İnfringuinal Uzun Segment Tam Tıkanmalarda (≥ 5 cm) Perkutan Transluminel Anjiyoplasti (PTA) ile Revaskülarizasyon

Murat Kayabalı*, Bülent Acunaş**, İzzet Rozanes**, Göksel Kalaycı*, Metin Öüzgür*

* İstanbul Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı
** İstanbul Tip Fakültesi Radyoloji ve Radyodiagnostik Anabilim Dalı

ÖZET

1991-1992 yılları arasında, İstanbul Tip Fakültesi Genel Cerrahi ve Radyoloji Anabilim Dalları orta çalışmasıında, infringuinal uzun segment (≥ 5 cm) arteriyel tam tıkanması olan 14 hastada, 16 lezyona PTA uygulanmıştır. Hastaların 13 ü erkek, 1 i kadındır. Yaş ortalaması 59.7 dir. Hastalardaki tam tikli lezyonların en kısası 5, en uzunu 14 cm olup ortalaması 6.7 cm dir. Hastaların revaskülarizasyon endikasyonları; 4 hastada ekstremite kurtarılması, 10 hastada ise klokdikasyon idi. Tıkanma yerleri 10 hastada A. Fem. sup., 4 hastada ise A. poplitea idi. Tüm hastalarda lokal anestezinin altında perkutan girişim uygulanmış ve tıkanmaları geçekte hidrolifik quide wire kullanılmıştır. 16 lezyonun ikisinde quide wire tıkanmayı geçememiş ve PTA başarılı olmamıştır. Başarı oranı % 87.5 tir. Hastaların işlem öncesi Aya-Bileğ/Kol indeksi (ABI) ortalaması 0.40 iken işlem sonrası ortalaması 0.78 olmuştur. 6 hastada distal nabizlar, 6 hastada popliteal nabız geri gelmiştir. Takipte 2 hasta restenoz saptanmış ve tekrar PTA uygulanmıştır.

Sonuç olarak uzun segment tam tıkanmalarda bile PTA revaskülarizasyon için ciddi bir alternatif olabilir. Cerrahi girişim endikasyonu olmayan uzun klokdık hastalarda ise hayat kalitesini artırmak için bu yöntem çekici bir seçenek olarak değerlendirilebilir.

SUMMARY

Percutaneous Transluminal Angioplasty (PTA) in Long Occlusions (≥ 5 cm) of Infringuinal Arteries

Between the years 1991 to 1992, 14 patients with 16 lesions having an infringuinal arterial occlusions longer than 5 cm, were treated by PTA, in Dept of Surgery and Radiology of İstanbul Medical Faculty. 13 patients were male and one was female with a mean age of 59.7. Indications for revascularization were claudication in 10 patients and critical ischemia in 4. Sites of occlusion were in superficial femoral artery in 10 and in popliteal artery in 4 cases. Mean length of occlusions were 6.7 cm, with shortest 5 cm and longest 14 cm. All the patients received percutaneous procedure in local anesthesia. Hydrophyllic glide wire were ultimately used to pass the occluded segments. In two patients this procedure was unsuccessful. Overall success rate was 87.5 % ABI were calculated as 0.4, prePTA, and 0.78 after the procedure. In 1 year follow up restenosis were spotted in 2 patients and were redilated.

In conclusion, PTA might be a possible option in long segment occlusions. This procedure can be considered as a strong option, for patients who are not candidates for surgery.

GİRİŞ

Üzerinde, damar içerisinde şişirilebilen balon taşıyan kateterlerle arteriyel lezyonları dilate etme ilk olarak Dotter ve Judkins (1) tarafından 1964 yılında ortaya atılmıştır. Ancak bazı teknik sorunlar Grüntzig (2)'in 1974'teki balon kateteri
ile çözülmüş ve bu yöntem tüm dünya çapında uygulama alanı bulunmuştur.

Son yıllarda, PTA yalnızca stenotik lezyonlarda değil çeşitli uzunluklukta kronik tıkanmalarda da denenmektedir. Biz de bu çalışmamızda intrainginal arterlerdeki 5 cm ve daha uzun tam tıkalı segmentlerde, PTA’nın erken dönem başarısını araştırmayı amaçladık.

MATERAYAL VE METOD


SONUÇLAR
PTA denemesi yapılan 16 lezyonun, 14’ünün dilate edebilmek mümkün olmuştur. İki lezyon ise olası kalsifikasyondan dolayı glide wire veya guide wire ile geçebilmek mümkün olmuştur. Başarı oranı % 87.5 tur (Resim 1, 2, 3). Hastalarımızda morbidade ve mortalite görülmemişti. PTA sonrasında, 6 hastada distal nabzlar, 6 hastada ise popliteal nabız palpe edilebilir hale gelmiştir. Ayak bileği/kol indeksleri PTA öncesi ortalaması 0.40 olan hastalarda, PTA sonrası bu oran 0.78 e yükselmiştir. Kolidkan olan hastalarda PTA öncesi ortalaması 145. m olan treadmill mesafesi, 6 hastada ilimtis uzamış, 4 hastada ise ortalaması 225 m. ye yükselmiştir.

Takipinde 1 hastada üçüncü ayda stenoz, 1 hastada ise birinci ayda tam tıkanma saptanmıştır. Stenoz saptanan diabetik olguda, stenoza sebebi olan popliteal arter ve tek run off olan peroneal arter dilate edilmiş ve popliteal arterde 2 adet 4 cm x 5 mm stent (Strecker, Medi-tech) yerleştirilmiştir (Resim 4). Tekrar tıkanma hasta ise re-PTA ve stent uygulaması yapılmıştır. 1 yıl içinde tüm olguların primer açık kalma oranı % 85.7, sekonder açık kalma oranı ise % 100 dür.

TARTIŞMA
PTA son yıllarda endovasküler girişimlerden en sık uygulanadır. Özellikle iliac seviyedeki stenotik veya tıkalı segmentlerdeki başarısı ile,
Resim 1 A.B. 65 yaşında, kadın hastada, popliteal arterde 5 cm lik tıkanma, endikasyon ıştırahat ağrısı (A). Aynı bölgede 5 mm. balon ile PTA uygulandı ve hemodinamik sonuç çok iyi (B)


En önemli konulardan biri hasta seçimidir.

Resim 2 A.B. 57 yaşında erkek hasta, yüzeyel femoral arterde 10 cm lik tıkanma, indikasyon 125 m. clotikasyon (A), lezyona 6 mm balon ile PTA uygulanmış ve hemodinamik sonuç çok iyi (B).

Deği morbidite ve mortalitedir. 984 olguluk bir seride mortalite % 0.4, cerrahi girişim gerektiren major komplikasyon oranı ise % 1.2 dir. Böylece bizce ideal hasta, ameliyat sınırlarına giren, veya girmeyen yüzeyel femoral arter veya popliteal arterinde 10 cm. den kısa lezyonu olan hastadır.


Infrainguinal tam tıkanmalar şanlıdı gibi konvansiyonel guide wire tekniği ile geçilemez değildir. Özellikle son jenerasyon glide wire’lar ile başarı yüksektir. Bizim küçük sayıda serimizde baisarı oranı % 87.5 tur. Bu yüzden tam tıkanmalarla aterektomi veya laser gibi pahalı yöntemleri primer kullanmak yerleşik, konvansiyonel PTA’yı ilk olarak kullanmak kanımızca daha rasyoneldir.

Sonuç olarak uzun segment tam tıkanmalarla bile PTA, revaskülarizasyon için ciddi bir alternatif olabilir, Cerrahi girişim endikasyonu olmayan uzun kloşikan hastalarda ise yaşam kalitesini artırmak için çekici bir seçenek olarak değerlendirilebilir.
Resim 3. 67 yaşında erkek hasta, yüzeyel femoral arterde 5 cm, popliteal arterde de 5 m. olmak üzere iki seviyeli tam tıkanma, indikasyon 25 cm kloşikasyon (A), lezyonlara 6 ve 5 mm balon ile PTA yapıldı, hemodinamik sonuç iyi (B).
Resim 4. 75 yaşında diabetik hasta, parmakta gangren ve infeksiyon, ABI-0.38, yüzeyel femoral ve popliteal arterde 5 cm. lik iki tıkanma (A), femoral artere 6, popliteal artere 5 mm. balonla PTA, işlem sonrası ABI-0.61 (B), hastanın 3. ayağındaki kontrolünde, palpabl olan popliteal kaybolması üzerine angiografi ve popliteal arter ve peroneal'de stenoz (C), popliteal artere 2 adet stent ve peroneal arterin 3 mm balonla dilatasyonu (D).
KAYNAKLAR

YAZIŞMA ADRESI
Doç. Dr. Murat Kayahal
İstanbul Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı
Çapa,İstanbul
Tel: 5340000 /1182