

PYELO - KALİSEAL DIVERTİKÜLLER

Orhan Göğüş*

Ahmet N. Kiper**

Erol Güntekin***

Pyelokaliseal divertiküler, böbrek parankimi, içersine doğru uzanan, kalış ve ya pelvis ile ince bir kanal vasıtası ile iştiraki olan, yukarı üriner sistemin evansasyonundan ibaret muhtelif çaptaki keseciklerdir. Düzgün kenarlı, içerişi transisionel epitelle döşenmiş ve bazen dışında müskülaris tabakası ihtiva eden saküllerdir (1,5). Nadiren yassı veya kübik epitel metaplazi sine rastlanır (8). Bu tabakalar idrar seresyonu yapmaz, fakat ilişkili olduğu kalış veya pelvisdeki idrarla pasif olarak dolar. Bunların çoğu 1 cm den küçük çapta olup, tesadüfen intravenöz pyelografler sırasında ortaya çıkar. Genellikle asemptomatiktir, ve herhangi bir tedavi gerekmeyez. Daha büyük divertiküler komplikasyonlara neden olduğundan semptom verir ve tedaviyi gerektirebilir.

Bu divertiküllere, perikaliseal kist, kalış divertikülü, kalış kisti, konjenital hidrokalikozis gibi isimler verilmişse de, son zamanlarda Pyelokaliseal divertikül terimi daha tutunmuştur (4,5,6,8).

İki tip divertikül tarif edilmiştir :

Tip I : En çok görüleni olup, minör kalış ile çok yakın bir ilişkisi vardır ve ekseriya kalış boşluğu içersinde lokalizedir. Çoğunlukla üst polde, bazen alt polde bulunur (5). Genellikle 1 mm.den birkaç santimetreye varan hacimlerde olup, daha da büyük hacimlere erişebilir. Asemptomatik divertiküler bu guruba aittir (Şekil - 1).

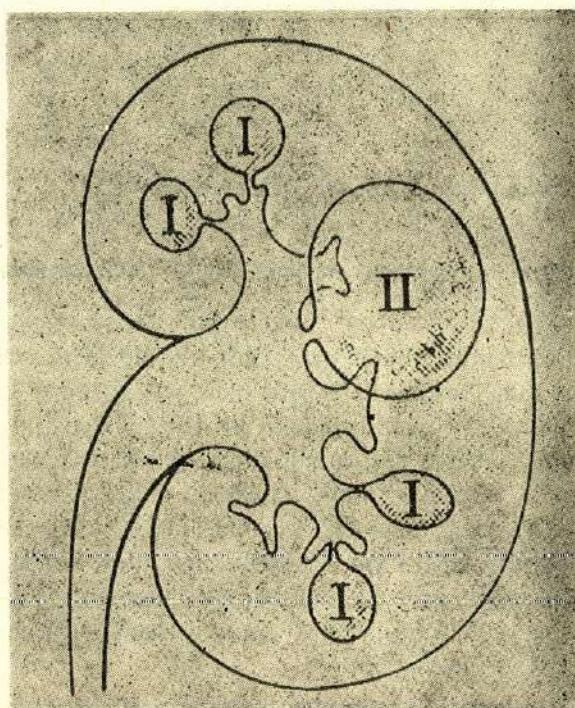
Tip II : Böbrek pelvisi veya yakın major kalış ile direkt iştiraktedir. Büyüme ve semptom vermeye meyillidir. böbreğin orta kısmında bulunur (Şekil - 1).

Pyelokaliseal divertiküle, 1000 İ.V. Pyelografının % 2.1 - 4.5 unda rastlanmakla beraber, çoğunlukla küçük olduğu için farkedilmez (4,5). Çocuklardaki oranı % 3.3 dir. Her iki seks ve tarafta görülmeye sıklığı eşittir. Bu vakaların ancak % 3 ü bilateraldir (5).

* Ankara Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi

** Ankara Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı Öğretim Uzman Asistanı

*** Ankara Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı Öğretim Araştırma Görevlisi



Şekil - 1 : (I. ve II. Tip Kaliseal Divertiküller)

Ülkemizde bu vakalara genellikle önem verilmediği, büyük divertikülerin basit bir operasyonla düzeltilmesinden sonra çok iyi sonuçlar alındığı, gereksiz ve tehlikeli operasyonlara başvurmanın lüzumsuz olduğunu vurgulamak bakımından bilhassa üzerinde durulması gerektiğine inanarak, vakalarımız nedeniyle literatürü gözden geçirmeyi uygun bulduk.

MATERYEL VE METOD

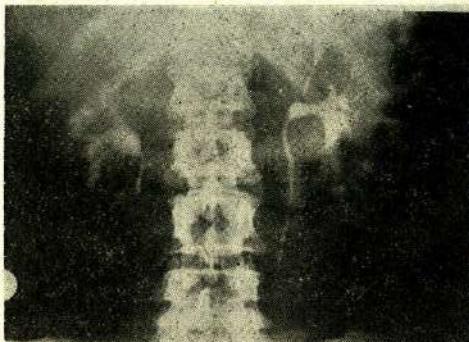
Materyalimiz Ankara Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim dalında ameliyat ettiğimiz iki Pyelokaliseal divertikülden ibarettir. Bunlardan birisi kadın, diğeri erkek olup, ikincisi bilateraldir.

VAKA I : H.S. adlı (prt. 71/1975) 40 yaşında kadın hasta kliniğe belinin sol tarafında 1 senedir devam eden künt ve devamlı ağrılar, zaman zaman ateş yükselmesi ve 3 gün süren total hematuri nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede, palpasyonla sol lomber bölgedeki hassasiyetin dışında başka patoloji saptanmadı. İdrar tetkikinde 8 - 10 lökosit, albumin - bulundu. Hastanın yapılan İ.V.P. le-rinde sol böbrekte kaliseal divertikül tespit edilerek, operasyona alındı.

VAKA II : Ö.S. adlı (prt. 5/1983) 28 yaşında erkek hasta. Hasta kliniğe 4 yıldan beri belinin sağ tarafında daha fazla olmak üzere her iki tarafındaki künt vasıflı ağrılar ve idrarının zaman zaman bulanık gelmesi yakınmaları ile başvurdu. Hasta 2 yıl önce üriner tüberküloz tanısı konularak 9 ay antitüberküloz tedavi gördüğünü fakat şikayetlerinde bir değişiklik olmadığını belirtti. Fizik muayene ve idrar tetkiklerinde patoloji saptanmadı. Hastanın yapılan İ.V.P. lerinde sağ böbrekte üst kalise, solda orta kalise drene olan divertiküler tesbit edilerek, sağ böbrekteki kaliseal divertiküle müdahale edilmek üzere operasyona alındı.



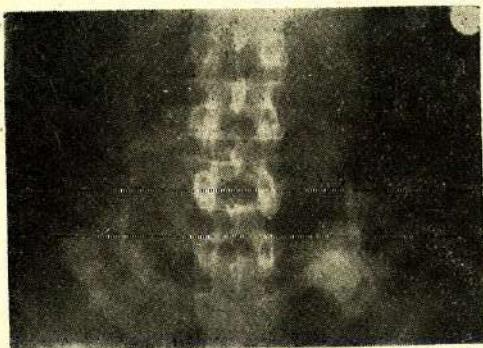
Resim - 1 : Preoperatif I.V.P.



Resim - 2 : Postoperatif I.V.P.

TARTIŞMA

Hastalığın etyolojisi tam olarak belirli değildir. Ekseriya konjenitaldır (1,4, 8). Akkiz olarak meydana gelebileceğine inananlar vardır (8). Divertikül genellikle akut infeksiyon ataklarından sonra ortaya çıkar ve bir böbrek apsesinin kalise drene olması intibaını doğurursa da bunu teyid edecek hiç bir bulguya rastlanmamıştır. Çocuk ve erişkinlerde eşit oranda görülmeli de, bunun konjenital orijinli olduğunu kanıtlayan en iyi belirtilerdir. Bununla beraber Amar, veziko-ureteral reflü'lü çocuklarda divertikül insidansının yüksek olduğunu bildirmiştir, bu-



Resim - 3 : Preoperatif I.V.P.

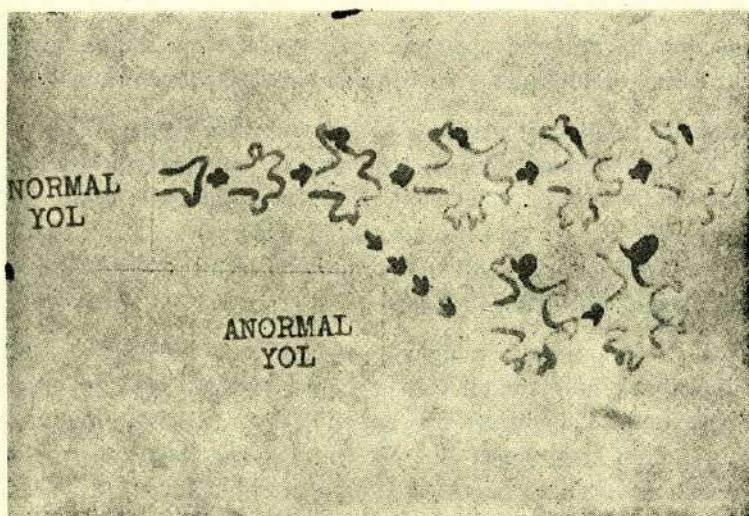


Resim - 4 : Postoperatif I.V.P.

nun mevcut olan küçük çaptaki divertikülerin retrograd basınçla görülebilir hale gelmesinden dolayı olması muhtemeldir (2,8).

Embriyolojik olarak, üreter tomurcuğunun pelvis ve kalis olacak şekilde dallanmaları önce üst ve alt polde başlar. Bu nedene kalis divertiklü daha çok üst ve alt kutupta gelişir. Polar subdivizyon 4-5, interpolar subdivizyon 2-3 defa olursa toplam olarak en az 20 minör kalis teşekkül eder. Bunların bir kısmı ileri devrelerde absorbe olarak normal sayıya iner. Eğer içlerinden bazıları absorbe olmaz ve bu arada kollektör tübülüleri teşkil edecek şekilde dallanmaya devam etmez ise kalis ile irtibatı olan, fakat içerisinde idrar sekresyonu omayan kör bir kese teşekkül eder. Zamania idrarın taşıyıcı ile genişleyip kalis divertikülü şeklini alır (4,8). (Şekil - 2))

Tehsis, intravenöz pyelografide görülen karakteristik görünümü ile kolayca saptanırsa da, pelvis veya kalis ile iştiraki sağlayan kanalı göstermek her vakada mümkün değildir. Zira kanal çokince olabildiği veya akut infeksiyon ve enfiamasyonlarla ödem sonucu geçici olarak kapanıldığı gibi, nadiren hıçte kanal olmayabilir. Büyük divertikül vakalarında, böbrekte belirgin şekil bozukluğu bu-



Şekil - 2 Divertikül Oluşumu

lunduğu kısımda parankimal atrofiye neden olduğundan, lokal fonksiyon kaybı görülebilir. Retrograd pyelografi ile de kanalın ince olduğu vakalarda tam doldurma olmayabilir. Bu nedenle dolmasını bekliyerek alınan geç filmler daha değerli bilgiler verir. Bizim her iki vakamızda da alınan geç filmler de, retrograd pyelografiye nazaran kalis divertikülü daha iyi doldurulmuş ve belirli hale getirimiştir. Birinci vakada kalis divertikülü sol böbrek orta kalisinde idi ve kanalı belirsizdi. İkinci vakada ise sağda üst kalise, solda orta kalise drene olan yaklaşık 4-5 cm çaplarında bilateral divertikül vardı. Sağdakinin kanalı belirgin ve oldukça ince olmasına karşın, soldakinin kanalı tam olarak belirmyordu.

Bu vakaarda bazen gerçek kalsiyum ihtiva eden taş, bazen de süt taşı teşekkülü nedeniyle direkt grafide hafif veya kesif dansiteli taşların görülmesiyle teşhis konulabilir (8).

Birinci tip divertikülleir, kalis taşı veya infeksiyon sonucu oluşan Hydrocalix' den ayırmalıdır. 1950 de Moore, hydrocalicosis ve divertikülerin aynı patolojik antite olduğunu belirtmişse de, sonraki araştırmacılar divertikülün tamamen ayrı bir antite olduğunu tesbit etmişlerdir (3,5,8). Hydrocalix, kalisinin normal yerinde görülmesine karşın, divertikül kortiko-meduller sahada tesbit edilir. Hydrocalix de infundibulum uzun olup, pyelokaliseal divertikülde ise genellikle kısadır.

Hastalık tüberküloz kavitesi, papiller nekroz ve tümör nekrozundan ayırdı edilmelidir. Tek kalisi tutan lokalize meduller sünger böbrekten ayrimı mümkün

değilse de, bunda retrograd pyelografinin kistin içerisinde dolduramaması, divertikülde ise nadiren doldurması ayırıcı tanıda bazen yardımcı olabilir (8).

Büyük divertikül kitle meydara getirip, böbrekte yer işgal eden hastalık bulguları verir (8). Sonografi, Aksiyel tomografi ile bunun duvarının basit kist ciddiinden daha kalın olduğu tesbit edilir (8). Komplikasyonları; bel ağrısı, infeksiyon, % 0,5-39 oranında taş oluşumu, kanalın infeksiyon sonucu tıkanması,apse teşekkülü, nadiren spontan rüptür, hipertansiyon ise de, çögünluğu asemptomatiktir ve arizi olarak tesbit edilir (3,4,5,8).

Küçük ve orta çaptaki, semptom veren divertiküller konservatif cerrahi ile kolayca düzeltmek mümkündür. Üst veya alt kutupta bulunan divertiküllerde, parsiyel nefrektomi, kuneiform eksizyon, enükleasyon, içersini örten mukozanın diske edilip deliğin kapatılması gibi yöntemler kullanılmış isede, etraf parankime ziyanı ve kanamaya neden olması bakımından tehlikelidir (3,4,5,6,8). Bu operasyon tipleri terkedilmiş, 1969 da Williams'in bildirdiği divertikülün dışa baian yüzünün rezeksiyonundan sonra, kenarlarının süttüre edilmesinden ibaret olan DE-ROOFİNG operasyonu adı verilen teknik kullanılmaktadır (7,8). Toplayıcı sisteme iştiraki sağlayan kanal bulunabilirse koterize veya süttüre edilmelidir. Bulunmaz ise, divertikül boşluğunra yağ dokusu doldurulmalıdır. Yağ veya omentum doldurulmasada, hiç bir idrar sızıntısı olmamakta ve herhangi bir komplikasyona sebep olmamaktadır. Pelvise metilen mavisi verilerek deliğin görülmemesine gayret etmek mümkün olmakla birlikte, bunun hiç gerekli olmadığı, hatta böbreği tam olarak lükse etmeye dahi ihtiyaç olmadığı tecrübelерden anlaşılmıştır (7,8). Geçriye kalan epitel idrar sekresyonu yapmadığından olduğu gibi intakt olarak bırakılabilir.

Biz de

— Ağrı

- Sık enfeksiyon ve pyelonefrit atakları

- Takiplerde büyümeye meyil

- Çapı 2 cm den büyük

- Büyüme sonuncu böbreğe yaptığı kompresyonla doku kaybına sebep olan

- Hipertansiyon gösteren vakalarda, operasyon yapmayı uygun buluyoruz. Bu nedenle iki vakamız da da, yukarıda belirtilen basit operasyonu tatbik ettik, ve her ikisinde de çok iyi sonuçlar aldık. İlk ci vakamızın sol tarafına ise, 3 aylık bir aradan sonra müdahele edilecektir.

ÖZET

Ender teşhis edilen, enfeksiyon, ağrı ve böbrekte parankim kaybına neden olan iki pyelokaliseal divertikül vakası nedeniyle literatür gözden geçirildi. Pyelokaliseal divertikülerin oluşumu üzerindeki son görüşler belirtildi. Bu vakaların teşhisini ve karıştığı çeşitli hastalıklarla ayırcı tanısı üzerinde duruldu. Şimdiye kadar uygulanan değişik ve güç operasyon tekniklerinin tatbikine gerek olmadığı fizyopatolojik prensiblere göre izah edildi. Williams'ın tarif ettiği ve bizim de vakalarımız da uyguladığımız DEROOFİNG adlı, basit operasyon tekniğinin çok yeterli olduğu belirtildi ve tavsiye edildi.

SUMMARY**Pyelocaliceal Diverticula**

Literature was reviewed for two pyelocaliceal diverticula that can rarely be diagnosed and manifest themselves with infection, pain and loss of kidney paranchyma. The recent views on the formation of pyelocaliceal diverticula were presented. Diagnosis of the cases and differential diagnosis from other diseases were discussed. The application of some very complex and diverse operation techniques were found unnecessary according to histopathologic principles. The operation we used, the deroofing technique that Williams has defined was found sufficient and was recommended strongly.

KAYNAKLAR

- 1 - Abeshouse BS and Abeshouse GA : Calyceal diveticulum. A report of sixteen cases and review of the literature. Urol. Int., 15 : 320, 1963
- 2 - Amar AD : The clinical significance of renal caliceal diverticulum in children. Relation to vesicoureteral reflux. J. Urol., 113 : 255, 1975
- 3 - Mathieson AJM : Calyceal diverticulum. A case with a discussion and review of the condition. Brit. J. Urol. 25 : 147, 1953
- 4 - Middleton AW and Pfister RC : Stone containing pyelocaliceal diverticulum. Embryologic, anatomic, radiologic and clinical characteristics. J. Urol., 112 : 2, 1974

- 5 - Timmons JW, Maler RS, Hattery RR, De Weerd JH : Calyceal diverticulum. *J. Urol.*, 114 : 6, 1975
- 6 - Wahlawist L : Cystic disorders of the kidney. Review of pathogenesis and classification. *J. Urol.*, 97 : 1, 1967
- 7 - Williams G, Blandy JP and Tresidder GC : Communicating cysts and diverticula of the renal pelvis. *Brit. J. Urol.*, 41 : 163, 1969
- 8 - Wulfsohn MA : Pyelocalyceal diverticula. *J. Urol.* 123 : 1, 1980