

## İLIAK ARTER REKONSTRÜKSİYONLARININ PENİL ARTER AKİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

Mehmet Ali BEDİRHAN\*, Cemil ORTAMEVZİ\*\*, Ali UZUNKÖY\*\*\*  
Aydın KARGI\*\*\*\*

### ÖZET

1988-1990 yılları arasında klinigimizce takip ve tedavi edilen sekiz aortofemoral sistem oklüzyonu olan hastanın preoperatif ve postoperatif penil arter akımları araştırılmış, iliak arter yada internal iliak arter kanlanması, penil arter akımını anlamlı olarak artttığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında aortoliak bypasslar sonrası gelişen seksüel problemlerin, özellik sempatik sistem travmasına bağlı olduğu inancındayız. Bu nedenle, fertil hastalarda paraaortik disseksiyonun daha titiz yapılması gerektigine inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Empotans, balon angioplasti

### SUMMARY

### THE ROLE OF ILIAC ARTERY RECONSTRUCTIONS ON PENIL ARTERIAL FLOW

Eight cases with aortofemoral arterial occlusive disease were analysed for penile artery flow before and after reconstruction. It is assessed that both surgical reconstruction of the iliac arteries or selective balloon angioplasty of the internal iliac arteries improved the potent of the patients, significantly. As a conclusion, most of the postoperative sexuel disfunctions were thought to be due to paraaortic dissection so, extraanatomic bypass or thoracic descending aorta to femoral artery bypass or meticulous paraaortic dissection recommended for fertile patients.

Key Word: Vasculogenic impotence, internal iliac artery, iliac artery balloon angioplasty.

### GİRİŞ

Aortiliak sistemin stenoz ve obstrüksiyonlarına bağlı olarak meydana gelen erektil disfonksiyon veya vaskülogenik empotans, ayrı bir antite olarak değerlendirilmelidir(1). Bu tip hastalarda penil kan akımının azalmasına bağlı olarak erektil kapasite azalmaktadır. Burada nörojenik, farmakolojik

\* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar cerrahisi Anabilim dalı Öğretim Üyesi (Yard. Doc. Dr.) Edirne.

\*\* Erzurum Numune Hastanesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi uzmanı.

\*\*\* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi, Edirne.

\*\*\*\* İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Öğretim Üyesi (Prof. Dr.)

endokrin ve fizyolojik sebepler vasküler faktörlere eşlik edebilir (2). Bu çalışmamızda, aortoiliak obstrüksiyon veya stenozu olan hastalarda, gerek cerrahi ve gerekse anjioplastik olarak iliak arter kanlanmasındaki artış sonucu penil kan akımındaki artış, basınç ölçümü ve Doppler kayıtları yapılarak değerlendirildi. Bütün hastalarda penil brakiyal index (PBI) deki % 15'in üzerindeki artış yanında seksüel potensde de artış tespit edildi.

## MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada, Erzurum Devlet Hastanesi ve Trakya Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Kliniklerinde Nisan 1988 ve Aralık 1990 tarihleri arasında rekonstrüktif müdahale yapılan ve biribirini takip eden sekiz hasta (Yaşları 41 ile 74 arası-ortalama 63) incelendi. Beş hastada bilateral iliak comunis stenozu, iki hastada Leriche tipi aortoiliak oklüzyon, bir hastada bilateral iliak comunis obstrüksiyonu bulundu. Hastaların hepsinde uyluk ve kalça tipi klovidikasyon ve empatans şikayeti vardı. Bütün hastalar, sigara içmekteydi ve iki hastada hipertansiyon tespit edildi.

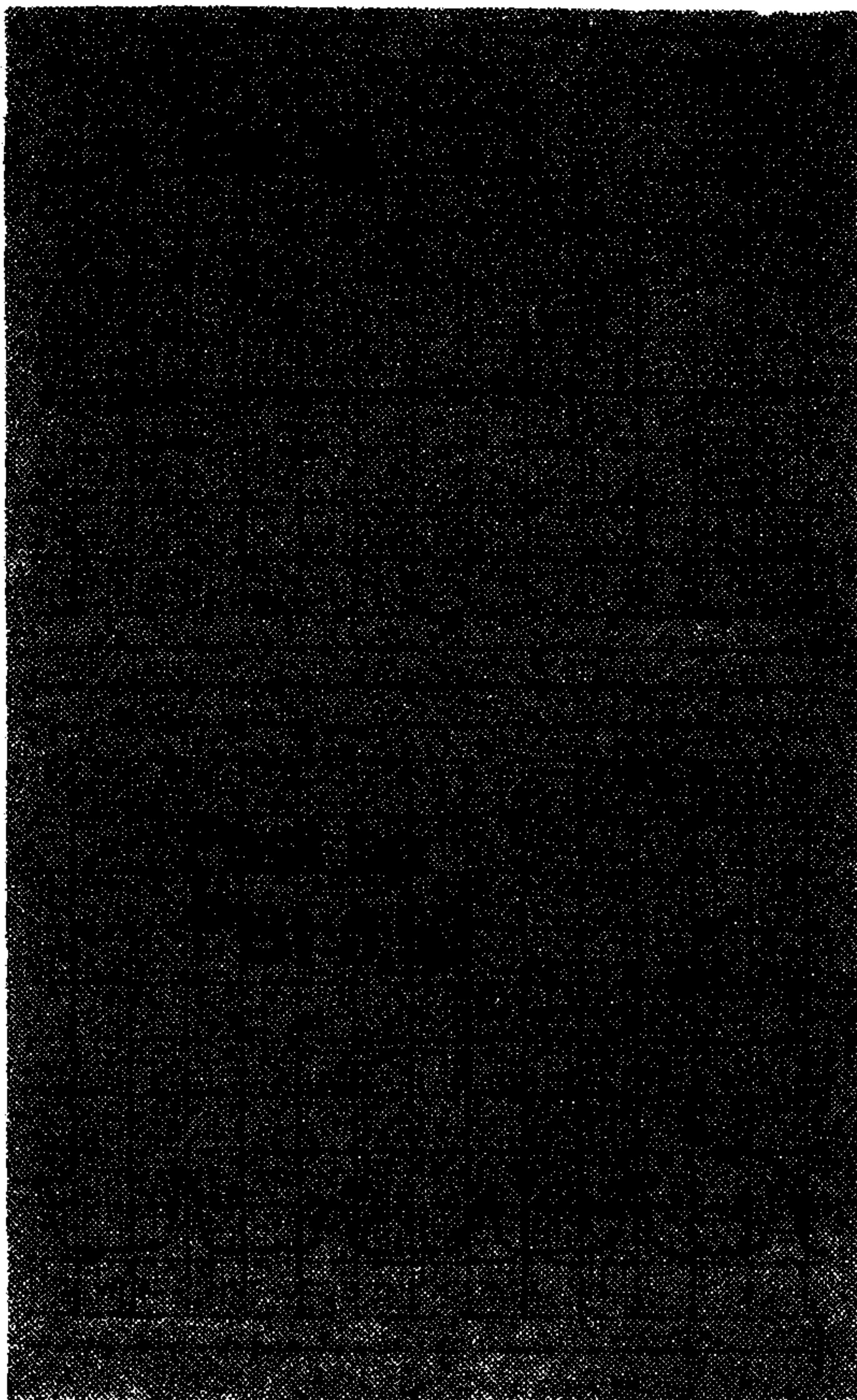
Bütün hastalara preoperatif aortoperiferik anjiografi çekildi. Ayrıca penil brakiyal index ve doppler ile flowmetrik ölçümler yapıldı. PTA uygulanan iki hastaya, PTA sonrası anjiografik tetkik ve stenoze segmente pull-back yapılarak basınç gradienti kalıp kalmadığı kontrol edildi.

## BULGULAR

Dört hastaya aortobifemoral, bir hastaya aorto sağ femoral sol iliak bir hastaya axillobilfemoral bypass yapıldı. İki hastada iliak komunislerde PTA uygulandı. İki hastaya ise, peroperatif internal iliak arter anjioplastisi, cerrahi prosedüre ilave olarak yapıldı.

Renal arterlerin hemen altından itibaren, aortoiliak obstrüksiyonu olan ve internal iliak arterleri açık bulunan 41 yaşındaki bir hastaya aortobifemoral bypass yapıldı. Bu hastada preoperatif dönemde penil arter basıncı ve trasesi, ölçülebilir değerlerin altında idi. Postoperatif dönemde yapılan ölçümelerde, PBI 0.50 olarak bulundu. Kaydedilen penil akım trasesi akımın artışını göstermektedir (Şekil 1).

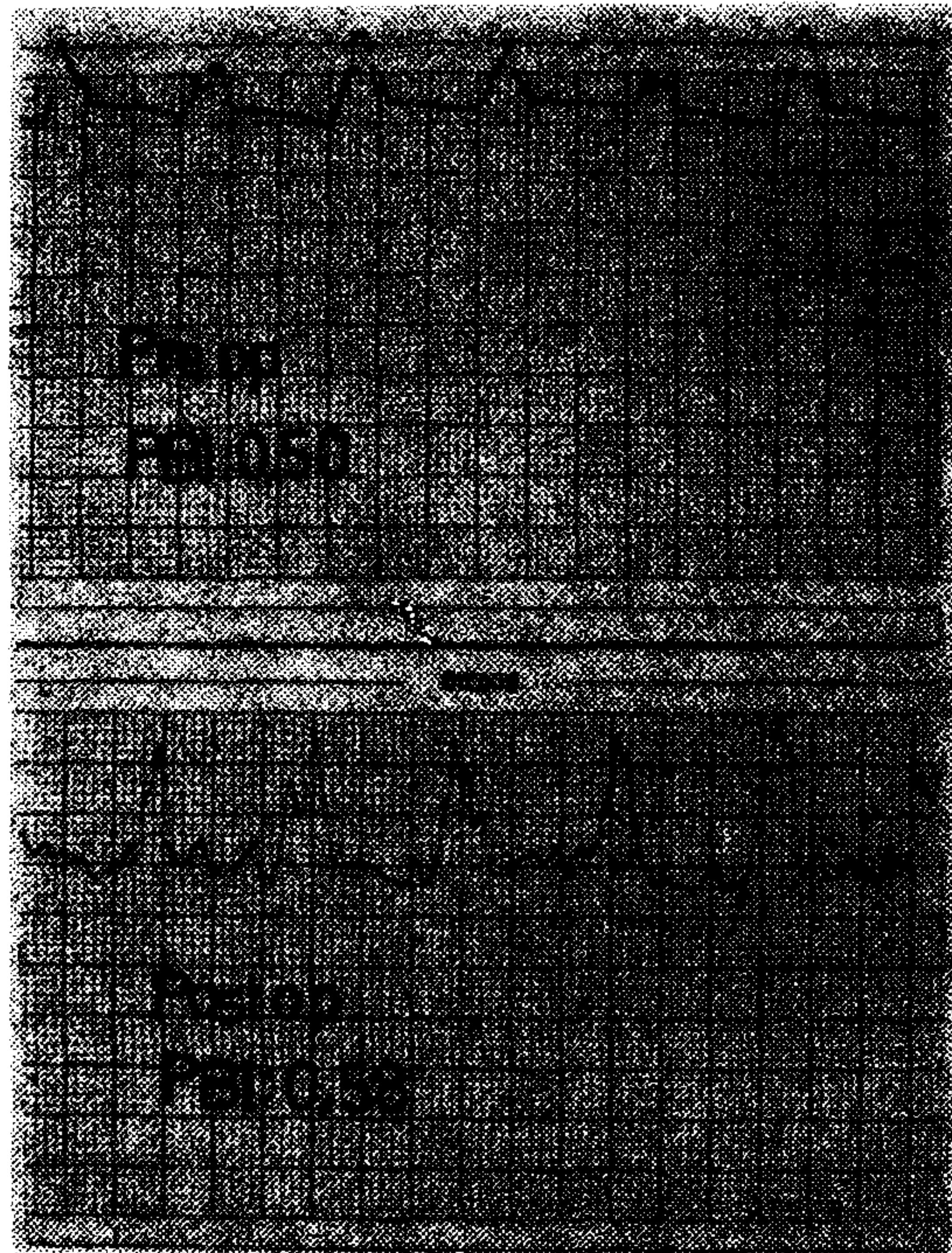
Bilateral iliak komunis ve iliak interna stenozu olan 42 yaşındaki hasta-ya aortobifemoral bypass yapıldı. Her iki iliak interna ağızlarında stenoz vardı. İliak komunisler üzerinde yapılan arteriotomi yoluyla anjioplasti yapıldı. Preoperatif dönemde PBI 0.50 iken postoperatif dönemde 0.58 bulun-du. % 16'lık bu PBI artışı, yapılan işlemin penil kan akımında yeterli artış sağladığını göstermektedir (Şekil 2).



Şekil 1. Ameliyat öncesinde, ölçülemeyecek kadar düşük bir trase gösteren penil arter akımının ameliyat sonrası durumu, pulsatil bir akım trasesi örneği görülüyor.

Bilateral iliak komunis obstrüksiyonu ve sol iliak stenozu olan bir hasta-ya bifurkasyon graftinin sağ bacağı femoral artere, sol bacağı, sol iliak interna-externa bifurkasyonu üzerine anastomoze edilirken, sol internal iliak artere peroperatif anjioplasti yapıldı. Hastada preoperatif PBI 0.33 iken postoperatif dönemde 0.68 bulundu. Postoperatif dönemde çekilen aortoperiferik anjiografide sol iliak internada yeterli dilatasyon tespit edilmiştir (Şekil 3).

Diger rekonstrüksiyon hastalarında da penil arter akım artışının anlamlı olarak arttuğu tespit edildi.



Şekil 2. Internal iliak artere peroperatif ballo anjioplastisi yapılan hastadaki trase ve PBI değişiklikleri görülmüyor.

## TARTIŞMA

Aortoiliak obstrüksiyon ve stenozlara bağlı olarak internal iliak arter akımının azalması sonucu erektil disfonksiyon veya vaskülojenik empatans meydana gelmektedir (1, 2, 3, 4). Böyle hastalarda yapılacak cerrahi müdahaleler sırasında paraaortik sempatik pleksusda meydana gelen travma ile empatans üzerinde olumsuz etki olacağından bahsedilmekteyse de (1, 2, 3, 5), pleksusun iyi korunduğu vakalarda, rekonstrüksiyon sonrası, internal kan akımı artışı, penil kan akımını da artırmaktadır (2). Bu akım artışı, empatans üzerine belirgin bir şekilde etki etmektedir. Böyle hastalarda internal iliak arter sistemi iyice değerlendirilmelidir. İliak internada tespit edilen stenoz için anjioplasti, endarterektomi gibi müdahaleler gözden geçirilmeli, internal iliak arter mümkün olduğu kadar korunmaya çalışılmalıdır.

Aortoiliak bypasslar sonucu gelişen seksUEL problemlerin özellikle sempatik sistem travmasına bağlı olduğu inancındayız. Bu sebeple fertil



Şekil 3. Aortik bifurkasyon grafti uygulanan bir hastanın ameliyat öncesi ve sonrası anjiografileri görülüyor. Sağ internal iliak arter tam tıkanı, solun ise proksimal dört cm'si tıkanı ve distali açık. Başarılı bor rekonstrüksiyon ve bunu takip eden sol proksimal internal iliak arter. anjoplasti sonrası antegrad olarak doluyor.

hastalarda paraaortik disseksyonun daha titiz yapılması gerektiğine inanıyoruz (6, 7). Ayrıca, bu tip hastalarda anjioplastik müdahaleler uygun olduğu takdirde denenmeli ve graft taşıma riskini daha ileri tarihlere götürme şansı elden bırakılmamalıdır. Sempatik sistem disfonksiyonunu önlemek için genç bir hastaya ekstraanatomik bypass düşünmek her ne kadar tartışılabılır ise de, böyle vakalara axillobifemoral veya daha dinamik olan torasik desandan aortobifemoral bypass alternatif olmamalı, seksUEL potens konusundaki avantajı hatırlanmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Weinstein, M.H., Mach Leder, H.I.: *Sexual function after aortoiliac surgery*. Ann Surg. 181: 787-790 1975.

2. Merchant R.F., De Palma, G.R.: *Effects of femosemoral grafts on postoperative sexual function.* Correlation with penile pulse volume recordings. *Surgery* 90:962-970. 1981.
3. De Palma, R.G., Levine, F.B., Feldman, S.: *Preservation of erectile function after aortoiliac surgery.* *Arch Surg* 113:958-962, 1978.
4. Sabri, F., Cotton, L.T.: *Sexual function following aortoiliac reconstruction.* *The Lancet* December 4, 12-18. 1971.
5. Spiro, M., Cotton, C.T.: *Aortoiliac thromboembolectomy.* *Br. J. Surg.* 57: 161-168, 1970.
6. Lemaire, G., Sooth G., Espiret, G., Paloyir, G.: *Les troubles de l'ejaculation apres chirurgie du carrefour aortoiliaque.* *J Urol Nephrol (Paris)* 81:242-246. 1975.
7. Winsor P., Sibley, A.E., Fisher, E.K., Foote, J.R., Simons E.: *Peripheral pulse contour in arterial occlusive disease.* *Vasc. Dis.* 5:61-69. 1968.