

Sinüs Ritmi ile Seyreden Mitral Stenozu Vakalarında Atriyal Aritmiler

Prof. Dr. İstemi NALBANTGİL, Prof. Dr. Remzi ÖNDER,
Doç. Dr. Bülent KILIÇCIOĞLU, Prof. Dr. Cüneyt TÜRKOĞLU,
Doç. Dr. Hakan KÜLTÜRSAY, Doç. Dr. Mustafa AKIN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bornova, İzmir

ÖZET

Sinüs ritmiyle seyreden mitral stenozlu vakalarda atriyal aritmilerin tip ve sıklık oranını saptamak için 60 vakaya, 48 saatlik Holter tetkiki yapıldı. 36 vakada (% 60) aritmi saptandı. Aritmiler tiplerine göre şöyle sıralandı: 28 vakada (% 47) paroksizmal atriyal taşikardi, 15 vakada (% 25) atriyal fibrilasyon, 6 vakada (% 10) multifokal atriyal taşikardi ve 4 vakada (% 7) atriyal flutter. Aritmi episodlarının % 91'i asemptomatikti. Sinüs ritmiyle seyreden mitral stenozlu vakalarda atriyal aritmilerin sık olduğu, büyük bir kısmının asemptomatik bulunduğu kabul edildi. Bu vakalarda saptanan embolik süreçlerin mekanizmasında bu tip aritmilerin rolü tartışmaya açık bırakıldı.

Anahtar kelimeler: Mitral stenozu, atriyal fibrilasyon, Holter monitoring

Mitral stenozlu vakalarda saptanan ciddi komplikasyonların başında sistemik veya pulmoner emboliler gelir. Genellikle atriyal fibrilasyonlu vakalarda görülen bu komplikasyonların bazen sinüs ritimli hastalarda da görülebileceği hatta bu oranın % 20'nin üzerinde olduğu zamanımızdan yirmi yıl önce gösterilmiştir (1). Daha yenilerde Ramsdale ve arkadaşları (2) sinüs ritimli mitral stenozlu vakaların Holter monitoringle takiplerinde çok sıklıkla atriyal aritmilerin olduğunu bu nedenle özellikle paroksistik atriyal fibrilasyon gösteren vakalarda embolilerin görülebileceğini iddia etmişlerdir. Daha sonraları bu konuda fazla araştırmanın yapılmamış olması, bizim bu konu üzerine eğilmemize neden olmuştur. Bu çalışmada esas ritmi sinüs ritmi olan mitral stenozlu vakalarda atriyal aritmi oranını araştırdık. Ayrıca bu aritmilerin hangi vakalarda daha sık görülebileceği yine bu araştırmanın diğer bir konusu olmuştur.

MATERYEL ve METOD

Elektrokardiogramlarında sinüs ritmi bulunan, fizik muayenelerinde mitral dalığı saptanmış, ekokardiyografi ile bu bulguları teyit edilmiş 60 vaka üzerinde çalışıldı. Vakaların klinik, EKG ve ekokardiyografi bulguları Tablo 1 ve 2'de özetlenmiştir. Tablo 2'de belirtilen P dalgası değişiklikleri:

Çentikli P: süresi 0.12 saniye veya daha fazla, çentikli P.

Bifazik P: V₁'de terminal negatif fazı, inisyel pozitif fazından daha geniş olan P dalgası olarak değerlendirildi. Bu vakalara Holter monitoring testi uygulanmış ve iki ayrı zamanda yirmidörder, toplam 48 saat süreyle EKG'leri kaydedilmiştir.

Elde edilen traselerde atriyal ritim bozuklukları araştırılmış, müsbet bulunan vakaların klinik özellikleri ile bir korrelasyonun var olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Değerlendirme yapılırken aşağıdaki kriterler kullanılmıştır (2):

Paroksizmal atriyal taşikardi: Ani başlayan, dakika hızı 100'ün üstünde bulunan sabit P dalgası morfolojili 3 veya fazla QRS kompleksi olan regüler taşikardi.

Paroksizmal multifokal atriyal taşikardi: Ani başlayan, dakika hızı 100'ün üzerinde olan değişken P dalgası morfolojili 3 veya daha fazla QRS kompleksi içeren regüler veya hafifçe irregüler taşikardi.

Paroksizmal atriyal fibrilasyon: Ani başlayan P dalgası olmayan belirgin fibrilasyon dalgası ile birlikte R-R aralarının eşit olmaması.

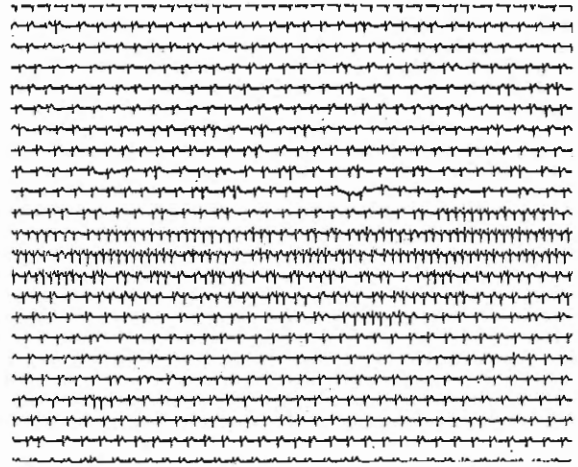
Paroksizmal atriyal flutter: Ani başlayan dakika adedi 250-350 arasında olabilen flutter dalgası ile birlikte olan aritmi.

Tablo 1. Vakaların klinik özellikleri

Vaka sayısı	60
Cins: kadın	38
erkek	22
Yaş	37.1±8.4
İlk semptomdan bugüne kadar geçen süre	6.9±4.1 yıl
Daha önce operasyon geçiren	17
Daha önce emboli geçiren	6
Hemoptizi anamnezi veren	14
Çarpıntı şikayeti	
yok	15
nadir	18
sık	27
Dispne (NYHA sınıflandırması)	
I	23
II	30
III ve IV	7

Tablo 2. Vakaların bazı EKG ve eko özellikleri

EKG:	
Sinüs ritmi	60
D-I de çentikli P	27
V ₁ de bifazik P	32
QRS aksisi	
90 dan az	43
90 - 110	14
110 dan fazla	3
V ₁ S<R	14
V ₃ R<S	7
Eko:	
Mitral kapak eğimi	
7 den fazla	9
7 den az	51
Mitral kapak alanı	
1.5 dan fazla	19
1.0 - 1.5	32
1.0 den az	9
Sol atriyum hacmi	
4 cm den fazla	21
4 cm den az	39



Şekil 1. 38 yaşında ilk semptomları 9 yıl önce başlamış bir kadın hastaya ait Holter trasesi. 2 dakika 14 saniye süreli asemptomatik atriyal fibrilasyon atağı saptanmıştır. Ayrıca atriyal erken vurular mevcuttur. Bu hastanın ekusunda sol atriyum 4.3 cm, mitral kapak alanı 1.0 cm² saptanmıştır. Elektrokardiyogramında V₁ de bifazik, derivasyon I de çentikli P mevcuttu.

Tablo 3. Vakalarda saptanan atriyal aritmi şekilleri

Atriyal aritmi saptanmayan vaka adedi	24
Atriyal aritmi saptanan vaka adedi	36
Aritmi çeşitleri	
PAT	17
PAT + MAT	4
PAT + AF	6
PAT + AF + MAT + AF1	1
AF + MAT	1
AF + AF1	3
AF	4

(PAT : Paroksizmal atriyal taşikardi, AF: Atriyal fibrilasyon
MAT: Multifokal atriyal taşikardi, AF1: Atriyal flutter)

BULGULAR

60 vakaya ait, 48 saatlik Holter monitoring neticelelerine göre 36 vakada (% 60) atriyal aritmi saptanmıştır. Çoğu kez bir hastada birden fazla aritmi şekli saptanmıştır. Buna göre: 28 vakada (% 46.6) paroksistik atriyal taşikardi (PAT), 15 vakada (% 25) atriyal fibrilasyon (AF), 6 vakada (% 10) multifokal

atriyal taşikardi (MAT) ve 4 vakada (% 6.66) atriyal flutter (A.F1) saptanmıştır (Şekil 1). Hastalara göre aritmi çeşitleri Tablo 3'de özetlenmiştir.

Aritmi saptanan 36 vakada aritmi episodları sayısı 209 idi. PAT ve AF episodları daha sıkı. Bu episodların 191 tanesinde (% 90.9) hastalar şikayet etmemişlerdir. Hastaların klinik EKG ve eko bulgularına

Tablo 4. Aritmi göstermeyen vakalarda aritmi gösteren (I. grup=atriyal fibrilasyon göstermeyenler, II. grup=atriyal fibrilasyon gösteren) grupların klinik veri, elektrokardiogram ve ekokardiogram verilerine göre karşılaştırılması

Veriler	Aritmi yok	I. grup aritmi	II. grup aritmi
n	24	21	15
Erkek	9 (38)	9 (43)	4 (27)
Kadın	15 (62)	12 (57)	11 (73)
Yaş	35.2±9	39±7.8	37.4±10.2
Semptom süresi	5.5±3.4	8.3±4.3	7.2±4.2
Daha önce operasyon olanlar	6 (25)	6 (29)	5 (33)
Emboli anamnezi verenler	1 (4)	1 (5)	4 (27)**
Hemoptizi anamnezi	6 (25)	5 (24)	3 (20)
Çarpıntı anamnezi			
yok	8 (33)	5 (24)	2 (13)
nadir	7 (29)	6 (29)	5 (33)
sık	10 (42)	9 (43)	8 (53)
Dispne			
I	10 (42)	8 (38)	5 (33)
II	14 (58)	10 (48)	6 (40)
III-IV	2 (8)	3 (14)	2 (13)
EKG bulguları			
Çentikli P	10 (42)	8 (38)	9 (60)
V ₁ bifazik P	11 (46)	10 (48)	11 (73)*
Aksis			
90 dan fazla	17 (71)	15 (71)	11 (73)
90 dan az	7 (29)	9 (29)	11 (73)
V-1 de S<R	4 (17)	5 (24)	5 (33)
V-5 de R<S	2 (8)	2 (10)	3 (20)
Eko bulguları			
Sol atriyum hacmi			
4 cm den fazla	4 (17)	6 (29)	11 (73)***
4 cm den az	20 (83)*	15 (62)	4 (28)
Mitral kapak alanı			
1.5 cm ² den fazla	12 (50)*	8 (38)	3 (20)
1.0 - 1.5 arası	10 (42)	11 (52)	7 (47)
1.0 den az	2 (8)	2 (10)	5 (33)*
Mitral kapak eğimi			
7 den az olanlar	20 (83)	18 (86)	13 (87)

Parantez içindeki rakamlar % değerlerdir. İstatistiksel değerlendirme chi kare testine göre yapılmıştır. (*)= $p<0.05$, (**)= $p<0.025$, (***)= $p<0.01$.

göre aritmi görülme sıklığı Tablo 4'de gösterilmiştir. Değerlendirme yapılırken aritmi gösteren vakalar; atriyal fibrilasyon göstermeyenler I. grup (n=21) ve atriyal fibrilasyon gösterenler II. grup (n=15) olarak ikiye ayrılarak değerlendirilmiştir.

İstatistiksel değerlendirmeler chi kare testi ile yapılmıştır. Elde edilen değerlendirmelere göre: atriyal fibrilasyonlu aritmi görülme olasılığı emboli anamnezi verenlerde, elektrokardiogramda V₁'de bifazik P dalgası gösterenlerde, ekokardiografik olarak

sol atriyum hacmi 4 cm'den fazla olanlarda ve mitral kapak alanı 1.0 cm'den daha küçük olanlarda fazladır. Diğer yandan ekokardiografik olarak sol atriyum hacmi 4 cm'den az olanlarda ve mitral kapak alanı 1.5 cm²'den fazla olanlarda aritmi görülme olasılığı daha az bulunmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, sinüs ritimli mitral stenozlu hastalarda paroksistik atriyal fibrilasyon ve diğer supraventriküler aritmilerin çok sık olduğu saptanmıştır. Nor-

mal kişilerde atriyal aritmilerin olabileceği, özellikle gençlere göre yaşlılarda daha da sık oranda rastlanılacağı, önceleri Holter monitoring tetkiki ile yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (3-6).

Kronik akciğer hastalığına bağlı sağ atriyum veya mitral kapak hastalığına bağlı sol atriyum büyümelerinde atriyal aritmilerin görülme sıklığının normallere göre daha da fazla olduğu belirtilmiştir (7). Yenilerde Manyari ve arkadaşları, sağlıklı yaşlı kişilerde sol atriyal dilatasyon ile atriyal aritmilerin görülme sıklığı arasında bir korrelasyon olduğunu göstermişlerdir.

Supraventriküler aritmilerin sinüs ritmi gösteren mitral stenozlu vakalarda, normal kişilere göre çok daha sık olduğu Ramsdale ve arkadaşları (2) tarafından daha önceleri de gösterilmiştir. Araştırmacılar % 55.6 vakada aritmi saptamışlardır. Diğer taraftan sistemik emboli gösteren mitral stenozlu vakaların % 20'sinde sinüs ritmi olduğu bildirilmiştir (1). Burada, paroksistik atriyal fibrilasyonun bu embolilerde ne denli sorumlu olduğu sorusu ortaya çıkmaktadır.

Bizim vakalarımızın hepsinde standart EKG çekimi esnasında sinüs ritmi vardı ve herhangi bir atriyal aritmi bulgusu yoktu. Holter testi uygulandığında ise % 60 vakada değişik atriyal aritmilere rastlanıldı. Vakaların % 90.9'u ise asemptomatikti. Atrial fibrilasyon gösteren vaka oranı ise % 25 idi. Daha önce emboli geçirdiği bilinen 6 vakadan dördünde paroksistik atriyal fibrilasyon saptadık.

Paroksistik atriyal fibrilasyon geçirenlerin klinik, EKG ve Eko verileri ile mukayesesinde: EKG'de V₁'de bifazik P dalgası olanlarda, ekokardiyografide sol atriyumu 4 cm'den büyük olanlar ile mitral kapak alanı 1 cm²'den düşük olanlar ile daha önce em-

boli anamnezi verenlerde atriyal fibrilasyon nöbetlerini daha fazla oranda saptadık. Buna karşın, mitral kapak alanı 1.5 cm² üstünde olanlarda aritmi görülme olasılığı daha fazla idi. Diğer kriterlerin değeri olmadığını saptadık. Bulgularımız sol atriyumu büyük olanlarda paroksistik atriyal fibrilasyon oranının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu aritmilerin uzun sürmesi halinde emboli olasılığı artabilecektir. Büyük bir ekseriyeti asemptomatik olan bu vakalarda koruyucu antikoagülan veya antiagregan tedavinin ne denli etkili olabileceğini tartışmaya açık bırakılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Coulshed N, Epstein EJ, McKendrick CS, Galloway RW, Walker E: Systemic embolism in mitral valve disease. *Br Heart J* 32:26, 1970
2. Ramsdale DR, Arumugam N, Singh SS, Pearson J, Charles RG: Holter monitoring in patients with mitral stenosis. *Eur Heart J* 8:164, 1987
3. Glasser SP, Clark PI, Applebaum HJ: Occurrence of frequent complex arrhythmias detected by ambulatory monitoring in an apparently healthy asymptomatic population. *Chest* 75:565, 1979
4. Camm AJ, Evans KE, Ward DE, Martin A: The rhythm of the heart in active elderly subjects. *Am Heart J* 99:598, 1980
5. Martin A, Benbow LJ, Butrous GS, Leach C, Camm AJ: Five-year follow-up of 101 elderly subjects by means of long-term ambulatory cardiac monitoring. *Eur Heart J* 5:592, 1984
6. Fleg J, Kennedy HL: Cardiac arrhythmias in a healthy elderly population. *Chest* 81:302, 1982
7. Smith WM, Gallagher JJ: Mechanism of arrhythmias and conduction abnormalities, JW Hurst (ed) *The Heart*, 6th ed. New York, Mc Graw-Hill Book Co, 1986 p. 415
8. Manyari DE, Petterson C, Johnson D, Melendez K, Kostuk WJ, Cape RDT: Atrial and ventricular arrhythmias in asymptomatic active elderly subjects: Correlation with left atrial size and left ventricular mass. *Am Heart J* 119:1069, 1990