yani isthmus denen birleştirici kısım konnektif doku veya renal parankimden meydana gelmiştir. İsthmus V. Cava ve aortun önündedir ancak çok nadir olarak büyük damarların arkasında veya sadece V. Cava'nın arkasında lokalize olabilir.

Alt kutuplar birbirine daha yakın olacak şekilde böbrek ekseninde hafif bir değişiklik, böbreklerin normalden daha aşağı seviyelerde bulunması ve vertebral kolona yaklaşması DUS grafide sıklıkla atnalı böbreği düşündürülebilir. Bazen vertebral kolon üzerinde isthmusun görülmesi mümkün olabilir.

Ürografi ve assandan pyelografide genellikle 4-5 inci lomber vertebralar seviyelerinde ve anterior pozisyonda pelvis ve kalikslerin pozisyonu ile oldukça kat'i tanı yapılabilir. Kalikslerin pozisyonu enkomplet lateral görünümünden anteroposterior veya muntazam medial görünüme kadar değişebilir. Pelvisin, lokalizasyonu nedeni ile genişlemiş görünmesi yanlış olarak pyelektazi izlenimi verebilir. Pelvisler (sağ daha fazla olmak üzere) orta hatta yaklaşmış ve normalden daha aşağı lokalizasyondadır. Tüm ürografik bulguların muhtemelen daha diagnostik olanı hemen hemen tüm vak'alarda birbirleriyle birleşme gayreti içinde görünen ve orta hatta doğru beliren alt kalikslerin karakteristik görünümleridir. Alt kaliksler sıklıkla kolon vertebral üzerinde bulunacak tarzda projekte olmuşlardır. Bazı vak'alarda her iki alt kaliks arasında gerçek bir irtibat vardır, öyle ki; bir pelvis kontras madde ile doldurulduğunda atnalı böbreğin diğer segmentinin de dolduğu ve hudutlarının belirlendiği görülür. Böyle durumlarda bir segmentin çıkarılması gerektiğinde cerrahi güçlük doğabilir.

Kolayca anlaşılacağı gibi atnalı böbrek vak'alarında üreterin seyrinde de oldukça önemli değişiklikler izlenir. Genellikle vazo görünümündeki ureter mutlaka alt kutupların önünde ve pelvisle isthmusa anterior pozisyonda bulunur. Ayrıca ureter pelvisin yüksekinden çıkar. Tabii böyle bir durum düzensiz ve anormal kurvatürler meydana getireceğinden enfeksiyon, obstriksiyon ve taş ihtimalinin artmasından sorumlu bir faktör olacaktır.

Atnalı böbrek her zaman yukarıda anlattığımız şekilde klasik görünümde olmayabilir. Bir veya her iki pelvisde komplet veya enkomplet duplikasyon veya bifid pelvis gibi diğer anormal durumlar atnalı böbrek ile beraber bulunabilir. Böyle anomalileri ürogra-

fik tetkikte çok sayıda böbrekle karıştırmak mümkündür. Bazen de bir böbrek hemen hemen normal pozisyondayken diğeri kolon vertebral'i transvers pozisyonda çaprazlayarak her iki böbrek birbirine yapışır. Bunu da «L» şeklinde çapraz fusionlu ektopi olarak sınıflamak gerekir. Atnalı böbrek teşhisinde karıştırılabilecek diğeri bir durum da muhtemelen rotasyonunu tamamlamamış, vertebral kolona yakın ektopik böbrekle normal bir böbreğin ürografik görünümüdür.

Atnalı böbrek anomalisi kalisektazi, pyelektazi, taş ve enfeksiyon için başlı başına predispozan bir faktördür. Ancak anterior pozisyondaki pelvis ve değişik pozisyonlardaki kalikslerin gerçek bir dilatasyon olmaksızın hydronefrotik bir görünüm verebilecekleri anımsanmalıdır.

Literatürde atnalı böbrekte tüberkülozdan başka parenkim veya pelvis menşeyli tümörler, kistik ve polikistik atnalı böbrek vak'aları da yayınlanmıştır.

GUİTERREZ (Glen) 1959 bu hastaları 3 grupta sınıflamıştır:

1. grup: Anomali vardır fakat hiçbir semptom ve belirti yoktur. Çoğunluk bu gruptadır. Tesadüfen veya otopside tesbit edilir.

2. grup: «Atnalı Böbrek Hastalığı» Bulantı, belirsiz abdominal semptomlar, abdominal dolgunluk hissi ve hyperextansiyonda karında ağrı (Rovsing sendromu)

3. grup: «Hastalanmış Atnalı Böbrek» Enfeksiyon, taş, hidronefroz ve tüberküloz, tümör ve böbrek yetmezliği nedeni ile farkedilen hastalar.

Sekonder lezyonlar sıklıkla şu faktörlere bağlı olarak teşekkül eder:

a — Kaliks, pelvis ve üreterlerin anormal pozisyon ve münasebetleri, isthmusun baskısı.

b — Anormal damarların üretere direkt baskısı.

c — İsthmusun fikse oluşu ve böbrek mobilitesinin azalması.

#### *Vak'a Takdimi*

Kliniğimizde 1964 yılı başından 11.1.1979 tarihine kadar çeşitli nedenlerle 981 böbrek ameliyatı yapılmış ve bunların 5 inde (196 da 1) atnalı böbrek tesbit edilmiş. Vak'aların ikisi sağ segment pelvisindeki taş nedeni ile cerrahi müdahale görmüş ve pyelolithotomi yapılmış. Üç vak'ada da sol segmentteki taşlı hyopronefroz nedeni

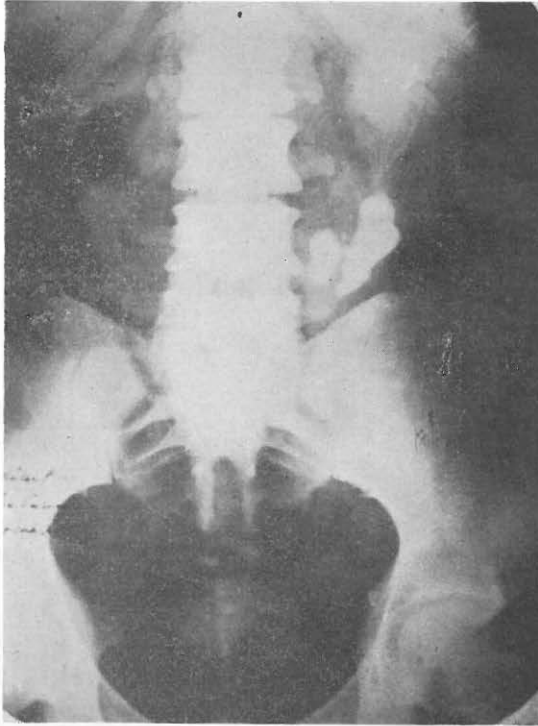
ile sol heminefrektomi yapılmış. Takdim edeceğimiz vak'a çok nadir bir fusion anomalisi olan gerçek 4 pelvisli iki üreterli atnalı böbrek oluşu nedeniyle ilginçtir.

S.A., 33 yaşında bir kadın hasta. Hematüri olmaksızın sol lomber bölgede zaman zaman künt ve kolik vasıfındaki ağrı ve dizüri nedeniyle ilk poliklinik tetkiklerini mütaakip 29.3.1978 tarih ve 5545/89 prot. no ile daha geniş tetkik ve tedavi için kliniğimize yatırıldı.

Klinik muayenede; Enspeksiyonla her iki lomber bölge ve batin normal görünümde, Palpasyonla sol hypocondrium ve kolik bölgeyi tamamen dolduran, iç ve üst hudutları belli olmayan, alt hududu sol inguinal bölgeye kadar uzanan, solunum ve elle kontrolde hareketsiz elastik kıvamda, üzeri oldukça düz, ağırlı bir kitle mevcut. Perküsyonla sol kosta-lomber açısı hassas.

İdrar muayenesinde eser albumin, mikroskopik olarak her sahada 15-20 lökosit haricinde bir özellik yok. Kanda üre 25 mg %.

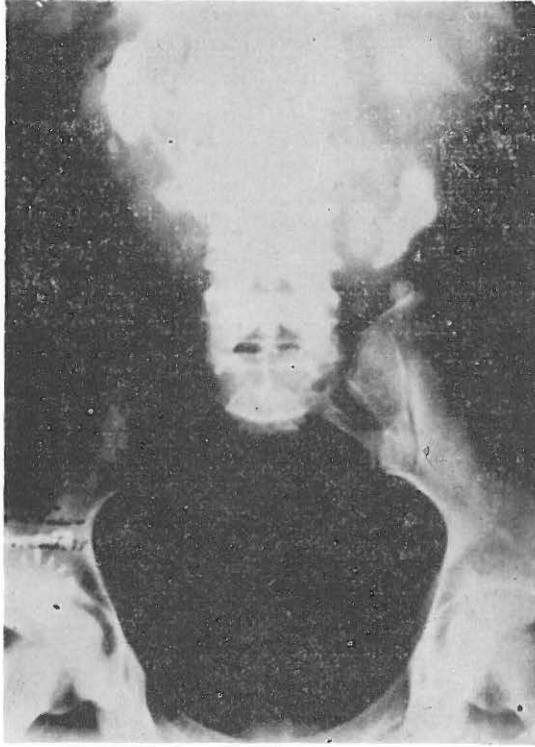
DUS Grafi — Her iki böbrek konturları alt kutuplar hizasında belirginliğini kaybetmiş, sol böbrek alt kutbu civarında sırasıyla ko-



Resim 1. Ameliyattan evvel direkt grafi

lonvertebrale doğru iki büyük ve ilyum'a süperpoze fındık cesame-  
tinde bir, homojen kesafette hudutları düzenli, dansitesi oldukça yük-  
sek radyopak imajlar mevcut.

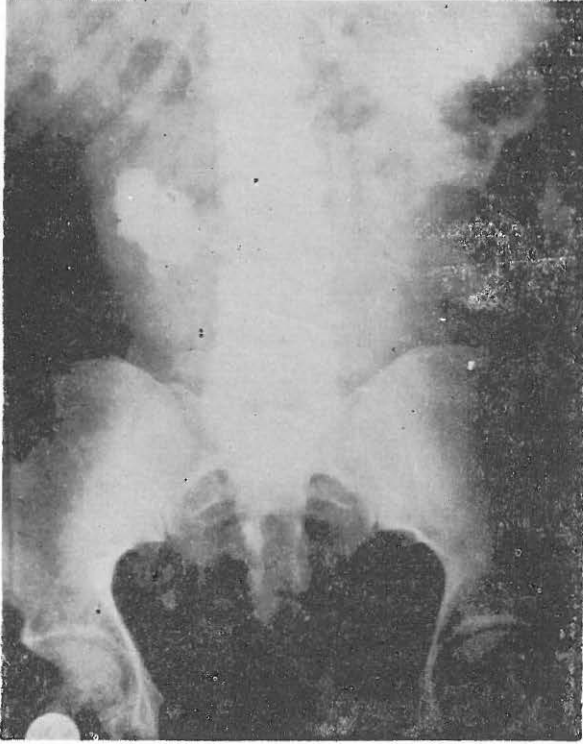
İVP Grafi — Solda DUS grafide anlatılan görünüm, sağda bir-  
birine ince bir bağlantıyla birleşmiş, birbirinden tamamen ayrı iki  
pelvis görünüyor ve alt pelvis ve kalisyel sistemin yarıdan fazla kıs-  
mı vertebral kolon üzerine süperpoze, sağ üreter belirgin, sol üreter  
görünmüyor, mesaneya ait patolojik görünüm yok.



Resim 2. Ameliyattan evvel Myografi

Assandan Pyelografi — İki taraflı üretral kateterden verilen  
opak madde sağda İVP deki görünümü verirken solda 5. lomber ver-  
tebranın transver çıkıntısı hizasındaki kateter ucundan tamamen  
geri döndü.

4.4.1978 de ameliyat edilen ve explorasyonda üst kutup tarafı  
hydronefrotik ve buradan isthmus tarafına doğru adeta taşlar etra-  
fında tamamen yağlı dejenerasyona uğramış sol segment sağlam



Resim 3. Ameliyattan evvel Assandan Pyelografi

böbrek dokusu hizasından heminefrektomi yapıldı. Kısmen rezeke edilen sağ alt pelvis sütüre edildi.

Ameliyat sonrası hemen anüri meydana gelen hastada medikal tedaviye cevap alınamadı ve sağ üretral kateter kondu. Kateterden bol idrar gelmesi üzerine iki gün tesbit edildi. Kateter çıkarıldıktan sonra tamamen normal bir iyileşme devresi geçiren hasta bir müddet kontrolde tutulduktan sonra şifa ile çıkarıldı.

Ameliyattan bir ay sonra yapılan ürografik tetkikte, kalan böbreğin itrah ve konsantrasyonu normaldi. Böbrek biraz daha horizontal ve anteroposterior pozisyona gelmişti. Bu nedenle her iki pelvisin bir kısımları birbirini üzerine süperpoze olmuş ve global bir görünüm almışlardı. Ameliyat sonrası kan ve idrar kontrolları da normal bulundu.

Hastanemiz patolojik anatomi laboratuvarının 360/78 prot. no.lu raporu taşı pyoneroz olarak belirlendi.



Resim 4. Post op. Myografi

### Özet

Kliniğimizde 1964 ile 1979 yılları arasında yapılan 981 böbrek ameliyatında 5 atnalı böbrek tesbit edilmiştir. Bunlardan gerçek 4 pelvisli ve 2 üreterli olanı nadir görülen bir atnalı böbrek anomalisi olması nedeni ile tebliğ edilmiştir.

### Summary

In our clinic, during the period from 1964 to 1979, 5 horseshoe kidney were noticed in 981 kidney operation performed. One of these had actually 4 pelvises but only 2 ureters. Because of the fact that this anomalie is seen rarely, we reported it.

### LİTERATÜR

- Davis, J., Narins, «Horseshoe Kidney», Current operative Urology, Harper and Row Publishers, 1975, pp 119-132  
John, L., Emmett, and David, M., Witten, **Clinical Urography** London, W., B., Saunders Company, 1971, v. 3 pp. 1406-1435  
Marcy, L., Sussman, Alex, Newman, **Urologic Radiology**, Baltimore, Williams and Wilkins Company, 1976, pp. 88-93