

HASTA SİNÜS SENDROMU

Dr. Necip ALP (j)
Dr. Yusuf BAHADIR (xx)
Dr. Metin ÖZTÜRK (xxx)
Dr. Lütfi GÖKMEN (xxx)
Dr. Nihat OKCU (xxx)

ÖZET:

Sinüs bradikardisi, sino-atriyal blok veya hızlı atriyal aritmilerle seyreden hasta sinüs sendromu (HSS) öteden beri çeşitli isimler altında yayımlanmıştır. Lown'un ileri sürdüğü ve Ferrer'in yazılarında kullandığı HSS terimi en uygun olanıdır.

Bu çalışmada; iki vakanın incelenmesi ve literatürlerin gözden geçirilmesine dayanarak, hasta sinüs sendromunun etiyolojisi, klinik belirtileri, elektrokardiyografik değişiklikleri, prognozu ve tedavisi tartışıldı.

Hastalığın tanısında yardımcı olan atropin, isoproterenol ve egzersiz testleri gibi provake edici testlerin ve hastanın sürekli olarak monitorla izlenmesinin yararları üzerinde duruldu.

GİRİŞ:

Hasta sinüs sendromu terimi; sinus nodunun otomatik fonksiyonundaki bozukluktan dolayı, pacemaker görevini yapamamaktaki intrinsek yetersizliği ve meydana gelen uyarının artriümü aktive edememesi ile karakterize sinüs nodu hastalıklarını tanımlamak için kullanılmıştır (1).

Hasta sinüs sendromunda iletim sisteminin diğer kısımlarında da sıklıkla fonksiyon bozukluğu görülmektedir.

Hasta sinüs sendromunun tek bir etiyolojiden ve patogenezen meydana gelmediği, sendromun oluşmasında birçok nedenin rol oynadığı çeşitli araştırmalarla açıkça anlaşılmıştır (2,5,6).

(x) Ata. Üni. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Bilim Dalı Öğ. Üy. (Yardı. Doç.Dr.)
(xx) Ata. Üni. Tıp Fak. İç Hastalıkları Bilim Dalı Uzmanı
(xxx) Ata. Üni. Tıp Fak. İç Hast. Bilim Dalı Araştırma Görevlileri.

Semptomlar çok değişiktir ve hayati organlardaki perfüzyon bozukluğu sonucu ortaya çıkar. En önemli semptomlar; baş dönmesi, bayılma ve çarpıntı hissidir (1,3,5).

Hasta sinüs sendromunun klinik bulguları üç grupta incelenebilir (1,3):

1- Sinus nodunun otomatik hücrelerinin fonksiyon bozukluğuna bağlı belirtiler (Sinuzal bradikardi, sinuzal arrest ve sinuzal pause).

2- T hücrelerinin fonksiyon bozukluğuna bağlı belirtiler (Sinoatriyal blok).

3- Kardiyak aritmiler (bradikardi-taşikardi sendromu, atriyal fibrilasyon, atriyal flutter ve atriyal taşikardi).

Önceleri hasta sinüs sendromunda tedavinin gereksiz olduğu düşünülürdü. Ancak son 15 yıl içinde tedavinin yararlı olduğu gösterilmiştir. Tedavide; etiyolojik nedenin ortadan kaldırılması, asemptomatik vakaların yakından takibi, semptomatik vakalara pacemaker tatbiki ve ilaç (atropin, antiaritmik ajanlar v.) verilmesi gibi işlemler yapılmaktadır (7).

Pacemaker uygulanması, hastalığın prognozunu etkiler, fakat pacemaker takılması yaşam süresini uzatmamaktadır. Pacemaker takıldıktan sonraki ilk yılda mortalite % 15-33, ikinci yılda ise % 50'dir (4,7).

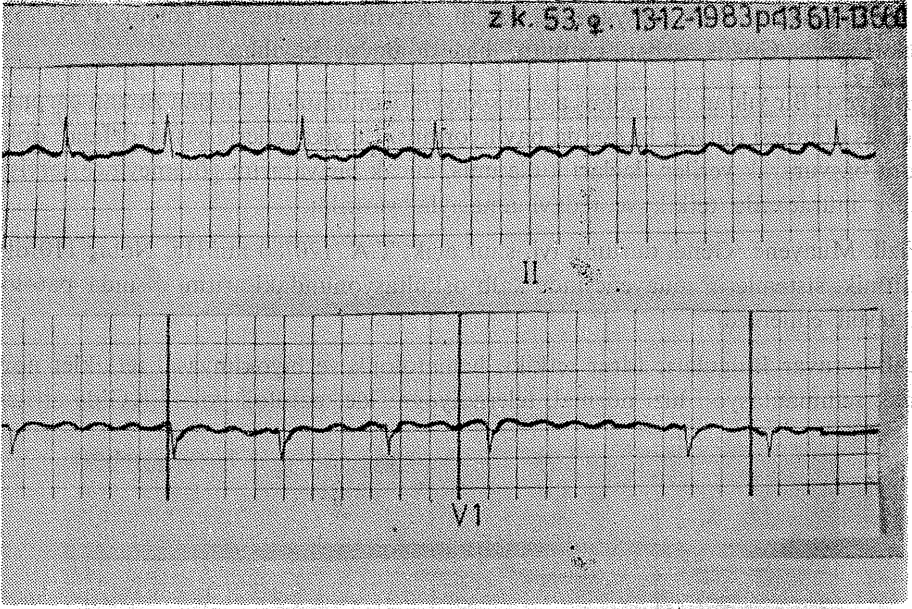
VAK'ALARIN TAKDİMİ:

1- Vaka: Z.K. 21 yaşında, bayan, Gümüşhaneden müracaat ediyor. P.N. 13611 Şikâyetleri: Yorulunca nefes darlığı, baş dönmesi, bayılma hissi, göğüs ağrısı,

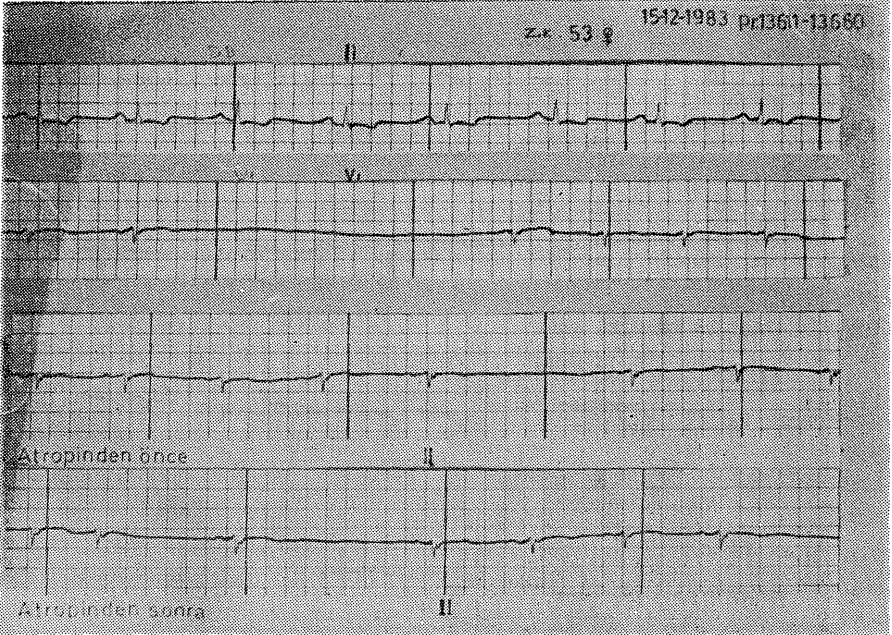
Hikâyesi: Bir aydan beri şikâyetleri mevcut olan hastanın yol yürümekle, merdiven çıkmakla nefes darlığı oluyor. zaman zaman da baş dönmesi ve bayılma hissi oluyormuş. Bu şikâyetlerle üç kez doktora baş vurmuş, çekilen EKG lerde sinuzal taşikardi tesbit edilerek çeşitli tedaviler uygulanmış. Şikâyetlerinin geçmesi üzerine servisimize müracaatla tetkik ve tedavi amacına yatırıldı.

Fizik Muayene: Genel durum iyi, şuur açık, T.A. 120/80 mmHg, nabiz 80/dk. aritmik, sistemlerin muayenesinde kalb oskültasyonundaki aritmi dışında patoloji tesbit edilemedi.

Laboratuvar Bulguları: İdar, hematolojik, biyokimyasal bulgularda patoloji yok, sedimentasyon hızı normal hudutlarda, tele normal, EKG'de atriyal fibriloflatter ve yaygın T negatifliği mevcuttu. Hastanın kalp atım sayısı zaman zaman 40/dk civarına iniyordu. Bu dönemde çekilen EKG'lerde sinuzal duraklama ve atriyal flutter tesbit edildi. Hastaya atropin verildi, ritimde hiç bir değişiklik olmadı. Bütün bu bulgular değerlendirilip hastaya hasta sinüs sendromu tanısı koyuldu, pacemaker implantasyonu yapılmak üzere bir merkeze sevk edildi.



Resim 1: I. Vak'ının EKG'si Atriol fibrilo-flutter görülüyor.



Resim 2: I. Vak'ının EKG'sinde sinüzal duruklama gözleniyor (Üstte V1) ve atropin testi

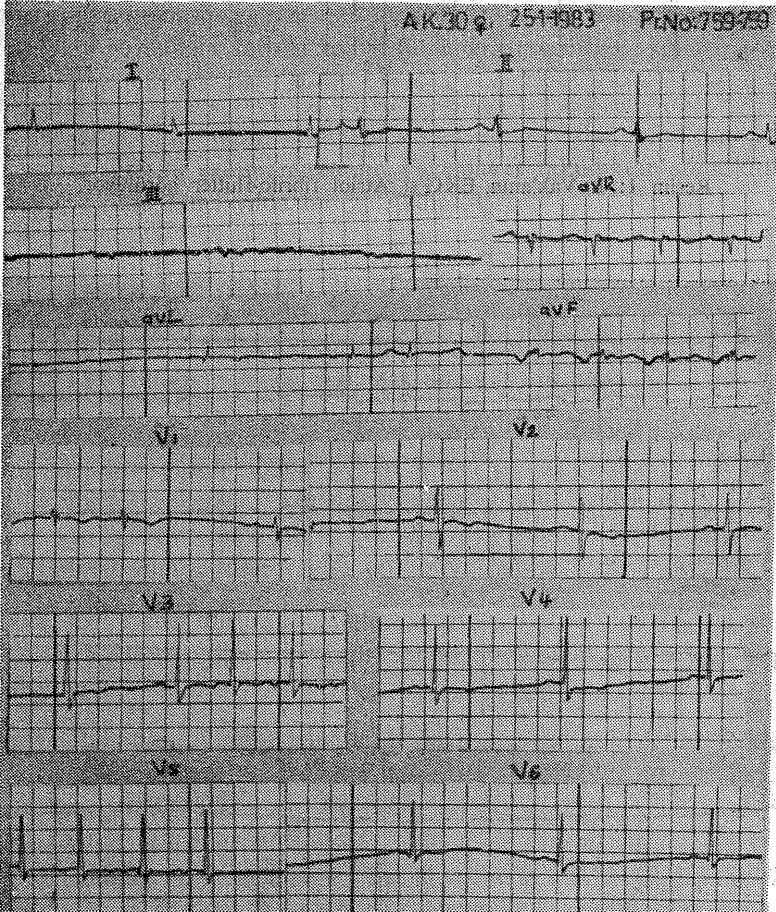
I. vak'aya yapılan atropin testi öncesi ve sonrasında çekilen EKG: (altta).

2. VAK'A: A.A. 29 yaşında, bayan, Artvinden müracaat ediyor. P.N. 759. Şikâyetleri: Göğüs ağrısı, çarpıntı, baş dönmesi, bayılma.

Hikâyesi: Bir yıldan beri göğüs ağrısı şikayeti olan hastanın, zaman zaman çarpıntı ve baş dönmesi oluyor, bazan da bayılıyormuş. Bu şikayetlerle çeşitli defalar doktora başvurarak verilen ilaçları kullanmış, ancak bir yararını göremeyince servisi-mize müracaatla tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı.

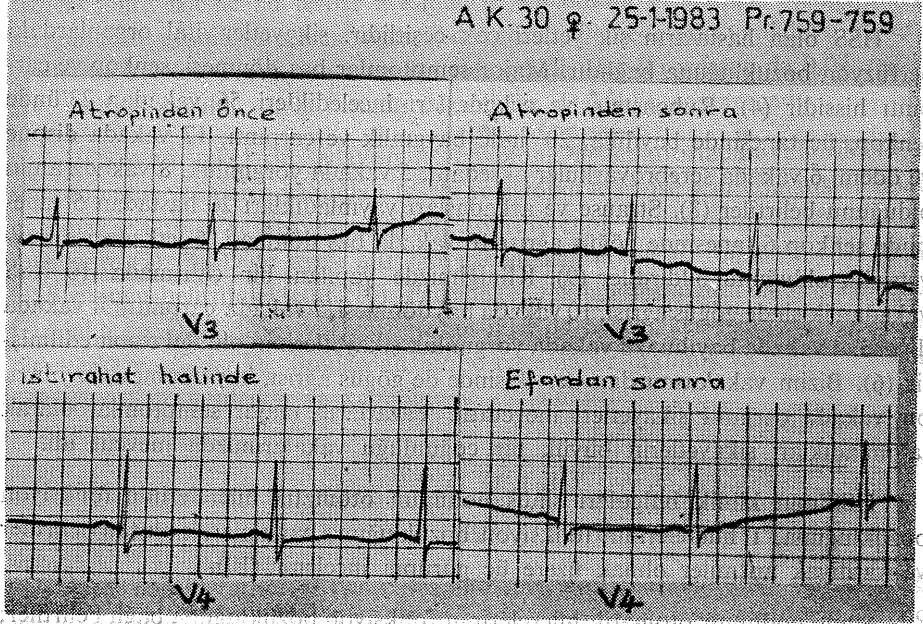
Fizik Muayene: Genel durumu iyi, şuur açık, T.A. 120/80 mmHg, Nabız 110/dk. aritmik, sistemlerin muayenesinde kalb oskultasyonundaki aritmi dışında patoloji tesbit edilemedi.

Laboratuvar Bulguları: İdrar tetkiki, hematolojik ve biyokimyasal tetkikler normal, sedimentasyon hızı normal, teleradiyografide, patoloji yok, EKG'de atriyal



Resim 3: I. Vak'ının EKG'leri: Atrial fibrilo-flutter sinüzal duraklama bradikardi-taşikardi sendromu görülüyor.

fibrilasyon, sinüzal duraklama gözlemlendi. Hastanın kalp atım sayısı 40/dk. 110/dk. arasında değişiyordu. İ.V. atropin verildi, ritimde hiç bir değişiklik olmadı. Hasta uzun süre monitorle takip edildi, bütün bu bulguların ışığı altında hastaya hasta sinüs sendromu tanısı koyularak, pacemaker tatbiki için bir merkeze sevk edildi.



Resim 4: II. Vak'ının atropinden önce ve sonra çekilen EKG'leri üstte, efordan önce ve sonra çekilen EKG'leri altta görülmüyor.

TARTIŞMA:

Sinüs nodunun hastalıkları ilk kez 1910 yılından önce Wenckebach ve Laslett tarafından bildirilmiştir. İnsanlardaki sino-atriyal blok ilk defa 1915'de Ewans, 1916'da Levine tarafından gösterilmiştir. Fakat sinüs nodu hastalıklarının ayrıntılarıyla tanınması son 10 yıl içinde mümkün olmuştur (3).

Hasta sinüs sendromunun (HSS) tek bir etiolojiden meydana gelmediği, sendromun meydana gelişinde birçok nedenin rol oynadığı açıkça anlaşılmıştır (6). Bu konuda yapılan çalışmalarda iskemik kalb hastalıkları, akut eklem romatizması, miyokardit, perikardit, kardiyomiyopati, atriyumun infiltratif hastalıkları, cerrahi travmaların etiolojiden sorumlu olduğu belirtilmiştir (2). Rubenstein ve arkadaşları takip ettikleri 56 HSS'li vakanın 25'inde, etiyojolojiyi belirleyemediklerini, 20 vakada koroner arter hastalığı, 4 vakada hipertansif kalb hastalığı, 3 vakada da idiyopatik kardiyomiyopati gözlediklerini belirttiler (8). Onat ise 12 vakalık araştırmalarından 5'inde akut miyokard infarktüsü tesbit etti. Bir vaka doğumsal,

6 vakayı da idiyopatik olarak tanımladı (5). Kliniğimizde yapılan bir çalışmada 10 HSS'lu vakadan 2'sinde romatizmal kalb hastalığı, 2 vakada arteriosklerotik kalb hastalığı, bir vakada kardiyomiyopati tesbit edilmiş, 5 vakanın ise etiyojisi bulunmamıştır (6). Bizim vakalarımızdan birisinde arteriosklerotik kalb hastalığı mevcuttu. Diğer vakamızda herhangi bir etiyojik faktör tesbit edemedik.

HSS olan hastaların şikayetleri çok çeşitlidir. şikayetler vital organlardaki perfüzyon bozukluğuna bağlıdır. Major semptomlar baş dönmesi, senkop ve çarpıntı hissidir (4), Rubenstein ve arkadaşları inceledikleri 56 vakadan 23'ünde senkop, üç tanesinde bayılma, 20' inde baygınlık ve çarpıntı, 17 vakada dispne ve ödem, 6 vakada serebrovasküler aksedant, 5 vakada yorgunluk, 8 vakada anjin olduğunu belirttiler (8). Strause ve arkadaşları yayınladıkları 20 hastadan 5 tanesinde senkop 6 tanesinde göğüs ağrısı 10 vakada baş dönmesi, 6 vakada ise kuvvetsizlik olduğunu bildirdiler (9). Kliniğimizde yapılan bir çalışmada 10 HSS vakadan ikisinde göğüs ağrısı, 10 vakada baş dönmesi, 7 vakada çarpıntı, 7 vakada dispne, 4 vakada bayılma, 8 vakada yorgunluk şikayetlerinin olduğu tesbit edilmiştir (6). Bizim vakalarımızdan her ikisinde de göğüs ağrısı, baş dönmesi, bayılma, bir vakada çarpıntı şikayetleri mevcuttu. Yazarların major semptomlar olarak tanımladıkları şikayetlerin büyük bir çoğunluğu vakalarımızda mevcut idi.

HSS'nun klinik bulguları sinüs nodunun otomatik hücrelerinin fonksiyon bozukluğuna, T hücrelerinin fonksiyon bozukluğuna bağlı olarak oluşan belirtiler ve kardiyak aritmiler olmak üzere üç grupta incelenir (10).

Sinüs nodunun otomatik hücrelerinin fonksiyon bozukluğuna bağlı belirtiler; sinüzal bradikardi, sinüzal arrest ve sinüzal pause'dir. T hücrelerinin fonksiyonel bozukluğuna bağlı belirtiler sino-atriyal bloklardır. HSS'da görülen başlıca kardiyak aritmiler ise bradikarditaşikardi sendromu, atriyal fibrilasyon, atriyal flutter ve atriyal taşikardidir. (1,3,12).

Rubenstein ve arkadaşları inceledikleri 56 vakadan 8'inde sinüzal bradikardi, 15'inde sinüzal arrest, 33 vakada bradikardi, atriyal taşikardi, iletim kusuru olduğunu bildirmişlerdir (8). Strause ve arkadaşları 20 vakayı kapsayan incelemelerinde 10 vakada sinüzal bradikardi, 3 vakada sinüzal arrest, 11 hastada atriyoventriküler iletim bozukluğu, 1 hastada sino-atriyal blok olduğunu belirtmişlerdir. (9) Kliniğimizde yapılan bir çalışmada 10 HSS'lu vakadan 7 sinde sinüzal bradikardi, 1 vakada kronik atriyal fibrilasyon, 1 vakada sino-atriyal blok, 1 vakada taşikardi-bradikardi sendromu, gözlenmiştir (8). Vakalarımızın her ikisinde de sinüzal bradikardi, taşikardi-bradikardi sendromu, atriyal flutter, sinüzal pause mevcuttu.

HSS'da tanı; yukarıda bahsedilen bulgular görüldüğünde kolaydır. Ancak bir çok vakada aritmiler gelip geçicidir. Bu nedenle EKG semptomatik devrelerde çekilmelidir (3,4,11). Bizim vakalarımızın birçok defa çekilen EKG'leri normaldi.

monitorla yapılan uzun süreli takip esnasında ekranda tesbit ettiğimiz aritmileri kaydederek taniyi kesinleştirdik.

Birçok araştırmacı HSS'da tanıya yardımcı bazı testler olduğunu belirtmektedir. Atropin testi, isoproterenol testi, atriyal pacing sonunda sinüs düğümü recovery zamanının değerlendirilmesi, hastanın sürekli olarak monitorla izlenmesi, egzersizden sonra izleme bu testler arasında sayılmaktadır (1,4,5,11). Vakalarımızda atropin testi, monitorla izleme, egzersizden sonra izleme testleri yapıldı ve literatür verilerine uygunluk gösteren sonuçlar elde edildi. Her iki vakaya da 0.04 mg/kg İ.V. atropin yapıldı. sinüs hızında önemli bir değişiklik saptanmadı.

HSS olan vakaların tedavisinde, etiyolojik nedenin ortadan kaldırılması, asemptomatik vakaların yakından takibi ve atropin tedavisi, semptomatik vakalara pacemaker tatbiki ve atropin, efedrin, isoproterenol, antiaritmik ajanlarla tedavi uygulanır (7). ABD'de ayda altı bin pacemaker takıldığı, bunların % 18'nin HSS olduğu belirtilmektedir (10). Pacemaker takılan hastalarda elde edilen sonuç tatminkardır (12). Bizim vakalarımızdan ikisi de pacemaker takılmak üzere ileri bir merkeze gönderildi. Bunlardan birine pacemaker takılmış ve semptomlarının önemli ölçüde gerilediği ve kaybolduğu gözlenmiştir.

SUMMARY

SICK SINUS SYNDROME

After consideration of two cases and review of the literature, the etiology, clinical features, electrophysiological changes, prognosis, and treatment of sick sinus syndrome were discussed in present study.

We focused on the aids of both the provoking agents such as atropine, isoproterenol, and exercise, which increase heart rate and long-term electrocardiographic monitoring; all of which could be useful for diagnosis of disease.

KAYNAKLAR :

- 1- E. Braunwald, M.D.: Heart Disease, Sick sinus syndrome. W. B. Saunders Company, 680-581, London 1980.
- 2- J. Willis Hurst. M.D.: The Heart, Sick Sinus Syndrome. Mc Graw Hill Book Company, 678-679, New York 1978.
- 4- Bruce, M., Marmor, M.D., Martin M. Black, M.D.: Unusual manifestations of severe sick sinus syndrome. Am. Heart J. Vol 100, Nu 1, p: 108-115, 1980.
- 3- Wohl, A. J., Laborde, N. J., Et Al.: Prognosis of patients permanently paced for sick sinus syndrome.

- 5- Onat, A., Domaniç, N.: Hasta sinüs sendromu.
İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Dergisi sayı 1-2, Cilt 6, sah. 108-121.
- 6- Kiliç, M.: Hasta sinüs sendromu spektrumu ve 10 olguda klinik değerlendirme. İhtisas tezi, Erzurum 1977.
- 7- Cohen, H. E.: Sick sinus syndrome treatment.
Circulation, 48: 671, 1978.
- 8- Rubenstein, J. J., et al.: Clinical spectrum of the sick sinus syndrome.
Circulation, 46: 5-13, 1972.
- 9- Strauss, H. C., Bigger, T. et al.: Electrophysiologic evaluation of sinus node function in patients with sinus node dysfunction.
Circulation, 5: 53, 1976.
- 10- Ferrer, M. I.: The sick sinus syndrome.
Circulation, 47: 635, 1973.
- 11- Fruehan, C.T., Heneghan, W. F.: Late mortality of patients with sick sinus syndrome.
Circulation, 54: 11-77, 1976.
- 12- Kaplan, B. M., Langendor, F.R., Lev, M., and Pick, A.: Tachicardia-Bradycardia syndrome.
Am J: Circaial, 31: 497, 1973.
- 13- Radford, D. J., Julian, D.G.: Sick sinus syndrome. Experience of a cardiac pacemaker clinic.
British J. Med. 3: 504, 1973.