

Unstable Angina Pektorise Bağlı Akut Mitral Yetersizliğinin Koroner Anjiyoplasti ile Tedavisi

Dr. Oktay ERGENE, Dr. Serdar AKSÖYEK, Doç.Dr. Tuğrul OKAY,
Prof.Dr. Mehmet ÖZDEMİR
Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

ÖZET

Unstable angina pectoris (Klas III.B) ve akut mitral yetersizliği ile kliniğe kabul edilen hasta, yoğun medikal tedaviye rağmen göğüs ağrısının giderilememesi üzerine kardiyak kateterizasyon laboratuvarına alındı. TIMI I akımlı distal sirkumfleks darlığına PTKA uygulandı. koroner anjiyoplastiyi takiben hastanın göğüs ağrısı ile mitral yetersizliğinin anjiyografik, ekokardiyografik ve klinik bulguları tamamen kayboldu. Kronik mitral yetersizliği veya papiller adale yırtılması gelişme olasılığı yüksek olan bu durumlarda sorumlu olan darlığa yönelik PTKA'nin hayati önemi olduğuna inanıyoruz.

Papiller adale disfonksiyonu, papiller adalelerin ve bu adalelerin yapıştığı sol ventrikül myokardının iskemisi veya infarktüsü nedeniyle meydana gelebilme ve sıklıkla mitral yetersizliğine yol açmaktadır (1). Papiller adalelerin perfüzyonu, koroner vasküler yatağın terminal bölümleri tarafından sağlandığından, iskemiye ileri derecede duyarlı olup, koroner perfüzyondaki azalma papiller adale disfonksiyonuna yol açabilmektedir (2). İskemi geçici olduğunda, geçici papiller adale disfonksiyonuna yol açmakta ve angina pectoris atakları sırasında geçici mitral yetersizliğine sebep olmaktadır. İskeminin uzun sürdüğü ve şiddetli olduğu durumlarda ise, papiller adale nekrozu meydana gelmekte ve kronik mitral yetersizliği oluşmaktadır.

Papiller adale disfonksiyonu yalnız başına morbidite ve mortalite üzerine genellikle etkili değildir. Ancak nadiren de olsa ağrı atakları sırasında şiddetli mitral yetersizliğine ve pulmoner ödeme yol açabilir (3).

Alındığı tarih: 28 Şubat 1991

Yazışma adresi: Dr. Tuğrul Okay, Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi 81020, Altunizade, İstanbul 325 54 57-61

Unstable angina pectoris oldukça sık karşılaşılan bir klinik sorundur. Bu tanı ile hastaneye yatırılan hastaların bir bölümünde AMI gelişmektedir. Bu yaklaşımı destekler nitelikte olarak, AMI geçiren hastaların % 30-60 kadarında infarktüs öncesi dönemde unstable angina pectoris görüldüğü bildirilmektedir (4).

Unstable angina pectoris tedavisini geliştirmek için yoğun çaba harcanmaktadır. Anti-iskemik ilaçların yanında antikoagülanlar, trombosit agregasyonunu önleyen ajanlar, tromboxan sentetaz inhibitörleri, tromboxane reseptör blokerleri, trombolitik ajanlar perkütan transluminal koroner anjiyoplasti (PTKA) ve koroner bypass cerrahisi gibi seçeneklerden yararlanılmaktadır. Bu yazının amacı akut miyokard iskemisi sonucu gelişen akut mitral yetersizliğinin, koroner anjiyoplasti yoluyla perfüzyon sağlanması sayesinde ortadan kalktığını ülkemizde ilk defa ortaya koymaktır.

OLGU BİLDİRİSİ

63 yaşında, kadın hasta 14.6.1988 tarihinde Unstable angina pectoris klas III B (5) tanısı ve atriyal fibrilasyon atakları ile yatırıldı. Öz ve soy geçmişinde özellik bulunmayan hastada hafif hipertansiyon dışında koroner risk faktörü saptanmadı. Fizik muayenede ağrı esnasında 2/6 şiddetinde mitral yetersizliği üfürümü duyulan hastaya yapılan koroner arteriyografide proksimal sol ön inen (SÖİ) arterde % 90, sol sirkumfleks (SS) arterde % 40, sağ koroner arterde (SK) % 50 darlık saptandı. SÖİ arterdeki darlığa 3.0 ACS SULP balon kateter ile dilatasyon yapıldı. Ağrı ve mitral yetersizliği kaybolan hastanın daha sonraki takiplerinde yakın-masının olmadığı belirlendi.

Ağır eforlarla göğüs ağrısı tınımlayan hastaya 10.4.1989 tarihinde yapılan koroner arteriyografide SÖİ arterdeki lezyonun % 25, SK arter darlığının % 50 olduğu belirlendi. Ancak SS arterdeki darlığın % 80'e çıktığı saptandı. Mitral yetersizliği saptanmadı. Yapılan efor testinde 5 MET'lik iş yapabilen hastaya medikal takip kararı verildi.

21.11.1990 tarihinde unstable angina pectoris klas III B tanısı ve ağrı ile birlikte 2-3/6 şiddetinde mitral yetersizliği bulguları ile yatırıldı. Yaklaşık 48 saatlik yoğun medikal tedaviye rağmen (Beta Bloker, nitrat, kalsiyum antagonisti ve heparin) uzun süreli istirahat ağrılarının ve mitral yetersizliğinin devam etmesi üzerine kardiyak kateterizasyon yapılan hasta da sol ventrikülografide 2^o mitral yetersizliği görüldü (Şekil 1). Koroner arteriyografide SS'deki darlığın TIMI 1 akım gösteren total oklüzyon olduğu görüldü. Diğer lezyonlarda bir ilerleme olmadığı saptandı. SS'deki lezyon, 0.014 inch ACS HTF II guide wire ile geçildi. Üzerinden ilerletilen 3.0 ACX II balon kateter ile dilatasyon gerçekleştirildi. PTKA sonrası üfürüm ve mitral yetersizliğinin kaybolduğu saptandı (Şekil 2). İki aydır takipte olan hasta yakınmasız ve efor testi menfidir.

TARTIŞMA

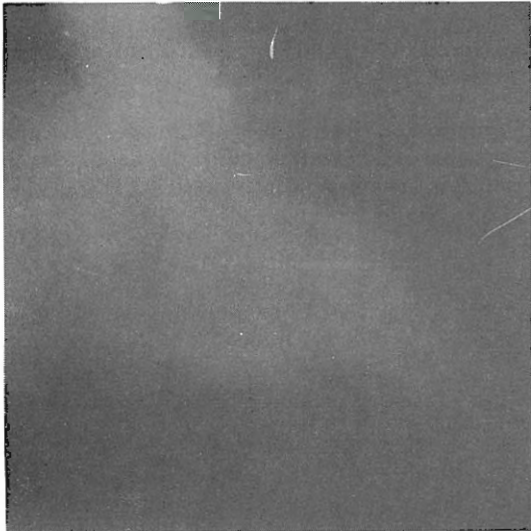
Antero-lateral papiller adale SS arterden ve kısmen de SÖİ arterden, postero-mediyal papiller adale ise SK arter ve/veya SS arterden beslenmektedir (1). Dolay-



Şekil 2. PTKA sonrası sağ ön oblik ventrikülografi

ıyla SS arter her iki papiller adalenin de kanlanmasını temin edebilmektedir. Bizim olgumuzda daha önce SÖİ arterdeki lezyona yapılan PTKA sonrasında mitral yetersizliği kayboldu. Daha sonra yapılan koroner arteriyografilerde SÖİ arterdeki lezyonda ilerleme olmadığı saptandı. SS arterdeki lezyonun ilerlediği belirlendi. Bu durum tekrarlayan mitral yetersizliğinden sol sirkumfleks arter lezyonunun sorumlu olduğunu düşündürmektedir. Papiller adalelerin beslenmesindeki anatomik özellikler SS arter lezyonlarının iskemik mitral yetersizliğinden daha fazla oranda sorumlu olabileceği kanaatini uyandırmaktadır. Bu konuda daha önce Gahl ve ark. tarafından yapılan bir araştırmada koroner arter lezyonlarının anatomik dağılımı ile mitral yetersizliği sıklığı arasında ilişki olmadığı bildirilmektedir (6). Buna karşılık sağ koroner arter ve SS arter lezyonlarında postero-mediyal adalenin daha sıklıkla etkilendiği ve bunun sonucu mitral yetersizliğinin oluştuğu yolda bildirimde bulunan çalışmalar da mevcuttur (7,8).

Mitral yetersizliği, iskeminin düzelmeye başlamasıyla birlikte sıklıkla gerilemekte ve çoğu kez tamamen kaybolmaktadır. Ancak papiller adalenin iskemik kalma süresinin çok uzun sürmesi, total rüptüre yol açabilmekte ve genellikle fatal olmaktadır (6). Papiller adale rüptürü durumunda yapılacak koroner bypass cerrahisi ve mitral kapak replasmanının teknik güçlükleri yanında mortalitesi de % 60'a kadar çıkabilmektedir (7,9). Bunun yanında son yıllarda unstable angina pectoris ve AMİ nedeniyle hastaneye müra-



Şekil 1. PTKA öncesi sağ ön oblik ventrikülografi

caat eden hastaların daha büyük bir bölümünün hayatta kalması papiller adale disfonksiyonu ve papiller adale rüptürü gibi komplikasyonlarla daha sık karşılaşmamıza neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda sırasıyla bu oranların papiller adale disfonksiyonu için % 31 ve papiller adale rüptürü için % 5'e kadar çıktığı bildirilmektedir (6,10).

Teorik olarak perfüzyonun yeniden sağlanması iskemik mitral yetersizliğinin gerilemesini sağlayacak ve iskeminin devam etmesi durumunda meydana gelebilecek papiller adale rüptürü gibi daha ciddi bir komplikasyonu önleyecektir. Ancak böyle bir durumda cerrahi olarak sağlanacak reperfüzyonun yukarıda belirtildiği gibi hem riski çok yüksektir, hem de mitral yetersizliğini ortadan kaldırıp kaldırmayacağı önceden bilinmemektedir (9). Tüm bu nedenler PTKA'nın alternatif bir tedavi tarzı olabileceğini düşündürmektedir. Bildirilen olguların kümülatif sonuçlarına göre unstable angina pectoris'de uygulanacak olan PTKA'nın başarı oranı % 83, mortalitesi % 1.3, myokard infarktüsü olasılığı % 4.6, acil KABG cerrahisi oranı ise % 6.6 dolaylarındadır (11). Ayrıca bu şekildeki bir tedavi yaklaşımı ile PTKA'nın başarısız olması veya PTKA'ya rağmen mitral yetersizliğinin düzeltilememesi yada artması gibi hallerde hastanın acil cerrahi girişim şansı saklı tutulmuş olmaktadır.

Yapılan bir çalışmada akut mitral yetersizliği eşliğindeki AMİ ile mürcaat eden 3 olguda PTKA'nın başarılı olduğu ve yaklaşık 11 aylık takipte mitral yetersizlik bulgusunun görülmediği bildirilmektedir (12).

Bilindiği gibi unstable angina pectoris, kronik stabil angina pectoris ile AMİ arasında kalan geniş bir spektrumu ifade etmektedir. Bu nedenle unstable angina pectoris sınıflamasında class III B3 ve III C3

gibi, papiller adale rüptürü gelişme olasılığı yüksek olan durumlarda, sorumlu olan darlığa yönelik PTKA'nın hayati önemi olduğuna inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Burch GE, De Pasquale NP, Phillips JH: The syndrome of papillary muscle dysfunction. *Am Heart J* 75:399, 1968
2. Esten EH Jr, Dalton FM, Entman MI, Dixon HB, Hackel DB: The anatomy and blood supply of the papillary muscles of the left ventricle *Am Heart J* 1:356, 1966
3. Morris DC, Walter PF, Hurst JW: The recognition and treatment of myocardial infarction and its complications, in Hurst JW (ed): *The Heart*. Mc Graw Hill, New York, 1990 p. 1071
4. Harper RW, Kennedy G, De Sanctis RW, Huttar AM: The incidence and pattern of angina prior to acute myocardial infarction: A study of 577 cases. *Am Heart J* 97:178, 1979
5. Braunwald E: Unstable angina. A classification. *Circulation* 80:411, 1989
6. Gahl K, Sutton R, Pearson M, Caspari P, Laird A, Mc Donald L: Mitral regurgitation in coronary heart disease. *Br Heart J* 55:815, 1977
7. Vloder Z, Edwards JE: Rupture of ventricular septum of papillary muscle complicating myocardial infarction. *Circulation* 55:815, 1977
8. Babour DJ, Roberts WC: Rupture of left ventricular papillary muscle during acute myocardial infarction: Analysis of 22 necropsy patients. *J Am Coll Cardiol* 8:588, 1986
9. Tepe NA, Edmunds LH Jr: Operation of acute postinfarction mitral insufficiency and cardiogenic shock. *J Thorac Cardiovasc Surg* 89:525, 1985
10. Wei JY, Hutchins GM, Bulkley BH: Papillary muscle rupture in a fatal acute myocardial infarction. *Ann Intern Med* 90:149, 1979.
11. Bertrand ME, Gommeaux AF, Lablanche JM, Fourrier JL: Coronary Angioplasty for Unstable Angina. B. Meier (Ed.) *Interventional Cardiology*. Lewiston NY, Hogrefe and Huber Publishers, 1990 p. 175,
12. Jerome EG, Barry WR, Gilbert LR: Coronary angioplasty for acute mitral regurgitation due to myocardial infarction. *Ann Intern Med* 107:852, 1987