

Akut Anterior Miyokard İnfarktüslerinde Yeni Gelişen Sağ Dal Blokunun Prognosa Etkisi

Uz.Dr.Remzi KARAOĞTJZ, Doç.Dr.Muharrem GÜLDAL, Uz.Dr.Kenan ÖMÜRLÜ,
Prof.Dr. Ahmet SONE L*, Dr. Ahmet ALPMAN*

Ankara Tıp Fakültesi Kardiyoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi ve *İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, ANKARA

ÖZET

Akut anterior miyokard infarktüsü sırasında yeni gelişen sağ dal blokunun erken prognosa etkisi 20 hasta üzerinde incelendi. Bu hastalarda atrioventriküler tam blok gelişme oranı %15 ve hastane mortalitesi %60 olarak bulundu, ölümlerin en büyük nedeni kalp pompası yetmezliği idi. Profilaktik pacemaker uygulamasının hastane mortalitesini azaltıcı etkisi tesbit edilmedi.

Anahtar kelimeler: Akut anterior miyokard infarktüsü, sağ dal bloku, pacemaker tedavisi

Akut miyokard infarktüslerinde intraventriküler iletim bozukluklarının % 10-20 oranında görüldüğü bildirilmektedir (1). Modern koroner bakım üniteleri etkili antaritmik ilaçlar ve pacemaker uygulamalarına rağmen intraventriküler iletim bozuklukları bulunan akut infarktüslü vakalarda hastane mortalitesi ve geç ani ölüm insidansı yüksek bulunmuştur.

Akut miyokard infarktüsünde sağ dal bloku %2 oranında görülmektedir. Yalnız başına, yada sol anterior veya posterior fasiküler blokla birlikte bulunabilir. Bu hastalarda esas ölüm sebebinin kalp pompası yetmezliği olduğu bildirilmektedir. Ancak A-V tam blokun mortalite üzerine olan etkisi halen tartışmalıdır. İntraventriküler iletim bozukluğu gelişen akut anterior miyokard infarktüslü hastalarda profilaktik geçici ve kalıcı pacemaker uygulanması konusunda farklı görüşler mevcuttur (2-5).

Geliş Tarihi: 7.6.1988 Kabul Tarihi: 24.6.1988

Yazışma Adresi: Uz.Dr.Remzi KARAOĞUZ
Ankara Tıp Fakültesi Kardiyoloji Araştırma
ve Uygulama Merkezi, ANKARA

SUMMARY

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ACUTE RIGHT BUNDLE BRANCH BLOCK DURING ACUTE ANTERIOR MYOCARDIAL INFARCTION

The early prognostic significance of acute right bundle branch block during acute anterior myocardial infarction was investigated in 20 patients. Complete heart block developed in 15 percent of the patients and hospital mortality was 60 percent. The primary cause of death in these patients was pump failure. This study demonstrated that prophylactic pacing did not improve the early survival rate of these patients.

Key words: Acute anterior myocardial infarction, right bundle branch block, pacemaker therapy.

Bu çalışmada, konuya açıklık getirmek ve konunun ciddiyetine dikkat çekmek için akut anterior miyokard infarktüslü hastalarda yeni gelişen sağ dal blokunun hastane prognozuna etkisi araştırıldı.

MATERYAL VE METOD

Akut anterior ve anteroseptal miyokard infarktüsü teşhisi ile, 1985-1987 yılları arasında kliniğimizde tedavi gören ve infarktüsün seyri sırasında sağ dal bloku gelişen hastalar grubun homojenliğini korumak amacıyla çalışmaya alınmadı. Akut miyokard infarktüsü teşhisi tipik klinik belirtiler, EKG ve enzim değişiklikleri ile kondu. Fasiküler blokların teşhisinde Rosenbaum kriterleri kullanıldı (6).

Toplam onbir hastaya pacemaker tedavisi uygulandı. Geçici pacemaker takılan 9 hastadan 7'sine vena subklavia ponksiyon tekniği ile, ikisine ise trans-toraksik pace uygulaması yapıldı. Üç vakayada kalıcı pacemaker takıldı. Hastalar ortalama 4 hafta süreyle hastanede takip edildi.

Tablo 1. Hastaların Klinik Özellikleri

Bloksun Tipi	Hasta sayısı	Pacemaker Takılan Hastalar	A-V Tam Blok Gelişim
İzole sağ dal bloku	11	5	2
Sağ dal bloku+ sol anterior fasiküler blok	8	5	1
Sağ dal bloku + sol posterior fasiküler blok	1	1	—
Toplam	20	11	3

BULGULAR

Hastaların 6'sı (%30) kadın, 14'ü (%70) erkekti. Ortalama yaş 58 (47-74) idi. Klinik özellikler **Tablo-1 de belirtilmiştir.** Çalışmaya alınan hastaların üçünde (%15) **A-V tam blok** gelişti. Bu vakaların ikisine direkt olarak kalıcı pacemaker takıldı. **Profilaktik** olarak geçici pacemaker **takılmış** olan diğer hasta ise kalp pompası yetmezliğinden kaybedildi. Ayrıca **anamnezinde** senkop **bulunan** ve bifasiküler blok gelişen bir vakayada kalıcı pacemaker takıldı.

Pacemaker takılan 11 hastanın 7'si (%64) kalp **pompası** yetmezliğinden exitus oldu. Profilaktik pacemaker uygulanmayan grupta ise dokuz hastanın dördü kalp pompası yetmezliğinden biri ise ani ölümle kaybedilmiştir. Her iki grupta toplam **mortalité** %60 dır (Tablo 2).

TARTIŞMA

Akut anterior miyokard infarktüsünün seyri sırasında intraventriküler iletim bozukluklarının ortaya çıkması mortaliteyi ve A-V tam blok gelişme riskini arttırmaktadır.

Çeşitli çalışmalarda intraventriküler iletim bozuklukları ile birlikte bulunan akut miyokard **infarktüslerinde** A-V tam blok gelişme oranı büyük farklılıklar **göstermektedir.** İzole sağ dal bloku bulunanlarda bu oran %0-25, sağ dal bloku ile birlikte sol anterior **fasiküler** bloku bulunanlarda %11-53, sağ dal bloku ile birlikte sol posterior fasiküler bloku **bulunanlarda** %25-100 olarak bildirilmektedir (2,4-10).

Sonuçların **farklı olmasının** nedeni grublardaki **infarktüs tiplerinin** aynı olmaması ve bazı çalışmalarda hem eski hem de yeni gelişen intraventriküler iletim bozukluklarının «değerlendirmeye alınmasıdır. **Waugh** ve arkadaşları akut miyokard infarktüsünün seyri sırasında ortaya çıkan, sağ dal bloku ile birlikte sol posterior fasiküler blokun veya P-R uzaması ile birlikte bulunan sağ dal* sol anterior fasiküler blokun %50 oranında Mobitz Tip II veya A-V tam bloka dönüştüğünü belirtmişlerdir (5). Akut anterior miyo-

Tablo 2. Hastaların Ölüm Sebepleri

	Kalp pompası yetmezliği	A-V Tam Blok	Ani Ölüm	Toplam mortalité
Pacemaker takılan hastalar (11 hasta)	j		-	7(%64)
Pacemaker takılmayan hastalar (9 hasta)	^		1	5(%55)
Toplam (20 hasta) mortalité			1(%5)	12(%60)

kard infarktüsülü 22 hasta üzerinde yapılan bir başka çalışmada izole sağ dal bloku gelişen hastaların hiçbirinde A-V tam blok gelişmezken, sağ dal bloku ile birlikte sol anterior fasiküler blok gelişenlerde %39, sağ dal bloku ile birlikte sol posterior fasiküler blok gelişenlerde %100 oranında A-V tam blok görülmüştür (9). Lie ve arkadaşları akut anteroseptal miyokard infarktüsülü hastalarda A-V tam bloka ilerleme oranını, izole sağ dal bloku için %0, sağ dal bloku ile birlikteki sol anterior fasiküler blok için %38, sağ dal bloku ile birlikteki sol posterior fasiküler blok için %50 olarak bildirmişlerdir (10). Çalışmamızda A-V tam blok gelişme oranı %15 olarak bulunmuştur.

Akut miyokard infarktüsünün seyri sırasında intraventriküler iletim bozukluklarının gelişmesi mortaliteyi arttırmaktadır. Lie ve arkadaşları akut anterior miyokard infarktüsülü hastalarda yeni gelişen sağ dal bloklu subgrupda mortalité oranını %67, sağ dal+sol anterior fasiküler bloklu subgrupda %72, sağ dal+sol posterior fasiküler bloklu grupta %86 olarak bulmuşlardır. Yirmiiki anterior, 26 akut miyokard infarktüsülü bir başka çalışma grubunda mortalité oranları sıra ile %20, %42 ve %67 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda izole sağ dal bloku gelişenlerde mortalité %55, sağ dal bloku ile birlikte sol anterior fasiküler blok gelişenlerde %60 olarak tesbit edilmiştir. Sağ dal bloku ile birlikte sol posterior fasiküler bloğu bulunan bir hastamızda kalp pompası yetmezliğinden kaybedilmiştir.

İzole sağ dal bloku gelişen gruba, sağ dal bloku ile birlikte sol anterior fasiküler blok gelişen grup arasında belirgin mortalité farkının olmaması her iki fasikülün esas olarak sol anterior descending arterden beslenmesine bağlanmaktadır. Sağ dal bloku ile birlikte sol posterior fasiküler blok görülen grupta mortalité daha yüksektir. Bunun nedeni her iki fasikülün farklı koroner damarlardan kanlanmasıdır. Bu tip bir iletim bozukluğunun ortaya çıkması geniş bir sahada lezyonu düşündürür. Hindman ve arkadaşları yaptıkları çalışmada intraventriküler iletim bozukluğu bulunan akut miyokard infarktüsülü hastalarda kalp yetmezliği yoksa mortaliteyi %6-8, kalp yetmezliği varsa (Killip sınıflandırması I ve IV) %50'den yüksek bulmuşlardır (11).

İntraventricüler iletim bozukluğu gelişen akut anterior miyokard infarktüsülü hastalarda esas ölüm nedeni kalp **pompa**sı yetmezliği olmakla birlikte, **Â-V tam blok**, kalp yetmezliği ile birlikte olmayan ventriküler aritmiler ve asistoli diğer **ölüm** nedenleridir. **Ba/ı** çalışmalarda profilaktik pacemaker uygulamasının hastane **mortalitesini** azaltmadığı tesbit edilmekle **birlikte, AV tam blok** gelişme **riski yüksek** olan gruba takılması tavsiye edilmektedir (**<t,6,7,12**).

İntraventricüler iletim bozukluğu gelişen akut anterior miyokard infarktüsülü hastalarda kalıcı pacemaker uygulamasının prognoza etkisi araştırılmıştır. Ritter ve arkadaşları infarktüsün seyri sırasında sağ dal bloku ile birlikte sol anterior fasiküler blok gelişen ve geçici AV tam blok tespit edilen sekizi anterior onsekiz miyokard infarktüsülü hastanın onikisine kalıcı pacemaker takarak izlemişlerdir. Kalıcı pacemaker takılmayan altı hastanın beşi ortalama 2.4 ay içinde ani olarak exitus olmuştur. Kalıcı pacemaker takılan oniki hastanın ortalama 18 aylık takibinde ise iki ani ölüm, kalp yetmezliğine bağlı üç, bronkopnömoniye bağlı bir ölüm tespit edilmiştir. Sonuç olarak araştırmacılar akut miyokard infarktüsünün seyri sırasında bifa-siküler blok gelişen hastalarda geçici AV tam blok tesbit edilirse kalıcı pacemaker takılması gerektiğini vurgulamışlardır (8). Bizimde kalıcı pacemaker taktığımız sağ dal bloku (+) atrioventriküler tam bloku olan iki hastamız 6 aylık takipte hayattadırlar.

Hauer ve arkadaşları intraventricüler iletim bozukluğu bulunan 18 akut anteroseptal miyokard infarktüsülü hastayı ortalama 13 ay süre ile takip etmişler ve bir yıllık prognozunu oldukça iyi olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada bir hasta anevrizmektomiden sonra cerrahi komplikasyondan kaybedilmiş bir hastayada anevrizma rezeksiyonundan sonra gelişen AV tam blok nedeniyle kalıcı pacemaker takılmıştır. Yazarlar profilaktik kalıcı pacemaker uygulamasının prognozu etkilemeyeceği kanaatine varmışlardır (12). Kalıcı pacemaker taktığımız bifasiküler (sağ dal+sol anterior fasiküler blok) bloklulu bir hasta halen takibimiz altındadır.

Sonuç olarak, biz bu prelininer çalışmada akut anterior miyokard infarktüsülerinde yeni gelişen sağ dal blokunun hastane mortalitesini arttırdığını ve profilaktik pacemaker tedavisinin bu yüksek mortalite üzerine azaltıcı etkisinin olmadığını tespit ettik.

KAYNAKLAR

1. Alper JS, Braunwald E: Acute myocardial infarction: Pathological pathophysiological and clinical manifestations. In: Braunwald E, ed. Heart Disease. Philadelphia: W.B. Saunders Company 1262-1293, 1984.

2. Atkins JM, Leshin SJ, Blomqvist G, Mullins C: Ventricular conduction blocks and sudden death in acute myocardial infarction. N Eng J Med 288: 281-284, 1973.
3. Gann D, Balachandran PK, Sherif NE, Samet P: Prognostic significance of chronic versus acute bundle branch block in acute myocardial infarction. Chest 67:298-303, 1975.
4. Nimetz A, Shubrooks SJ, Hutter AM, DeSanctis RW: The significance of bundle branch block during acute myocardial infarction. Am Heart J 90:439-444, 1975.
5. Waugh RA, Wagner GS, Haney TL, Rosati RA, Morris JJ: Immediate and remote prognostic significance of fascicular block during acute myocardial infarction. Circulation 47:765-772, 1973.
6. Scheinman M, Brenman B: Clinical and anatomic implications of intraventricular conduction blocks in acute myocardial infarction. Circulation 46: 753-759, 1972.
7. Hindman MC, Wagner GS, Jaro M, Atkins JM, Scheinman MM, DeSanctis RW et al: The clinical significance of bundle branch block complicating acute myocardial infarction: Indications for temporary and permanent pacemaker insertion. Circulation 58: 689-699, 1973.
8. Ritter W, Atkins J, Blomqvist CG, Mullins CB: Permanent pacing in patients with transient trifascicular block during acute myocardial infarction. Am J Cardiol 38:205-208, 1976.
9. Hollander G, Nadiminti V, Lichstein E, Green-gart A, Sanders M: Bundle branch block in acute myocardial infarction. Am Heart J 105: 738-743, 1983.
10. Lie KI, Wellens HJ, Schuilenburg RM, Becker AE, Durrer D: Factors influencing prognosis of bundle branch block complicating acute anteroseptal infarction: The value of his bundle recordings. Circulation 50: 935-941, 1974.
11. Hindman MC, Wagner GS, Jaro M, Atkins JM, Scheinman MM, DeSanctis RW: The clinical significance of bundle branch block complicating acute myocardial infarction: Clinical characteristics, hospital mortality and one-year follow-up. Circulation 58:679-688, 1978.
12. Hauer RN, Lie KI, Liem KL, Durrer D: Long term prognosis in patients with bundle branch block complicating acute anteroseptal infarction. Am J Cardiol 49:1581-1585, 1982.