

Ankara Tıp Fakóltesi Üroloji Kliniđi

BÖBREĞİN AGENESİ, APLASI, HİPOPLASI VE ATROFİSİ

Doç. Dr. Rahmi GERÇEL

Üriner sistem anomalilerinin büyük bir kısmı obstruktif tabiatlı olup, böbrekte stazisle müterafık enfeksiyon, taş ve tazyik atrofisi hasıl ederler. Bu anomalilerin ekseriyeti çocuklarda erken ölümlere sebep olduklarından, kâhillerde nisbeten az rastlanırlar ve ileri yaşlara kadar hayati önemi olan bir gösteri yapmıyabilirler.

Kronik üriner sistem enfeksiyonundan muztarip çocukların takriben yarısında obstruktif prosesler, az bir kısmında da renal hipoplasi veya aplasi mevcuttur (Bigler, 1934). Böyle çocuklar, basit bir kronik pyelitis telâkki edilmiyerek, ince bir tetkik ve gerekli cerrahi müdahaleye tâbi tutuldukları takdirde çok defa hayatları kurtarılabilir.

Klinikte akkiz veya konjenital sebeplerle vukua gelmiş böbrek dokusu azlığı vak'alarında genel olarak renal hipoplasi-den bahsedilir. Bunlar ya semptomsuzdurlar; yahut da kronik böbrek hastalığı veya sebebi tâyin edilememiş kronik konstitusyonel hastalıklara ait genel düşkünlük, bel ağrısı, abdominal ağrı, ateş hecmeleri, piyuri ve hipertansiyon gibi semptomlarla seyrederler. Böyle hastalarda yapılacak dikkatli bir araştırma veya cerrahi eksplorasyonla çok defa enfekte ve rudimanter bir böbrek bulmak mümkündür. Diğer taraftan hiçbir semptom hasıl etmedikleri halde rutin muayeneler esnasında meydana çıkarılan vak'alar da mevcuttur.

Kliniğimizde 12 yılda rastlanan vak'alar hakkında verilecek kısa izahattan önce bu konu ile ilgili muhtelif anomalileri ve terimleri açıklamak faydalı olacaktır.

Atrofi : Doğuştan normal olan ve kâhil hacme varmış bulunan bir organ veya hücrenin akkiz sebeplerle hacminin ve

fonksiyonunun azalmasıdır. Renal atrofi umumiyetle obstruksiyonun tevhit ettiği hidrodinamik tazyik, enfeksiyon veya kanla beslenmedeki bozukluk sebeble münferit sellüler ünitelerin kaybolmasından veya hacimlerinin küçülmesinden ileri gelir. Bu halde (böbrek taşı ve tüberkülozunda rastlanıldığı gibi) parankima dejenere olmuş ve kortikal-medüller substanslar kaybolmuştur.

Agenesisi: Bir organın komplet yokluğudur ve anlage'nin konjenital olarak ileri derecede hatalı teşekkülü veya hiç bulunmamasından ileri gelir.

Bilateral renal agenesi (bilateral böbrek yokluğu): Son derece nadir ve hayatla kabili telif olmıyan bir anomalidir. Bu vak'alarda çok defa ureterler de yoktur veya rudimanterdir. Literatürde mevcut 170 kadar vak'ada erkek - kadın nisbeti 3 - 1 dir ve ekseriyeti ölü olarak doğmuşlardır. Üç tanesi doğduktan sonra 10 - 21 gün kadar yaşamış olan bu vak'alarda renal fonksiyonu intrauterin hayatta muhtemelen diğer organlar ve bilhassa karaciğer üzerine almakta ve mezonefrik veya metanefrik fonksiyona lüzum kalmamaktadır (Seide 1939, Hinmann 1940).

Bilateral renal agenesi; ekseriya premature doğanlarda ve diğer inkişaf noksanlıklarile birlikte bulunur. Bunlar aşağı ekstremitelerin displasisi, kalın barsağın malformasyonu, yukarı abdomen visserlerinden bir kısmının yokluğu ve bilhassa jenidoüriner sisteme ait diğer anomalilerdir. Erkeklerde ekseriya Wolff, kadında ise Müller kanalı derivesi olan dokular ve organlar afetzededirler. Vak'aların takriben yarısında mesane bulunmaz veya hipoplasiktir, bir kısmında ise tamamen normaldir. Böbrek üstü bezleri ekseriya mevcuttur.

Eski bir teoriye göre amniotik adhesyonların, inflamasyonların veya oligohidramnios'un gelişen ambriyo üzerine tazyiki buna sebep olmaktadır. Yalnız bu tazyik teorisi, amnion mayiinde anomali veya diğer kongenital defektler bulunmıyan vak'aları izah edemez. Bugünkü inanışa göre böbrek, ureter veya herikisine ait anlage erken ambriyolojik gelişimde bir mutasyonel defekte uğramakta, yahut da bazı mekanik faktörlerin tesiri ile bu organlardaki gelişme durmaktadır.

Unilateral renal agenesi (soliter böbrek) : Bilateral böbrek yokluğunun sadece anatomik ve embriyolojik değeri olduğu halde, soliter böbrek büyük bir klinik önem taşır. Bir kısım agenesi vak'alarında böbreğin bulunması gereken yerde mas-sif ve dejenere bir fibrolipomatöz doku vardır, fakat ekseriya ureter yoktur. Bazılarında ise rudimanter veya kör bir ureter bulunur. Soliter böbrek çok nadir olarak median durumda, pelvik bölgede yahut da çapraz ureter anomalisile birlikte bulunabilir.

Muhtelif istatistiklere göre takriben 500-1000 şahısta bir defa görülür. Erkekten kadından, sağda soldan biraz daha fazladır.

Umumiyetle genetik tarafta Müller kanalı da bulunmadığından kadınlarda Müller kanalının deriveleri olan Jenital organlara ait anomaliler meydana çıkar : Uterusun, adnekslerin veya Vajinanın yokluğu yahut da rudimanter kalması; afet tarafındaki rudimanter halde bulunmak şartile uterus bikornis, vajina septata veya vajina atrezisi gibi. Erkeklerde vesiküla seminalisin, duktus deferensin ve epididimisin yokluğu veya atrofisi, nadir olarak da testis anomalileri görülür. Prostat bulunmayabilir, atrofik olabilir. Jenital sistemde ve aşağı idrar yollarında renal agenesi ile beraber vukua gelen bu anomaliler kadınlarda % 70 erkeklerde ise % 21 kadardır (Fortune). Böbrek üstü bezleri ekseriya mevcuttur, bazan bulunmadığı da olur.

Bir taraflı konjenital böbrek yokluğunun sebebi, üreter tomurcuğunun embriyoner hayatın erken devresinde metanefrik blastem ile kaynaşamamasıdır. Zira böbrek tübüler sisteminin tam gelişmesi için metanefrogen dokunun ureterle hakiki bir füzyona uğraması gerekmektedir (Ranier, Boyden 1932). Metanefrik blastem (ureterin gelişmemesi sebebiyle) ureterle teması gelemeyse renal anlage resorpsiyona uğrar.

Renal blastemin ilk teşekkülündeki bozukluk, hatalı gelişme ve vasküler yetersizlik de agenesi sebepleri arasındadır.

Umumiyetle soliter böbreğin doku hacmi ve fonksiyonel kapasitesi normal iki böbreğinkine yakındır. Keza doğuştan büyük olan bu böbreklerin pelviside, hayatın ileri safhalarında kompensatris hipertrofiye uğrayan böbreğin pelvisinin aksine olmak üzere, büyüktür.

Renal aplasi : Burada metanefrik doku hiç inkişaf etmemiş veya noksan inkişafı, henüz forme olamadan (fötal hayat esnasında) dejenerasyona uğramıştır.

Embriyoner hayatın erken devresinde uretral tomurcuğun metanefrik blastemle temasa gelmesine rağmen füzyon olmaması neticesinde aplasi teessüs eder. Müteakip safhada ureteral tomurcuk rudimanter olarak kalır. Gelişmesi duran metanefroz ise çok defa kistler teşkil eder.

Anatomo-patolojik olarak görünürde hakiki böbrek, pelvis ve pedikülü düşündürecek bir bulgu yoktur. İyi teşekkül etmemiş ve çok defa lümensiz fibroz bir kordon halinde olan ureterin daha ziyade aşağı kısmı mevcuttur ve mesaneye normal yerinden girer. Fibrolipomatoz ve diferansiye olmamış bir kitle üzerine oturmuş rudimanter glomerüller ve tubuler teşekküllerle birlikte bazan dağınık ve kalsifiye kistler görülür. Büyük kistler ihtiva eden apasik böbrekler palpe edilebilir. Amorf böbrek dokusu (hipoplasik böbreğin aksine) itraha faaliyetine malik değildir. Böbrek pedikülü mevcut olmayıp, nadiren aortadan çıkarak fibröz doku kitlesine giden rudimanter bir renal arter görülebilir.

Diğer böbrek daima hipertrofiktir.

Aplasi ekseriya semptom vermezse de ağrı tevlit eden ve nefrektomiden sonra ağrıları kaybolan 6 vak'a neşredilmiştir. Ağrı, muhtemelen tıkalı ureter veya kistik teşekküller içerisindeki mayiın husule getirdiği gerginlikten, ve bu bölgedeki sinir uçlarının sklerotik doku ile kompresyonundan ileri gelir. Apasik böbrek ihtiva ettiği enfekte materyelle ateş ve genel düşkünlük yapabildiği gibi; hipertansiyona da sebep olabilir (Nation, 1944).

Renal hipoplasi : Böbrek dokusu esas itibarile normal olmakla beraber developmanı erken safhada durduğu için hacmen küçüktür fakat daima bir ureteri vardır. Yani tam teşekküllü bir cüceye benzetilebilir. Umumiyetle unilateral nadiren de bilateralidir. Vukuu takriben 1/500 dür.

Etyolojik olarak renal hipoplaasi, metanefroz developmanının herhangi bir safhada durmasından ileri gelir ve neticede böbrekler normalin 1/3 - 1/6 sı kadar bir hacimde kalırlar. Böbrek kan damarlarının noksan inkişafı da, gelişen böbreğin bes-

lenmesinde yetersizlik tevlit edeceğinden hipoplasiye sebebiyet verebilir. Bu anomalide ureter tomurcuğu metanfrozla daima birleşir ve füze olur.

Hacmen küçük olan böyle bir organda sellüler elementler ve renal üniteler tamamen mevcut ve ekseriya normal görünümde fakat az sayıdadır. Pelvis umumiyetle dar ve küçüktür. Yukarı kalis ekseriya uzamış ve bazan da ureterle düz olarak temadi eden tek halis halindedir (tavşan böbreği gibi). Sayıları az olan diğer kalisler rudimanter, künt uçlu, bazan da mutat dışı yerlerde lokalizedirler. Umumî görünümeleri küçük kalislerin direkt olarak pelvisten çıktığı intibasını verir. Bazan piramitler mevcut olmayıp sadece korteks substansı ve kalissiz (ekseriya hidronefrotik) bir pelvis vardır. Histolojikman glomerüler ve tübüler doku normaldir, yahut da rudimanter olup hiyalin dejenerasyon gösterir. Pedikül damarları kaideten ufak kalibrelidirler.

Anomali durumuna inflamasyon, obstruksiyon veya sirkülasyon bozukluğu gibi patolojik haller de karışacak olursa, hipoplasik böbrekle akkız bir patolojik süreçten mütevellit sekonder böbrek atrofisi arasında klinik ve hattâ histolojik olarak tefrik yapmak çok zorlaşır.

Normal hacimdeki böbreklerle aynı hastalıklara tutulabilen hipoplasik böbrekli şahısların büyük çoğunluğu er veya geç devamlı bel ağrılarından şikâyet ederler. Kâhildeki vak'aların hemen yarısında hipertansiyona, bir kısmında da pyelonefritise rastlanır.

Bilateral renal hipoplaside çok defa erkenden üremi ile ölüm vukua gelir ve ancak postmortem teşhise varılır.

İdrar bulgularının normal olmasına rağmen intrakranial tazyik belirtileri gösteren çocuklarda bilateral renal hipoplasi düşünülmelidir (Campbell).

D i a g n o s i s :

Unilateral renal agenesi'in meydana çıkarılması klinikte, operasyon esnasında ve hattâ otopside çok dikkatli bir muayeneyi gerektirir. Nitekim sistoskopi, pyelografi (intravenöz ve retrograt), retroperitoneal hava insuflasyonu, böbrek fonksiyonlarının ayrı ayrı ölçülmesi ve aortagrafi ile teşhise ulaşmak im-

kâni varsa da, bazı vak'alarda agenesinin aplasi ve ileri derecede hipoplasiden tefriki ancak otopside mümkün olur. Bununla beraber her üç halde de şahıs pratikman tek böbrekli kabul edileceğinden bu tefrikin klinik önemi yoktur.

Kadında vagina veya uretranın yokluğu ve jinekolojik operasyonlarda iç genital sisteme ait anomalilere rastlanması soliter böbreği hatırlatmak bakımından manidar telâkki edilmelidir.

Erkeklerde penis ve uretra malformasyonları; bilhassa bir tarafta duktus deferensin, vesiküla seminalisin ve protastatin yarısının noksanlığı indikatif gösterilerdir.

Intravenöz pyelografide böbrek fonksiyonu bulunmaması halleri böbrek yokluğunu ifade etmemekle beraber, bunu düşündürmelidir.

Sistoskopide trigonun yarısının veya bir ureter deliğinin yokluğu patognomoniktir. Trigonun mevcudiyetine rağmen bir tarafta ureter orifisinin ve böbrek gölgesinin bulunmadığı hallerde (kromo ile ureterin ektopik nihayetlenmesi ihtimali de tahkik edildikten sonra), renal agenesi teşhisini teyit için cerrahi eksplorasyon ve alınacak şüpheli dokuların mikroskopik muayenesi gerekir.

Agenesisi'nin; aplasi, atrofi, hipoplasi, çapraz ektopi ile müterafık böbrek füzyonu (burada iki pelvis ve ureter mevcut olup mesaneye müstakilen açılırlar) ve çok nadiren de normal iki böbreğe ait ureterlerin birleşerek mesaneye tek ağızla açılması halinden ayırt edilmesi lâzımdır.

Radiogramda bir tarafta büyük bir böbrek gölgesi görüldüğü halde, diğer tarafta fonksiyon ve vazih bir böbrek kontürü bulunmaması; sistoskopide görülen iki ureter ağzından birinin kör nihayetlenmesi *renal aplasi*'yi düşündürür. Çok nadir olarak aplasik böbrek batında büyük bir kitle teşkil ederse de (Mertz, Wishard) kat'i teşhise ancak çıkarılan dokunun makroskopik ve mikroskopik incelenmesile varılabilir.

Her yaşta semptom hasıl edebilen *hipoplasik böbrek*, ekseriya lomber ağrı veya hipertansiyonun sebebini araştırmak için yapılan röntgen tetkikleri ve fonksiyon testleriyle teşhis edilir. Fizik muayenede belde hassasiyet ve diğer tarafta normalden büyük bir böbrek dikkati çeker. Direkt grafide hudutları küçük olarak görülen böbrek lomber vertebralara daha yakın lokalite-

ze olmuştur. İntravenoz veya retrograd pyelografide hipoplasik tarafta iyi gelişmemiş, dar, trianguller bir pelvisle; rudimanter ve az sayıda kalisler görülür. Bazan da az parankimal fakat geniş pelvisli hipoplasik böbreklere rastlanır ki, bunlarda böbrek dokusu ince bir kep şeklindedir. Ureter dilate olabilir. Diğer böbreğin parankiması normalden daha büyüktür.

İntravenöz pyelografi ile teşhisi müteakip, mutlaka ureteral kateterizasyonla heriki böbreğin ayrı ayrı fonksiyonlarını tâyin etmek, total üre ve fenolsulfonftalein itrahını incelemek lâzımdır. Çünkü her ne kadar zahiren böbrek fonksiyonu iyi ve her iki böbrekten alınan idrarın genel karakterleri birbirine benzerse de; hipoplasik böbrek, fenolsulfonftalein'i iyi konsantre ederek kuvvetle itrah etmesine rağmen, çalışan parankima hacmi az olduğundan 15-30 dakikada toplanan idrar mecmuu ve itrah edilen boyanın yüzdesi, hipoplasinin derecesine göre, subnormal bir fonksiyon mevcudiyetini gösterecektir. (Şayet diğer böbrek de hasta ise heriki tarafta fonksiyon azalmış olacaktır).

T e d a v i

Aplasik böbrek semptom hasıl etmedikçe tedavisi lüzumsuz olup, gerektiği hallerde böbrek kitlesinin ureterle birlikte çıkarılması icap eder.

Soliter böbrek vak'aları pyelonefritis, tüberküloz, taş, yaralanma veya anuri semptomları ile karşımıza çıkarlar. Bunlarda tatbik edilecek operasyonlar daima konservatif olmalıdır (nefrostomi, pyelostomi, ureteral transplantasyon gibi). Anuride ureteral obstruksiyonun yukarısına bir kateter geçirilmeğe çalışılır ve idrar normal miktarda gelinceye kadar ureterde bırakılır; kateter geçirilemez veya sık sık ureterden dışarı atılırsa derhal ureterostomi veya nefrostomi, pyelostomi yapılır ve taş da kolay yerde bulunuyorsa aynı seansta alınır.

Hipoplasik böbrekte diğer bir hastalık bulunmadığı ve subjektif araz tevlit etmediği takdirde tedavi gerekmez; hasta ise (diğer böbrek sağlam olduğu takdirde) çıkarılır. Normal hacimdeki böbreğin hastalığında soliter bir organ gibi tıbbî tedavi veya konservatif operasyonlar ön plâna alınır.

Bu suretle genel bir incelemeye tabi tuttuğumuz böbrek anomalileri gurubuna giren ve kliniğimizde rastladığımız sekiz vak'anın kısa müşahedeleri aşağıya çıkarılmıştır.

Vak'a 1. E. M. U, 23 Muğ-
la, erkek. No: 2157/146. 1950.

Şikâyeti : Küçüklüğünden-
beri belinin sol tarafındaki
künt ağrıdan.

Tansiyon : 11.5 - 8 V. orta
derecede piyurisi ve eser albu-
minurisi var.

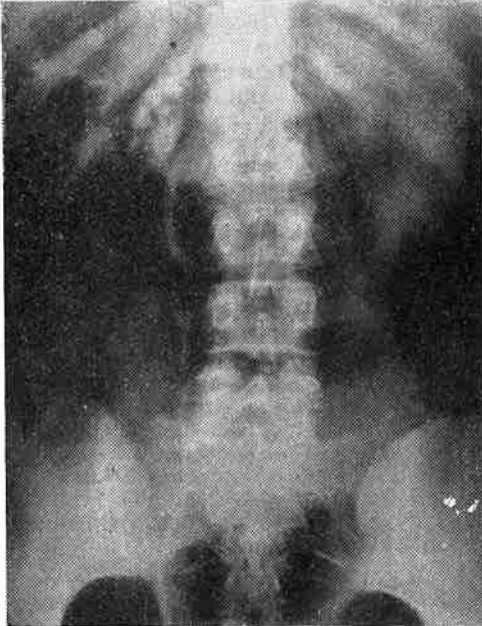
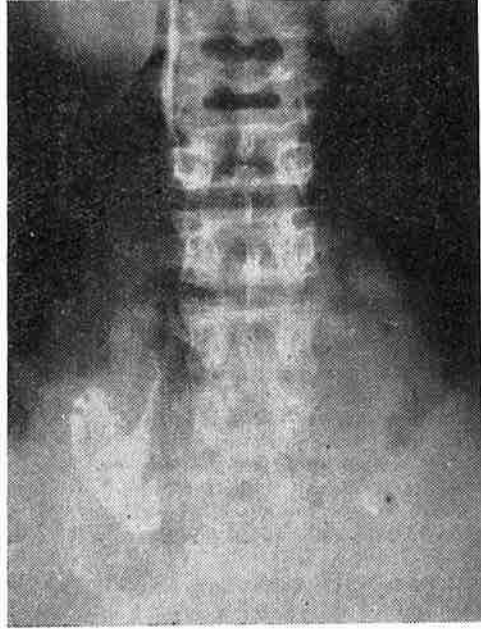
Kromosistoscopi : Sağ 5
D,+ sol 15 D.—

Direkt grafi : Solda ver-
tebralara yakın olarak bulu-
nan koral bir taş gölgesi, sağ-
da büyük bir böbrek hududu.

İ. V. P: Sağda büyük ve
fonksiyonu normal bir böbrek,
solda kontrast madde itrahi
mevcut değil.

Retrograd pyelografi (sol):
pelvis ve kalisleri genişlemiş,
hacmen küçük bir böbrek.
Nefrektomi yapıldı. Mikros-
kopik olarak glomerul azlığı
ve pyonefroz tesbit edildi (A.
Pat. 1950/394).

Teshis : Hipoplasik böbrekte taşlı pyonefroz.
Tedaviyi müteakip şikâyetleri kayboldu.



Vak'a 2. R. Ö, 28 An-
kara, kadın. No: 3110/50,
1952. Bir senedir belinin
sağ tarafındaki künt ağrı-
lardan şikâyetçi.

Tans : 14 - 9.5 V. Hafif
piyuri ve eser albuminuri
mevcut. Kromosistoscopi :
sol 4 D, sağ 15 D.

Direkt grafi : Sağda
böbrek hudutları görülmü-
yor, solda normal.

İ. V. P : sağda sekres-
yon mevcut değil, solda
böbrek boşlukları ve sek-
resyon normal.

Retrograd pyelografi
(sağ): böbrek vertebralara
çok yakın olup, yüksek
pozisyonunda. Pelvis dik du-
rumda, kalisler kısa ve uç-
ları küntleşmiş.

Teshis : Sağda hipopla-
sik böbrek ve pyelonefritis.

Hasta operasyonu kabul
etmemiştir.

Vak'a : 3. H. T. 40 Kon-
ya, kadın. No: 7457/143. 1952.

52 senedir belinin sol ta-
rafındaki ağrıdan şikâyetçi.
Tans : 12.5 - 8 V. Orta dere-
cede piyuri ve eser albuminu-
ri mevcut. Kromosistoskopi :
sağ 4 D +, sol 15 D —. Direkt
grafi : sağ böbrek hudutları
normal; sol böbrek hudutları
görülüyor, 1 - 2 nci pro.
transversus'lar arasında fin-
dık kadar bir kesafet mevcut.
Pyelografi (sol) : ureter pel-
vis ve üst kalıs aynı hat üye-
rinde temadi ediyor. Pelvis
küçük, üst ve orta kalısların
uçları künt, alt kalıs yok. Hi-
poplasik böbrekte taş teşhi-
siyle nefrektomi yapıldı. Mik-
roskopik olarak glomerüllerde
hyalinizasyon ve kronik pyelo-
nefrit hali tesbit edildi (A. Pat:
1255/1952).

Subjektif şikâyetleri kay-
boldu.



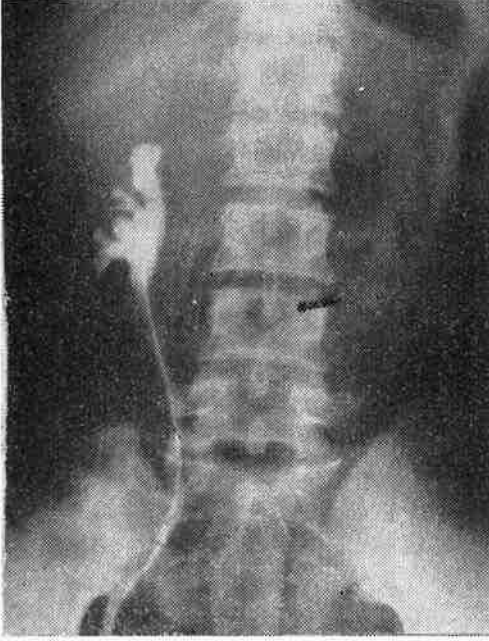
Vak'a 4. N. S. 22 Nevşehir
kadın No: 6350/357 1955. Bir
senedir baş ağrısı ve gözleri-
nin bulanık görmesinden şikâ-
yetçi.

Tans : 22 - 12 V. İdrarda
patolojik bulgu yok. Kromosis-
toscopi : sağ 4 D +, sol 15 D —.
Direkt grafi : solda böbrek hu-
dudu mevcut değil, sağda nor-
mal. İ. V. P: sağ böbrek boş-
lukları ve fonksiyon normal,
solda sekresyon yok.

Retrograd pyelografi (sol) :
pelvis vertebralara çok yakın,
dik pozisyonda ve bir badem
içi cesametinde, kalıslar az sa-
yıda ve rudimenter.

Hipoplasik böbrek (sol) ve
buna bağlı hipertansiyon teş-
hisile nefrektomi yapıldı. Bir
sürrrenal cesametinde olan böb-
rekte mikroskopik olarak İleri
derecede glomeruler hyalinizas-
yon tesbit edildi. (A. Pat 1239/
1955).

Ameliyatın ertesi günü 16 - 10 a düşen tansiyon, bilâhare 15 - 9 da
kaldı. Hastanın baş dönmesi ve baş ağrısı gibi subjektif şikâyetleri kay-
boldu.



Vak'a 5. Y. Z. B, 20 Ankara. 439/43. 1956. 2 senedir belinin sağ tarafındaki künt ağrıdan şikâyetçi.

Tans : 12 - 8 V. İleri derecede piyuri ve albuminuri mevcut. Kromosistoskopi : sol 4 D +, sağ 15 D —. grafi : her iki tarafta da böbrek hudutları vazih olmayıp, sağda 2 - 3 üncü lomber pro. Transversus'un 1.5 - 2 cm dışında 4 adet nohut kadar kesafet mevcut. İ. V. P: sol böbrek boşlukları ve sekresyon normal, sağda ise pekaz ve gayri vazih kontrast madde lekeleri görülmektedir.

Retrograd pyelografi (sağ) : pelvis ufak ve vertikal durumda; üst kalıs pelvis ve ureter aynı istikamette; orta ve alt kalıs kısa ve künt uçludurlar. Hipoplasik böbrekte müteaddit taş teşhisi ile nefrektomi yapıldı.

İrri bir kestane kadar olan böbreğin ekseri glomerüllerinde hyalinizasyon ve tubullerinde bulanık şişme mevcuttu (A. Pat: 199/1956).

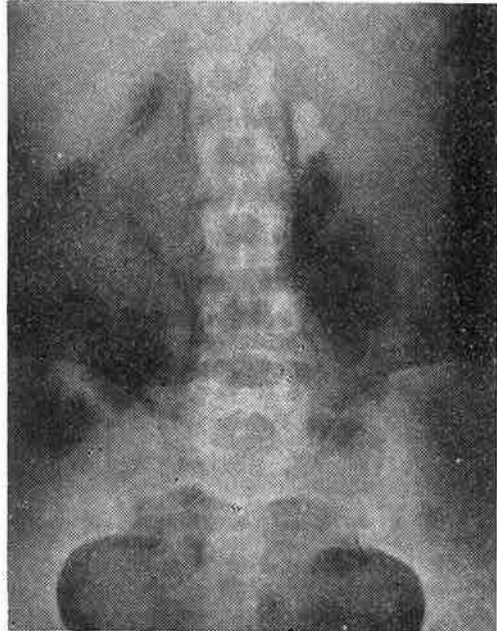
Subjektif şikâyetleri kayboldu.

Vak'a 6. M. A. 24 Konya, 1639/86. 1957. 8 senedir belinin sol tarafındaki küt ağrılardan şikâyetçi.

Tans: 13 - 7 V. orta derecede piyuri ve eser albuminuri mevcut.

Kromosistoskopi : sağ 3 D +, sol 15 D —. Direkt grafi : sağda böbrek gölgesi normal; solda görülmüyor, ancak 1 - 2 L vertetralara çok yakın (şekilde görülen) bir kesafet var.

İ. V. P: sağ böbrek boşlukları ve fonksiyonu normal, solda ise gayri vazih birkaç rudimanter kalıs gölgesi mevcut. Hipoplasik böbrekte taş teşhisi ile sol tarafta yapılan nefrektomiden 24 saat sonra hasta kollaps ile vefat etti (Otopsi yapılamadı).



Vak'a 7. S. U. 19 Haymana, No: 5365/279. 1957. 4 senedir belinin sağ tarafındaki ağrıdan, 3 senedir de dizuri ve hematurilerden şikâyetçi. Tans : 11 - 7 V. Hafif piyuri ve eser albuminuri mevcut. Direkt grafi : solda normal, sağda küçük bir r böbrek gölgesi. İ. V. P: sol böbrek boşlukları ve fonksiyon normal, sağda ise sekresyon gayet az. Retrograd pyelografi (sağ): dik pozisyonda olan pelvis, genişlemiş ureterle aynı istikamette uzanmakta, kalıslar kısa ve künne uçlu olarak dikkati çekmektedir. Hipoplasik böbrek teşhisi ile nefrektomi yapılmış, mikroskopik inceleme böbrekte ayrıca miller tüberküloz tesbit edilmiştir. Böbreğin eb'adı 9X4X3 cm. (A. Pat: 1529/1957).



Vak'a 8. B. O. 19 Kan-gal 9 senedir belinin sağ tarafındaki ağrılardan ve bazan idrarının bulanık geldiğinden şikâyetçi.

Tans: 11.5 - 8 V. Hafif piyuri ve eser albuminuri mevcut.

Direkt grafi : sağda böbrek hududu görülüyor, solda ise normalden biraz büyük. . V. P: sol böbrek boşlukları ve sekresyon normal, sağda ise hiç sekresyon yok. Retrograd pyelografi (sağ): kateter uretere ancak 2 cm. ithal edildi ve tazyikle verilen kontrast maddesi 3 L. vertebranın alt hududuna kadar gitti. (Pelvis ve kalis sistemine ait bir bulgu tesbit edilemedi). Eksplozasyonda böbreğin bulunması gereken bölgeden elme cesametinde lipo-fibromatoz bir kitle çıkarıldı (özel bir renal arter bulunamadı). Mikroskopik incele-

lemede geniş bağ ve yağ dokusu arasında kireçlenmiş kısımlar, yer yer yuvarlak hücre infiltrasyonu, strüktürü kaybolmuş tüpler ve glomerüller tesbit edildi (A. Pat: 1920/1957). Renal aplasi.

Operasyonu müteakip piyurisi hemen tamamen kayboldu ve subjektif şikâyetleri kalmadı.

N e t i c e

Bilhassa ureteri tıkalı bulunan aplasik, Hipoplasik veya atrofik böbrek vak'alarında pyelografi, retroperitoneal hava insuflasyonu ve aortografide dahil olmak üzere tam bir urolojik tetkik yapılmasına rağmen çok defa ancak cerrahi eksplorasyonla teşhise varılabilir (Vak'a 8). Keza bu vak'alarda böbrekteki rudimanter durumun konjenital inkişaf noksanlığından mı yoksa akkız bir patolojik süreçten mi ileri geldiğinin tefriki bazan çıkarılan dokunun mikroskopik incelenmesinde dahi mümkün olamaz.

Kör nihayetlenen ureterlerde enfeksiyon mevcudiyetile ateş; spazm veya hiperperistaltizm sebeble de ağrı husule gelebilir (Engel).

Aplasik böbrekteki ağrı kistlerde biriken mayinin tevlit ettiği gerginlik veya civar dokulara yaptığı tazyikten; ateş ise devitalize dokulardaki enfeksiyon hecmelerindendir.

Hipoplasik veya atrofik böbreklerde zahiren oblitere bir ureter orifisi mevcudiyetine rağmen piyuri görülürse, bunun bazan açılabilen orifisten mesaneye sızdığını düşünmek icap eder. Nitekim böyle vak'alarda operasyon esnasında ureter stumpuna metilen mavisi zerkedilirse biraz sonra mesanede görülür.

Bazı hipoplasi veya aplasi vak'alarındaki hipertansiyon nefrektomiye müteakip kaybolur (Vak'a 4).

Hipoplasik bir böbreğin önemi sadece teşhis ve komplikasyonları bakımından değildir. İlk defa 1902'de Albarran'ın ifade ettiği gibi, bilhassa hacmen normalin 1/3'ünde küçük olan böbrekler kompansatris hipertrofi kabiliyetini haiz değildirler ve idrarın şimik elementlerini zahiren iyi konsantre etmelerine rağmen, diğer böbrek çıkarıldığı veya tahripkâr bir hastalığa uğradığı taktirde hayatın idamesi için gerekli fonksiyonel kapasiteyi kazanamazlar.

Kliniğimizde rastlanılan 7 renal hipoplasi ve 1 aplasi vak'asının yaşları 10-40 arasında değişmekte olup; 5'i kadın, 3'ü erkektir. Taraf farkı yoktur. 7 tanesinde lumbal bölgede ağrı, 1 vak'ada da baş ağrısı ve dönmesi şikâyetleri vardı. Dört tanesinde komplikasyon olarak enfekte taş, 1'inde tüberküloz,

1 tanesinde hipertansiyon, 1 tanesinde de pyelonefritis hali mevcuttu.

Bir vak'a operasyonu kabul etmedi ve diğerlerine nefrektomi yapıldı. Altıncı vak'a ameliyattan 36 saat sonra derin bir kollaps tablosu içerisinde vefat etti (Bu vak'ada ameliyattan önce genel durum, tansiyon, sistemler, N.P.N. ve diğer böbreğin fonksiyon incelemeleri normaldi. Ölümü müteakip atopsi yapılamadı). Diğer vak'alarda subjektif şikâyetler kayboldu. Hipertansiyonla müterafık olan 4 üncü vak'ada (tans : 22 - 11 V), nefrektomiyi müteakip tansiyon 16 - 10 a düştü ve 11 inci gün hastahaneden çıkarken 15 - 10 idi.

Bütün bu vak'alarda soliter böbrek hayat yükünü uzun zaman muvaffakiyetle taşımakla beraber, normal bir böbreğe nazaran hastalanmaya daha müstaittir. Çünkü hipertrofik organ devamlı bir şekilde fizyolojik kapasitesinin azamî hududunda çalışmakta ve total olarak daha fazla nefrotoksik faktörler almaktadır. Nitekim böyle vak'alarının takriben 1/3 ünde ölüm sebebi böbreğin hasar ve yetmezliğidir (Campbell). Soliter pelvik böbrekte morbidite daha yüksektir, çünkü bunlarda ayrıca drenaj bozukluğundan mütevellit komplikasyonlar da kolayca teessüs eder.

L i t e r a t ü r

- 1 — Burkland C. E. J. Urol (USA), Vol 71, Jan 1954, No. 1, 1 - 13.
- 2 — Campbell M. Urology, 1954. 226 - 276.
- 3 — Lowsley O. S. and Kirwin T. J. Clinical Urology 1956. 736 - 742.