

Sol Ventrikül Disfonksiyonu Olan Bir Üç Damar Hastasında Başarılı Perkutan Transluminal Koroner Anjiyoplasti

SUCCESSFUL PTCA IN A PATIENT WITH THREE VESSEL
DISEASE AND LEFT VENTRICULAR DYSFUNCTION

Prof.Dr. Ferhan ÖZMEN, Dr. Osman YEŞİLDAĞ, Prof.Dr. Erdem ORAM,
Prof.Dr. Şevket UĞURLU, Prof.Dr. Sırrı KES

Hacettepe Tıp Fakültesi Kardiyoloji ABD. ANKARA

ÖZET

Bu yazıda sol anterior descending arter'de %99 proximal darlığı olup dislali çok ince bulunan, Cx arteri tıkalı ve sağ koroner arter proximalinde %90 darlığı bulunan EF'u %26 olan, cerrahi olarak inoperabl kabul edilen 52 yaşında erkek hastada başarılı bir perkutan-transluminal koroner arjioplasti (PTKA) uygulaması rapor edilmiştir.

Bu vaka hastanemizde uygulanan yüksek riskli PTKA uygulamalarından biridir. Ayrıca sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda PTKA uygulamasıyla ilgili literatür bulguları da incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: FFKA. Sol ventrikül disfonksiyonu,
Üç damar hastalığı

T Klin Kardiyoloji. 1991,4:141-144

SUMMARY

In this case report, a successful PTCA for proximal 90 percent right coronary artery stenosis in a 52 year-old male patient whose left anterior descending artery stenosed 99 percent proximally, filling very poor distal and circumflex artery was occluded proximally; ejection fraction 26 percent; was reported. This is one of the high-risk PTCA's in our hospital.

Literature findings were analysed related with high risk PTCA in patients with left ventricular dysfunction.

KeyWords: PTCA, left ventricular dysfunction, Three vessel disease

Turk J Cardiol. 1991. 4:141-144

Sol ventrikül disfonksiyonu olan üç damar hastalarında koroner by-pass mortalitesi çok yüksektir (0-

75 yaşın üzerinde (özellikle aynı yaş grubundaki kadınlar), sol ana koroner arterde %70'in üzerinde darlık bulunan, ağır akciğer veya böbrek hastalığı olan, ağır sol ventrikül disfonksiyonu bulunan vakalarda koroner by-pass ameliyatı riski yüksektir (2).

Yüksek riskli hastalarda cerrahiye tek alternatif PTKA'dır.

Geliş Tarihi: 29.11.1990

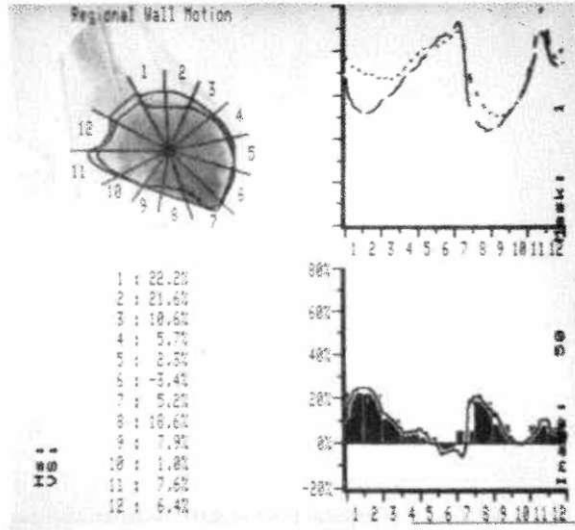
Kabul Tarihi: 25.1.1991

Yazışma Adresi: Prof.Dr. Ferhan Ö7.MIİN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji, ANKARA

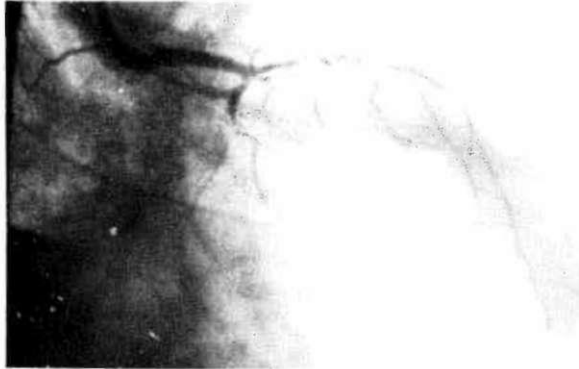
VAKA TAKDİMİ

52 yaşında erkek hasta hastanemiz Kardiyoloji polikliniğine göğüs ağrısı ve çabuk yorulma yakınmasıyla başvurdu. Hikayesinden 4 yıl önce yaygın ön duvar miyokard enfarktüsü geçirdiği, 2 yıl önce yeniden efor anginalarının ortaya çıktığı öğrenildi. Halen maksimal doz Nifedipin, Nitrat ve beta-blokör almasına karşın eforla ve istirahatle göğüs ağrısı olmaktadır. Fizik incelemesinde: T.A:100/70 mmHg, Nabız: 76/dk. ve sistem muayenesi normaldi. Labaratuvar incelemesinde; Hb:15.20 g/dl, Htc: %51, Bk: 5600/mm, BUN: 20 mg/dl, AKŞ: 97 mg/dl, SGOT: 33 Ü, SGPT: 14 Ü, CPK: 378 Ü, Kolesterol: 114 mg/dl, Triglisericid: 86 mg/dl, LDH: 149 Ü bulundu. Telekardiyografisinde kardiyomegali saptandı.

Ekokardiyografide; septal hipokinczi, dilale kardiyomyopatiye gidiş ve dilasyona bağlı mitral yetmezliği saptandı.



Şekil 1. Sağ On Obluk Pozisyonda Bölgesel Duvar Hareketleri



Şekil 2. Sağ Obluk Pozisyonunda Cx ve LAD'deki Lezyonların Görünümü

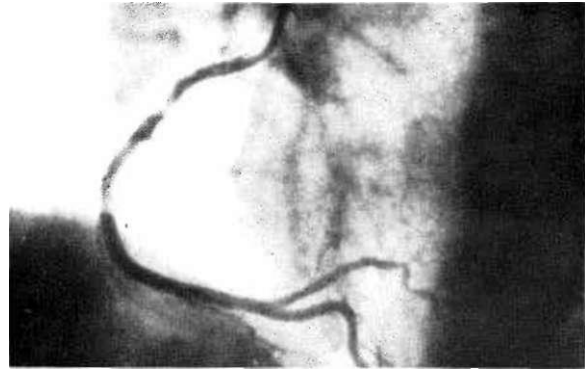
Sol ventrikülografide anterolateral, apikal ve inferior akinezi ve septal hipokinczi görüldü (Şekil 1). Sol ventrikül diastol sonu basıncı 36 mmHg idi. Ejeksiyon fraksiyonu %26 bulundu.

Koroner Angiografi'de LAD'de %99 proximal darlık mevcut olup dislali çok inceydi. Cx arter proximalde tıkalıydı. Sağ koroner proximalinde %90 darlık saptandı (Şekil 2-3).

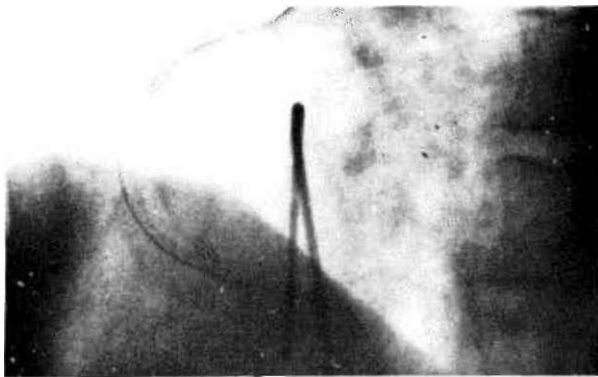
Kardiyoloji-Cerrahi konseyde inoperabl kararı alınan hastaya, sağ koroner proximalinde mevcut %90 stenoz için riskli perkutan transluminal koroner anjiyoplasti önerildi.

Teknik: Seldinger teknikle, Gruentzig yöntemi ile koroner anjiyoplasti yapıldı (3). Anjiyoplasti sırasında 8F sağ guiding kateter 0.014 inch guide wire ve 3.25 mm balon kateter kullanıldı. İşlem sırasında toplam 15.000 Ü heparin, toplam 500 µg nitroglicerine intrakoroner infüze edildi. Sağ koroner proksimalindeki %90 darlık dilate edildi (Şekil 4-5).

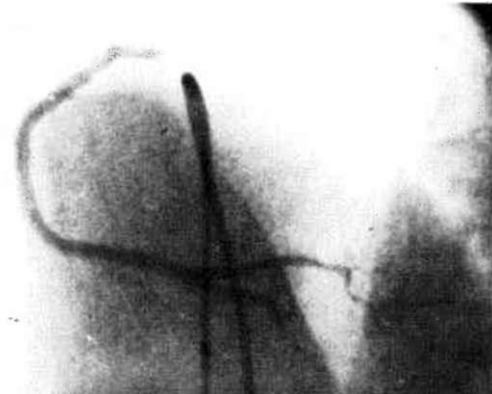
Hasta 3 ay sonra kontrolde geldiğinde asemptomatikti. Efor testi negatif bulundu.



Şekil 3. Sol Obluk Pozisyonunda Sağ koroner Proksimalindeki Darlık



Şekil 4. Balon Katerlerin ve Kılavuz telin Sağ Koronerdeki Görünümü



Şekil 5. Balon Anjiyoplastiden Sonra Sağ Koronerdeki Lezyonun Son Durumu

TARTIŞMA

Göğüs ağrısı maksimal tıbbi tedavi ile kontrol edilemeyen, ileri yaştaki (özellikle kadınlar), kötü sol ventrikül fonksiyonlu, daha önce koroner by-pass geçirmiş, ağır akciğer ve böbrek hastalıkları olan, yaygın variköz venleri bulunan, koagülasyon problemleri olan hastalarda koroner by-pass cerrahi riski yüksek olduğundan perkütan translüminal koroner anjioplasti alternatif bir tedavi yöntemidir (2,4).

Üç damar hastalığı olan koroner arter hastalarında tek bir lezyona anjioplasti uygulanması hastanın semptomlarını düzeltilebilir (7).

Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %40'ın altında olan ve koroner arter by-pass cerrahisi için teknik olarak uygun damarı bulunmayan hastalarda PTKA, semptomların düzeltilmesi için yüksek riskle denenebilecek tek seçenektir (4). CASS (Coronary Artery Surgery Study) çalışmasında ejeksiyon fraksiyonu %35'in altında olan hastalar yüksek risk grubu olarak kabul edilmiştir (5). Ejeksiyon fraksiyonunda azalma, sol ventrikül disfonksiyonunun göstergesi olup, operasyon riskini ve yaşam süresini belirler.

CASS çalışmasında üç damar hastalığı ve diffüz sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda medikal tedaviyle yaşam süresi 48 ayda %20 bulunmuştur. Sol ventrikül disfonksiyonu yoksa yaşam süresi 48 ayda %62'dir (6). Sol ventrikül disfonksiyonu olan semptomatik koroner hastalarında medikal tedavi, cerrahi tedaviye göre başarısız kalmaktadır (5).

Lewin ve Darros (7), ejeksiyon fraksiyonu %35'in altında olan 76 hastaya PTKA uygulamış ve 48 ayda yaşam süresinin %74 olduğunu rapor etmişlerdir. Bu hastalardan koroner by-pass uygulanan 34 hastada 4 yıllık yaşam süresi %50, uygulanmayan 42 hastada %90 bulunmuştur. PTKA %86 hastada başarıyla uygulanmış ve komplikasyonlar arasında %4 ölüm, %3 acil koroner by-pass, %4 infarktüs geliştiği bildirilmiştir. En önemli risk hastaya önceden koroner by-pass uygulanması olarak kabul edilmiştir. Koroner anjioplastiden sonraki 1 yıllık izlemde angina hastalarının %89'unda önemli ölçüde azalmış ve %55'inde kaybolmuştur.

Ejeksiyon fraksiyonu %20-50 arasında olan hastalarda PTKA ile mortalite %4 iken, koroner by-pass cerrahi mortalitesi %11; EF'u %20'nin altında olanlarda cerrahi mortalite %27 bulunmuştur (6).

Yüksek riskli hastalarda PTKA uygulamasında perkütan kardiyopulmoner destek ve intraaortik balon kullanılması işlem esnasında kardiyak yetmezliğe bağlı ağır tablolarla karşılaşmayı azaltacaktır (8).

CASS çalışmasında, Ejeksiyon fraksiyonu %35'in altında olup koroner by-pass uygulanan hastalarda 4 yıllık yaşam süresi %72 olarak bildirilmiştir (9). Sol ventrikül disfonksiyonu olup PTKA uygulanan hastadaki yaşam süresi, cerrahi uygulananlarla karşılaştırıldığında sonuç tatminkardır.

Bizim vakamız ejeksiyon fraksiyonu %26 olan kasılmaları ileri derecede bozuk üç damar hastasıdır. LAD ve Cx için cerrahi veya balon yöntemiyle tedavi mümkün değildi. Sağ koroner proksimalindeki %90 darlık, hasta cerrahi olarak inoperabl kabul edildiği için PTKA ile başarıyla dilate edildi. 3 aylık takipte unstable karakterdeki göğüs ağrılarının kaybolduğu ve efor kapasitesinin arttığı tespit edildi. Yapılan efor testi negatif bulundu.

Sonuç olarak, PTKA, koroner by-pass için inoperabl kabul edilen, sol ventrikül disfonksiyonu olan seçilmiş vakalarda cerrahiye iyi bir alternatiftir.

KAYNAKLAR

1. Ilchberg MS, Parsonnel V, Cilchinsky I: Coronary artery bypass grafting in patients with ejection fraction below 40 per cent. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1983, 85:519-26.
2. Montague XT, Kauchoukos NT, Wilson TAS, Bernell AL, Knot IIW, Ixx-hridge SK: Morbidity and Mortality of coronary by-pass grafting in patients 70 years of age and older. *Ann Thorac Surg,* 1985, 39:552-60.
3. Gruentzig AR, Senning A, Siegenthaler WE: Non-operative dilatation of coronary artery stenosis-percutaneous transluminal coronary angioplasty. *N Engl J Med,* 1979, 301:61-8.
4. Taylor G, Rabinovich H, Mikell F, Moses W, Dove J, Batchelder J: Percutaneous transluminal coronary angioplasty as palliation for patients considered poor surgical candidates. *Am Heart J,* 1986, 11:8-10-4.

5. Principal investigators of CASS and their associates: The National Heart, Lung and Blood Institute Coronary Artery Surgery Study (CASS), *Circulation*, 1981, 63 (Suppl I):1-13.
6. Proudfit WL, Bruscke A V G, Sones MF Jr: Natural history of obstructive coronary artery disease: Ten-year study of 601 nonsurgical cases. *Prog Cardiovasc Dis*, 1978, 21:53-62.
7. Dorros G, Lewin RF, Mathiak L: Percutaneous transluminal coronary angioplasty in multivessel coronary disease patients: Short and long term follow up in single and multiple dilatations. *Clin Cardiol*, 1988,11:601-10.
8. Alcan KB, Stertzcr SII, Wallsh F: The role of intraaortic balloon counterpulsation in patients undergoing percutaneous transluminal angioplasty. *Am Heart J*, 1983, 105:527-9.
9. Aldcrmon FF, Fisher ID, Fitwin D: Results of coronary artery surgery in patients with poor left ventricular function (CASS). *Circulation*, 1983,68:785-90.