

MEMBRANO-PROSTATİK URETRA DARLIKLARININ TEDAVİSİNDE PUBEKTOMİ

Rahmi Gerçel*

Orhan Göğüş**

Yücel Tümer***

Erol Özdiler****

Üstünel Karaoğlu*****

Travmatik membrano-prostatik uretra darlıklarının tedavisinde çeşitli uretroplastik operasyonları başarı ile uygulanmaya konulmuş olmakla beraber, anatomik lokalizasyonu bakımından bu bölge yaralanma ve darlıklarına erişilmesi çok güç olduğundan sonuçlar her vakada yüz güldürücü olmamaktadır (2,4,7,10,11).

Yaralanmadan hemen sonra yapılması gereken acil müdahaleyi içeren; sistostomi, uretral kateter tatbiki ve ekstremitasyonların drenajı gibi müdahaleler çok bilinçli bir şekilde yapılmalıdır. Zira pubis kırıklarından sonra husule gelen uretra yaralanmaları oranı takriben % 10 dur (10,11). Yaralanmadan sonra meydana gelecek darlıkların % 90'ı basit, % 10'u kompleks tipte olması gerekirken, yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmayan urologların yaptığı acil müdahale sonucu durum daha kötüleşmekte ve iki seanslı uretroplastik gerektiren kompleks darlık oranı % 45-50 ye kadar yükselmektedir (10,11). Bu nedenle de uretroplastik operasyonlarının başarı oranı düşmektedir (7,10,11).

Membrano-prostatik bölgede husule gelen kompleks uzun darlıklarda perineal ulaşım, her zaman yeterli açıklığı temin edemediğinden, önceleri pubisin yalnız İstmus'unu kesip kosta ekartörü ile saha açılmaya çalışılmış, sonra pubisin kolları-ndan parça çıkarılmaya başlanmış ve en sonunda da Foramen obtratorium'a kadar pubektomi yapılmış ve yeterli bir sahada çalışma olanağı başlamıştır (1,4,8,9-12,13).

Pubektomi fikri yeni olmayıp ilk defa 1923 de Walker tarafından bir prostat kanseri vakasında uygulanmıştır (14). Bundan sonra zaman zaman prostat, mesane ve rektum kanseri tedavisinde bir giriş şekli olarak kullanılmaktadır (3,5,6,13).

Pubektomi, membrano-prostatik uretra darlıklarının tedavisinde ilk defa 1962

* Ankara Tıp Fak. Üroloji Kliniği Kürsü Profesörü

** Ankara Tıp Fak. Üroloji Kliniği Profesörü

*** Ankara Tıp Fak. Ortopedi Kliniği Doçenti

**** Ankara Tıp Fak. Üroloji Kliniği Doçenti

***** Ankara Tıp Fak. Üroloji Kliniği Uzman Asistanı

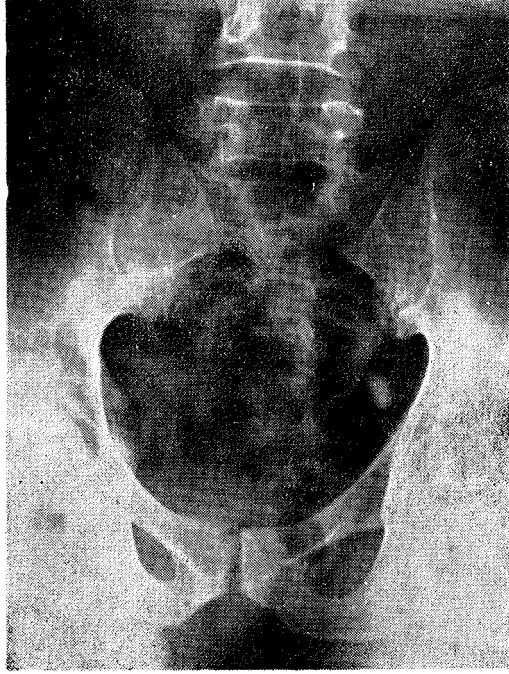
de Pierce tarafından kullanılmış ve 1974 den beri bazı otörler tarafından rutin bir yöntem haline getirilmiştir (1,8,9,10,11,14). Hatta uretroplasti yapılmadan sadece uretra üzerine kompresyon yaparak darlığa deformasyona neden olan kırık kemik çıkıntılarından uretranın kurtarılması dahi bazı vakalarda yararlı bir yöntem olarak nitelendirilmektedir (14).

Bu yönden hareketle uretra yaralanması sonucu meydana gelen darlık vakasında yaptığımız pubektomiyi ülkemizde ilk olması bakımından kısaca belirtmeyi uygun bulduk. Acil yardımın yeterli bir şekilde yapılamadığı memleketimizde, yaralanma sonucu meydana gelen uretra darlıkları büyük bir oranda kompleks ve uzun tipte geliştiğinden konu daha da önem kazanmaktadır.

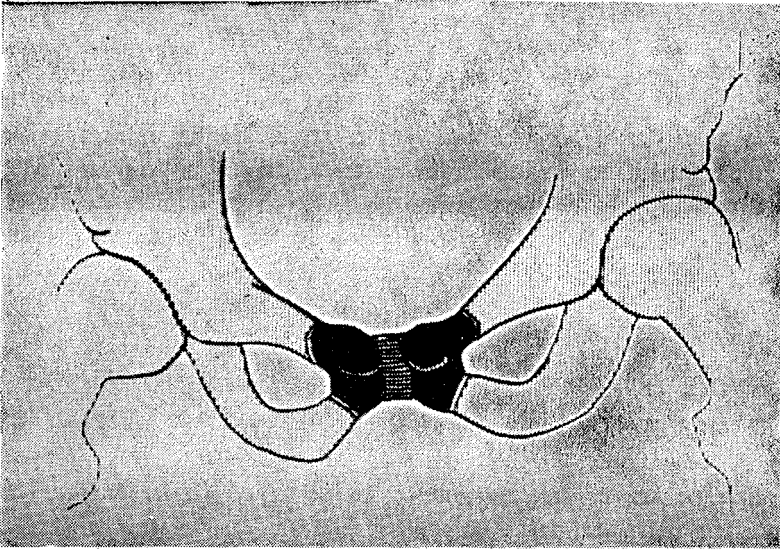
Olgu : 13 yaşında erkek çocuk, 3 yıl önce traktör altında kalma sonucu femur ile pubis kırığı ve buna bağlı uretra yaralanması olmuş. Bir yıl önce uretra darlığını tamir için birinci seans uretroplasti (Perineal hipospadias) yapılmış ise de, fistülün Proksimalinde membrano-prostatik uretradaki darlığa erişilemediğinden çocuk yine idrar yapamaz olmuş. Bu nedenle ancak güçlükle geçirilen daimi sondadan idrarını yapma yakınmaları ile başvurdu, 920/979 protokol numarası ile yatırılan hastada; perineal cerrahi hipospadias, anal kanalın 2 cm kadar üzerindeki uretranın proksimal ağzında daralma ve maserasyon, suprapubik median eski sistostomi kesisi izi bulundu. Kan değerleri, kan kimyası ve böbrek fonksiyon testleri normaldi. Radyolojik incelemede; pubisteki kırık sekeline bağlı deformasyon ve her iki kalça eklemünde synostoz bulguları vardı (Resim 1). İntravenöz pyelografide; böbreklerde ve üreterlerde geçirilmiş pyelonefrit sekeline ait görünümlerden başka, ilk yaralanma anında meydana gelen pelvik hematoma nedeniyle mesanenin yukarıya doğru yükselmesi (Pie in sky = gökte saksayan görünümü) tesbit edildi (11) (Resim 1). Perfüzyon uretrogramında membranoprostatik bölgedeki kompleks darlık ve kırılan kemik çıkıntılarının bu bölgedeki baskısı saptandı.

Yukarda belirtilen bulguların tesbitinden sonra, pubektomi ile uretranın bu bölgesine erişilmeye karar verildi. Pierce'in 1962 de tanımladığı yöntem kullanıldı (8). Göbekten 2 cm kadar aşağıdan başlayan suprapubik median insizyon pubisin alt kenarına kadar uzatıldı. Symphysis pubis'ten her iki yana doğru horizontal olarak yapılan periostal kesilerden pubis kolları subperiostal olarak ortaya çıkarıldı. Her iki foramen obtratorium'lara birer ayırıcı ekartör sokuldu. İschion pubis kolları da aynı şekilde ortaya konuldu. Pubisteki kırık arkaya doğru aşırı bir deformiteye sebep olduğundan rezeksiyon için Gigli testeresi kullanılmadı. Pubis osteotom ve rongeur yardımı ile parça parça çıkarıldı. Bu şekilde her iki yanda ischion pubis kollarının ortasından üstte foramen obtratoriumun ortasına kadar olan pubis parçası tümüyle çıkartılmış oldu (Resim 2,3).

Operasyon sırasında uretraya konulan rijid bir kateter kemik kompresyonu kalktıktan sonra rahatlıkla girmeye başladı. Bunun üzerine çocuğun puberteye rahat girmesi, ilerde olacak psikolojik bozuklukların önlenmesi, infertilite oluşturul-

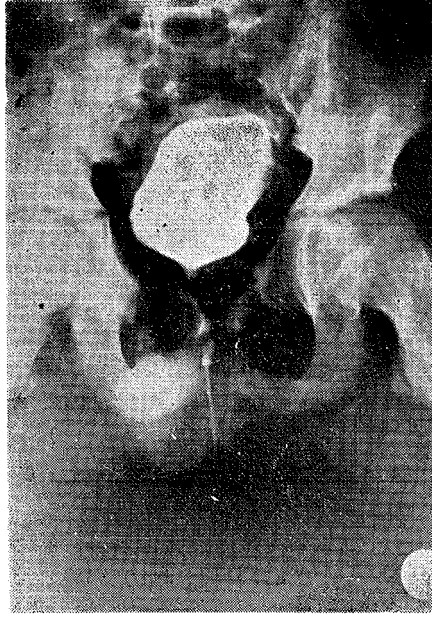


Resim 1 : Pubisteki kırık sekeline bağlı deformasyon ve mesanenin yukarı yükselişi «Pie in sky» görünümü



Resim 2 : Pubektomide çıkartılması gereken kemik kısmı şematik olarak görülmektedir.

maması ve az oranda da olsa inkontinansdan korkularak uretranın uretroplasti gerektirmediği kanısına vardığımız bu ilk vakamızda uretra, yalnız kemik kırıklarının dıştan basısından ve etrafındaki bütün fibröz yapışıklıklarından kurtarıldı.



Resim 3 : Pubektomiden sonra pubis kemiklerinin radyolojik görüntüsü ve infüzyon uretrografide uretranın durumu

Postoperatif 40 gün süre ile kliniğimizde kontrol edildi. Pek çok otörün belirttiği gibi 3 hafta süre ile pubektomi yerinden günde 50-60 cc kadar seröz bir eksudasyon geldi (8,14). Uretral kateterin çıkartılmasından sonra uretranın proksimal ağzı daraldığından meatusa zaman zaman dilatasyon yapıldı. Membrano-prostatik uretra çapı tekrar metal sonda ve infüzyon uretrografisi ile kontrol edildi. Uretranın iyi olduğu saptandıktan sonra ikinci seans uretroplasti (perineal hipospadias'ın tamiri) yapılmak üzere gönderildi (Resim 3).

TARTIŞMA

Transpubik yaklaşım, posterior uretra, prostat ve mesanenin en iyi açıklığını sağlayan bir yöntemdir. Değişik şekillerde yapılmaktadır (3,5,6,8,9,11,12).

Pubiste yaralanma olmayan vakalarda pubektomi, ortopedik problemlere neden olabilirse de, travma geçiren pubiste sakroiliak synostoz teşekkülü nedeniyle bu kompresyon daha azalmakta ve pelvis bütün bir ünite olarak çalışmaktadır (8-9,11).

Bu hastalarda bir diğer problem idrar kontrolü olmakla beraber, iç sfinkter ve perineal kaslar bunu yapmaya yeterlidir. Operasyon esnasında bazen dış sfinkterin tamamen tahrip olmasına rağmen, stress inkontinansın çok az görülmesinin nedeni budur (8,9,11).

Bizim vakamızda hasta daha önce perineal ve suprapubik yolla operasyon geçirdiğinden ve pubisin çıkarılmasından sonra uretradaki darlığın kısa olduğu saptandığından, sadece kırılan pubis kollarının ve kemik parçalarının uretra üzerine dıştan baskısı önlenmiş ve uretraya plastik girişim uygulanmıştır. Dış sfinktere dokunulmadığı için inkontinans olmamıştır.

Çocuk puberteye girmemiş olduğundan seksüel durum hakkında bilgi vermek mümkün değildir. Bazı otörlere göre psikolojik olarak ve o bölgedeki sinir dallarının rahatlaması sonucu daha önce impotans gösteren hastaların düzeldiği belirtilmektedir (11,14). Bu vaka nedeniyle memleketimizde çok görülen travmatik uretra darlıklarında pubektominin yararlı olacağına inanıyoruz.

ÖZET

Posttravmatik membrano-prostatik uretra darlığı olan 13 yaşındaki bir erkek çocukta pubektomi yapılmıştır.

Uretra üzerine kemik kırıklarının ve fibröz dokuların basısı kaybolduktan sonra daha rahat idrar yapar duruma gelmiştir. Pubis kollarına yapılan geniş insizyon sayesinde membrano-prostatik uretra bölgesinin çok geniş olarak açıklığı sağlanmıştır.

Bu vaka nedeniyle pubektomi ve posterior uretra darlıklarındaki indikasyonları belirtilmiştir.

SUMMARY

Pubectomy in the Treatment of membrano-prostatic stricture

Pubectomy was performed in a thirteen years old boy with complex membrano-prostatic urethral stricture secondary to the fractures of the pelvis. The voiding of the patient improved after the extracting of the bone splinters causing urethral obstruction through external pressure. The surgical technic provided good exposure of the membrano-prostatic urethra because of the wide pubic incision. Pubectomy and its indications in the treatment of posterior urethral strictures were reviewed.

KAYNAKLAR

1. Allen TD : The transpubic approach for strictures of the membranous urethra, J Urol 114 : 63, 1975
2. Badenoch AW : Pull-through operation for impassable traumatic stricture of urethra, Brit J Urol 22 : 404, 1950
3. Guirgis AB : Transpubic radical prostatectomy : Report of a case, J Urol 109 : 866, 1973
4. Kishev SV : Excision of urogenital diaphragm : a method of repair of the completely obstructed membranous urethra, J Urol 115 : 548, 1976
5. Mackenzie AR, Whitmore WF : Resection of pubic rami for urologic cancer, J Urol 100 : 546, 1968
6. Morales P, Littman R, Golimbu M : Transpubic surgery : A new approach to difficult pelvic operations, J Urol 110 : 564, 1973
7. Patil UB : Selection of an operation in the management of 155 cases of urethral strictures in male subjects, J Urol 119 : 605, 1978
8. Pierce JM : Exposure of the membranous and posterior urethra by total pubectomy, J Urol 88 : 256, 1962
9. Pierce JM : Management of dismemberment of the prostatic-membranous urethra and ensuing stricture disease, J Urol 107 : 259, 1972
10. Turner-Warwick R : The repair of urethral strictures in the region of the membranous urethra, J Urol 100 : 303, 1968
11. Turner-Warwick R : Complex traumatic posterior urethral strictures, J Urol 118 : 564, 1977
12. Waterhouse K ve ark : Transpubic repair of membranous urethral stricture, J Urol 111 : 188, 1974
13. Waterhouse K ve ark : Transpubic approach to the lower urinary tract, J Urol 109 : 486, 1973
14. Zayas EP ve ark : Pubectomy for repair of membranous urethral strictures, J Urol 121 : 170, 1979

DIABETSİZ DIABETİK GLOMERULOSKLEROZ

İsfendiyar Candan*

Cavit Sökmen**

Kadri Bacacı***

A. İlhan Özdemir****

Kimmelstiel ve Wilson'un diabetik interkapiller glomeruloskleroza yayınladıkları 1936 yılından bu yana diabetes mellitusdaki böbrek lezyonları gerek otopsi ve gerekse iğne biyopsisi ile çeşitli yazalar tarafından iyice incelenmiş böylece diabetteki renal değişikliklerin kapsamı belirlenmiş ve bunlardan nodüler lezyonların diabetik nefropati için daha spesifik olabileceği düşünülmüştür (1,2,3,4). Önceleri bu lezyonların genellikle karbonhidrat metabolizmasındaki bozukluğun derecesi ve süresi ile ilgili olabileceği kabul edilirdi. Ancak son zamanlarda klinik olarak tesbit edilebilecek derecede diabetes mellitusu olmayan hastalarda da diabetik diye tarif edilenlere uyar histopatolojik değişikliklerin böbrekte saptanması renal lezyonların yalnızca karbonhidrat metabolizmasının bozukluk derecesi ve süresi ile ilgili olarak oluşmadığına yeni bir kanıt oluşturmuştur.

Yurdumuzda bu konuda yayınlanmış olguya rastlayamadık. Esasen literatürde yayınlanmış vaka adedi çok azdır. Yayınlanmış olanların da bir kısmı ya diabetik glomeruloskleroz kriterlerine tam uymadığı veya karbonhidrat metabolizması bozukluğu olup olmadığı yeterli araştırılmamış olması yönlerinden irdelenmektedir (5). Diabetsiz diabetik glomerulosklerozun hala enderliğini ve ilginçliğini devam ettirmesi nedeniyle 1973 yılında İç Hastalıkları Kliniğinde saptadığımız, gerek klinik ve gerekse laboratuvar yöntemleri ile diabetes mellitus saptayamadığımız bir diabetsiz diabetik glomeruloskleroz olgumuzu yayınlamayı faydalı bulduk.

Olgu : M .A. 25 yaşında, erkek hasta. Öğretmen. Öksürük, balgam, ateş, üşüme ve titreme yakınmaları ile doktora giden hastamızın ilk defa 10.1.1973 tarihinde yapılan idrar tahlilinde albuminüri saptanmış. Bundan sonraki kontrol ve

* A.Ü. Tıp Fakültesi Kardiyoloji Kliniği Profesörü

** A.Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği Kürsü Başkanı

*** A.Ü. Tıp Fakültesi Patoloji Kürsüsü Profesörü

**** A.Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği Profesörü

tetkiklerde daima albuminüri saptanarak kendisine kronik nefrit olduğu söylenilmiş. Hastamız özellikle tuzlu gıda aldığı anda yüzünde ve göz kapaklarında şişlik olduğunu farketmeğe başlamış. 15/3/1973 tarihinde 15743/604 protokol ile İç Hastalıkları kliniğine tetkik ve tedavi için yatırılmıştır. Kan basıncı 126/75 mm Hg, nabız dakikada 75, muntazam. Soy ve öz geçmişinde kayda değer bulgu yok. Klinik muayenesinde ise patolojik bulgu saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde Eritrosit : 4.030.000 Hb. % 80 Lokosit : 4.800 Sedimentasyon 65 mm/saatte. İdrar dansitesi : 1003 - 1008 arasında. Proteinürü bütün tetkiklerde mevcuttu. (1.5 gr./lt.) İdrarda şeker ve aseton hiç bir tahlilde saptanmadı. Açıklık kan şekeri defalarca normal bulundu. Ayrıca glukoz yükleme, cortison-glukoz yükleme testleri de normal sınırlar içinde saptandı.

Üre düzeyi, değişik zamanlardaki tekrarlarında normal bulundu (26-28 % mg.), Albumin : 3.9 Globulin 3.3 % mg., Total kolesterol 425 mg., Total lipid 1025 mg. ASO. 141 Todd. L.E. hücresi negatif. 13.4.1973 tarihindeki lipid fraksiyonları : Total lipid 830 mg. kolesterol 298 mg. Serbest kolesterol 119 mg. Kolesterol esterleri 179 mg. Trigliseridler 350 mg. Serbest yağ asitleri 0.70 mEq/lt. Kreatinin klirens 45 cc/dakikada. İ.V.P. : Her iki böbrekte süzme 4. dakikada balaşdı, radyopak maddenin konsantrasyonu zayıf idi.

Böbrek iğne biyopsisinin histopatolojik tetkikinde : Patoloji prot. No : 1292/73. Preperatlarda 14 adet glomerul tesbit edilmiş, bunların hepsinde de kapiller yumakta değişik derecelerde, ekserisi periferde, noduler, yuvarlak, fokal, homojen, eozinofilik lezyonlar görülmüştür. Bu interkapiller nodüler lezyonlar PAS boyamaları ile şiddetli pozitif reaksiyon vermektedir. Glomeruler kapiller bazal membranlarda özellikle mezansimal kalınlaşma mevcuttur. Bazı glomerullerde glomerul boşluğu yarım ay şeklinde lameller, hyalinize bağ dokusu ile doldurulmuştur. Yer yer periglomeruler sahada bağ dokusu artımı, tüplerde atrofi bir kaç sahada iltihabi hücre topluluklarına rastlanılmıştır. Arter ve arteriollerin duvarında hyalini kalınlaşma, intimada proliferasyon, lümenda daralma bulunmuştur. Amiloid için spesifik boyamalar olumsuz sonuç vermiştir. Bu tarif edilen mikroskopik bulgular diabetes mellitustaki böbrek değişikliklerine uymaktadır (1,2,3,4). (Resim 1,2).

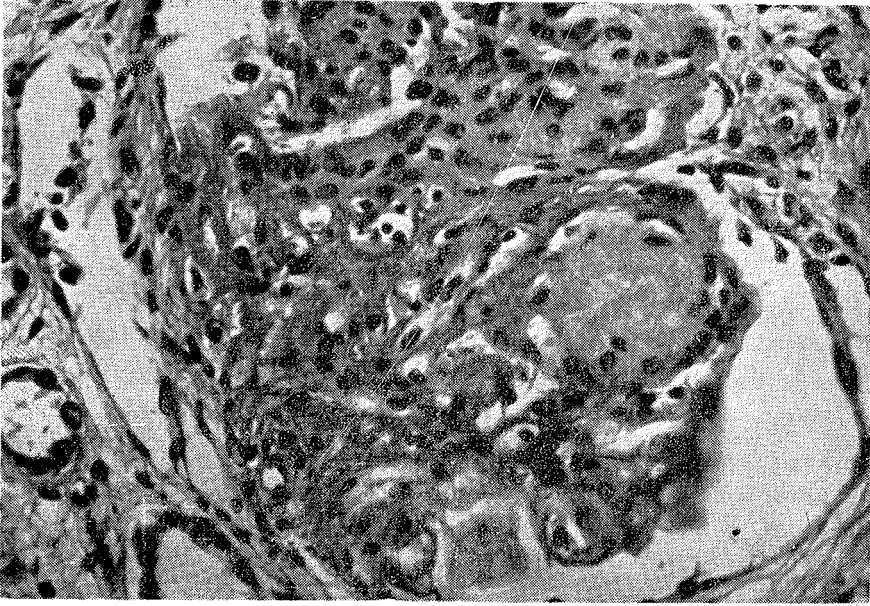
Göz dibi ve retinal arter tetkiki normal bulundu.

TARTIŞMA

Diabetes Mellitusun değişik tiplerinin tanısı açlık kan şekeri, glukoz yükleme testi, Cortison-glukoz yükleme testleri ile yapılabilir. Bu testlerin normal olması halinde genellikle latent veya klinik olarak diabetes mellitusun bulunmadığı kabul edilir. Bu testlerin değerlendirilmesi böbrek yetersizliğinin mevcudiyetinde güçlük

arzedebilir. Çünkü böbrek yetersizliği ilerledikçe insulin ihtiyacında değişme veya glukoz toleransında düzelme yönünde değişiklikler olabilir (6). Aksine diabetik olmayanlarda retansiyonlu böbrek yetersizliği halinde kanbonhidrat toleransı bozulabilir.

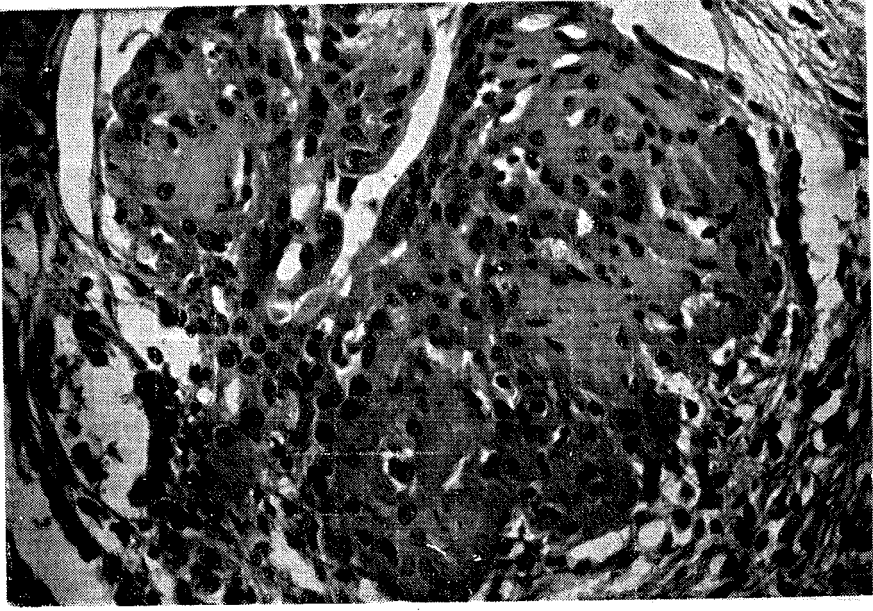
Bu hususlar göz önüne alındığında olgumuzda müteaddit defalar tayin edilen açlık kan şekerinin normal olması, ayrıca glukoz yükleme ve cortisonglukoz yükleme testleri sonuçlarının da normal hudutlar içerisinde rapor edilmesi, olgumuzda diabetes mellitusun veya karbonhidrat entoleransının bulunmadığına karar vermek için tarafımızdan yeterli olarak kabul edilmiştir.



Resim 1

Diabetes mellitustaki glomeruler histopatolojik değişiklikler ise noduler, diffuz ve eksüdatif şeklindeki glomeruloskleroz tarzında kendini gösterebilir. Noduler olanlar hastalık için daha spesifik olarak kabul edilirler. Noduler lezyonlara genellikle diffuz lezyon eşlik eder. Diffuz lezyonlar renal fonksiyon bozukluğuna daha erken ve daha sık olarak neden olurlar (7). Olgumuzdaki renal lezyonlar diabete bağlı olarak oluşan böbrek lezyonlarına uymaktadır (Resim : 1,2).

Straus ve arkadaşları ailesinde diabet bulunan ve cortison-glukoz testi hariç di-



Resim 2

ğerleri negatif olan bir vakada saptadıkları diabetik glomeruloskleroza yayınlamışlardır (5). Olgumuzda Straus ve arkadaşlarının olgusundan farklı olarak gerek aile hikayesi ve gerekse cortison-glukoz yükleme testi sonuçları negatif idi. Olgumuzun takibi glukoz metabolizmasında olabilecek gelişmeleri ortaya koymak bakımından çok ilginç olurdu. Ancak bütün gayretlerimize rağmen bu mümkün olamadı.

Sonuç olarak olgumuzda, karbonhidrat metabolizmasında patolojik bir durum, klinik ve laboratuvar testleri ile saptanamamış olmasına rağmen böbrekten alınan iğne biyopsisinin tetkiki diabetik glomeruloskleroza görülen histopatolojik değişiklikleri ortaya koymuştur. Bu da bize, henüz etiyopatogenezi tamamen aydınlanmamış olan diabetik glomeruloskleroza diabete eşlik eden bir bulgu olarak bulunabileceği gibi, diabetin varlığı ancak özel testlerle saptanan latent diabetlilerde ve hatta olgumuzda olduğu gibi bütün klinik testlerin karbonhidrat metabolizmasında bir bozukluk saptamadığı ve bildiği kadarıyla diabet yönünden aile hikayesinin de negatif olduğu hallerde dahi diabetik glomeruloskleroza uyan histopatolojik değişikliklerin böbrekte gelişerek böbrek hastalığına ve hatta nefrotik sendroma neden olabileceğini göstermektedir.

ÖZET

Ailesinde şeker hastalığı hikayesi olmayan, açlık kan şekeri glukoz yükleme ve kortizonglukoz yükleme testleri negatif olan üresi normal olan, proteinüri bulunan ve böbrek biyopsisinde diabetik glomeruloskleroz saptanan 25 yaşındaki bir erkek hasta takdim edilerek, literatür gözden geçirildi ve karbonhidrat metabolizmasında klinik testlerle saptanabilen bir bozukluk olmaksızın, böbreklerde diabetik glomeruloskleroza uyan histopatolojik değişiklikler oluşarak böbrek hastalığına ve hatta nefrotik sendroma neden olabileceği sonucuna varıldı.

SUMMARY**Diabetic Glomerulosclerosis in the Absence of Carbohydrate Intolerance**

Renal biopsy specimen which is obtained from the 25 years old man with proteinuria, showed that the typical well-formed diabetic nodular glomerulosclerosis. Family history was negative for diabetes mellitus. Fasting blood sugar, glucose tolerance and cortison-glucose tolerance tests were also within normal limits. Serum urea level was normal.

It is concluded that the advanced nodular glomerulosclerotic lesions may develop in the kidney in the absence of carbohydrate intolerance.

KAYNAKLAR

- 1 - Kimmelstiel P, Wilson C : Intercapillary lesions in the glomeruli of the kidney, Amer J Path 12 : 83, 1936
- 2 - Heptinstall R H : Pathology of the kidney 2. baskı, 1974 Little Brown and Co Boston, sayfa : 931
- 3 - Robbins S L : Pathologic Basis of Disease, 1974, W B Saunders Co Philadelphia sayfa : 268
- 4 - Jones D B : Kidneys Editors : Adreson, Kissane, Pathology, 7. baskı, 1. volum, 1977, C V Mosby sayfa : 955

- 5 - Straus F G, Argy W P, Schreiner G E : Diabetic Glomerulosclerosis in the absence of glucose intolerance, Ann Inter Med 75 : 239, 1971
- 6 - Runyan J W, Hurwitz D, Robbins S L : Effect of Kimmelstiel-Wilson syndrome on insulin requirements in diabetes New Eng J Med 252 : 388, 1955
- 7 - Harrington A R ve ark : Nodular glomerulosclerosis suspected during life in a patient without demonstrable diabetes mellitus New Eng J Med 275 : 206, 1966