

Kalıcı Pacemaker ve Endikasyonları (Bir Olgu Nedeniyle)

Jale CORDAN*
Kani GEMİCİ**

ÖZET

56 yaşında, 5 yıldır zaman zaman senkop, başdönmesi, halsizlik şikayetleri ile tedavi gören, kliniğimize başvurduğunda II.° A-V Blok (Mobitz Tıp II) tanısı alarak kalıcı Leptos M(VVI) Pacemaker konulan Aterosklerotik bir olgu sunulmuştur.

Literatür ışığında kalıcı pacemaker endikasyonları gözden geçirilmiştir.

SUMMARY

Permanent Pacemaker and it's Indications

56 years old female patient who had syncope, dizziness and fatigue in her recent history was admitted to our Department of Cardiology.

She was treated with various nonspecific drugs prior to admission.

Upon her admission, she was diagnosed as having 2nd degree AV Block (Mobitz type II) and a permanent pacemaker (Leptosm VVI) was applied. In this article the indications of permanent pacemaker is discussed.

* Prof. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Kardiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

** Araş. Gör.; U.Ü. Tıp Fak. Kardiyoloji Anabilim Dalı.

GİRİŞ

Kalbe ilk pil takılması 1952 yılında Zoll ile başlamıştır. Bu tarihten beri evreler geçirerek ülkemizde de pek çok merkezde başarı ile yürütülmektedir¹⁻³. Atherosklerozun çok arttığı günümüzde pacemaker endikasyonlarının artması doğaldır^{3,4}.

Senkop ve Anginal şikayetlerle 5 yıl gibi uzun bir süre klinik tanıya varılamamış, çeşitli hastanelerde izlenmiş, Atheroskleroz (Mobitz Tip II. A-V Blok) tanısı konularak kalıcı pacemaker takılıp semptomları kalkmış ve yaşamı sağlanmış bir olgu takdim edilecektir.

Bu arada literatür bilgileri de gözden geçirilerek, kalıcı kalp pilleri ve endikasyonları hakkında bilgiler sunulacaktır.

OLGU

F.T., 56 yaşında kadın hasta; 5-6 yıldan beri zaman zaman senkop, başdönmesi, halsizlik ve çabuk yorulma şikayetleri oluyormuş. Bazen kan basıncı da yüksek bulunuyormuş (160/90 mmHg.) Bu yakınmalarla yattığı hastanelerde epilepsi açısından tetkik edilmiş, bazı ilaçlar önerilmiş. Altı aydır ilaçları kesmiş. Son iki aydır özellikle senkoplar arttığı için Fakültemiz Kardiyoloji Polikliniğine müracaatla yatırılmış.

Öz ve soy geçmişiinde özellik yoktu.

Fizik muayenede; soluk görünümde K:B: 140/80 mmHg, nabız: 35-40 dk. bradikardik, şuur açık, koopere, hafif siyanoze, venöz dolgunluk (+); ödem yoktu. Solunum ve dolaşım sistemi normaldi. Diğer sistem muayenelerinde patoloji yoktu. Labaratuvar bulguları; hiperkolesterolemi ve prebeta yüksekti.

Teleröntgende; aort topuzu belirgin ve hafif kardiyomegali vardı.

Elektrokardiyogramda; bradikardi, ventrikül hızı 35-45/dk. olan II° A-V Blok (Mobitz Tip II) saptandı.

Klinik Seyir: Hasta atherosklerotik kalp hastalığı II° A-V Blok (Mobitz Tip II) tanısı ile yatırıldı. Monitörize edildi. Atropin tedavisine başlandı (2 saat ara ile 0.25 mg. I.V.). Tedaviye cevap alınamaması ve bu arada Adam-Stokes nöbeti geçirerek nabızın 35/dk. düşmesi üzerine tarafımızdan kalıcı pacemaker endikasyonu konularak kardiyovasküler cerrahi ile konsülte edilip hastaya lokal anestezi altında sağ deltopektoral sulcus; Leptos M tipi (VVI) kalıcı pacemaker takıldı. Kontrolümüz altında olan hastada komplikasyon olmadı, senkop izlenmedi. N = 72/dk. ya çıktı ve anginal nöbetler kalktı. Ancak 10. gün çarpıntı ve senkop şikayetleri ile elektrokardiyogramda tekrar II° A-V Blok oluştu, tekrar cerrahi ile görüşülerek pacemaker yerinde aşırı skartis dokusu oluşmasının pacemaker fonksiyonunu bozduğu anlaşıldı. Skatris dokusu temizlendi. N = 72/dk. ya çıktı. Semptomlar kayboldu.

Antiiskemik ve antiagregan tedavi ile Kardiyoloji Polikliniğince kontrol-
lere alındı.

Hasta halen asemptomatik olup normal günlük aktivitesini sürdürmekte-
dir.

TARTIŞMA

Takdim edilen olgu, 5-6 yıldır semptomatik ve birkaç klinikte yatarak te-
davi görmesine rağmen elektrokardiyografik bulgular (II.° A-V Blok) gözden
kaçmış, bu nedenle de tedavisi geç kalmış bir olgudur. Vurgulamak istediğimiz
nokta, klinik kardiyolojide elektro-kardiyogramın doğru tanımlanması ve; II.° A-
V Blok tanısı alan hastanın kalıcı pacemaker uygulanarak tamamen asemptoma-
tik olmasıdır. Atherosklerozun çok arttığı ve çok incelendiği günümüzde Atrio-
ventriküler Bloklar da artık gözden kaçmamalıdır³⁻⁵. Nitekim literatürden de an-
laşılacağı gibi günümüzde bu olguların mutlak pacemaker endikasyonu ile tedavi
edildiği artık tartışılmaz^{2,4-8}.

1952 yılında Zoll'un ilk uygulamalarından sonra 1954 yılında Hauser ve
ark. ilk defa perikarda elektrod yerleştirerek kalbi stimule etmişlerdir.

Lillehei 1957 yılında sol ventrikül myokardına yerleştirdikleri elektrodla
stimulusu ventrikülden vermeyi başarmışlardır.

1960 yılında Chardack ilk kez uzun süre kullanılabilen transvenöz mikro-
stimülatör kullanmıştır. Daha sonraları da piller lokal anestezi ile Deltopektoral
sulcusa yerleştirilmektedir. Literatür bulgularından da anlaşıldığı gibi günü-
müzde pacemaker uygulanması her yıl 100-150 bin civarındadır. ABD'deki veri-
lere göre hastaların % 70 pacemaker implantasyonundan sonra 10 yıl; % 30'u ise
15 yıl daha fazla yaşadıkları saptanmıştır^{4,6,8,9}. Günümüzde lityum iyodür pilleri
kullanılmaktadır.

Pacemaker endikasyonları geçici ve kalıcı olarak konulmaktadır. Kalıcı
pacemaker endikasyonları şöyle sıralanabilir^{8,10-13}:

1. Sinüs Bradikardisi (Atropine yanıtız ve kalp yetmezliği oluşturan),
2. I.° A-V Blok (PR intervalinin gittikçe uzaması ve ileri derecede A-V
blok gelişmesi düşünülen semptomatik olgular),
3. III.° A-V Blok (Semptomsuz olsa bile),
4. II.° A-V Blok (Mobitz tip I ve II. Semptomatikse)
5. II.° A-V Blok + Inferior veya Posterior Myokard Infarktüsü (Sempto-
matik ise),
6. Hasta-Sinüs Sendromu,
7. Sinüs Arrest,
8. Hemibloklar,

9. III.° A-V Blok + Anterior MI

10. Aritmiler (Antitaşikardik piller).

III.° A-V blok eşliğinde anterior myokard infarktüsü olan olgular kalıcı pacemaker endikasyonu en yüksek olan gruptur (% 92).

II.° A-V blok (Mobitz tip II) olgularında lezyon his dalının önünde olup asistoli riski % 70 olduğundan kalıcı pacemaker uygulanması şarttır. Olgumuz da bu nedenle hemen kalıcı pacemaker ile tedavi edilmiştir.

Antitaşikardik kalıcı pacemaker uygulanımı da günümüzde aritmi tedavisinde en yeni aşamadır¹³⁻¹⁶. Özellikle PAT, WPW Sendromu, Supra Ventriküler taşikardilerde sık tekrar eden ventriküler fibrilasyon ve ventriküler taşikardileri önlemede başarı ile kullanılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. MOND, H.G., SLOMAN, J.G., EDWARDS, R.H.: The first pacemaker, Pace 5: 278, 1992.
2. ROBERTS, W.C.: Guidelines for cardiac pacing J. Electrophysiology. 1: 35, 1987.
3. HURST, W., ROBERT, C.S.: Heart, Seventh Edition, Mc Graw-Hill Information Company, Washington, 1990, p. 131.
4. TIMMIS, G.C., HELLAND, J.: The evolution of low threshold leads. Clin. Prog. Pacing Electrophysiology, 6: 42, 1983.
5. MILLER, M., FOX, S.: Pacemaker syndrome: A noninvasive means to its diagnosis and treatment. Pace 4: 503, 1981.
6. STRASBERG, B., AMAT, LEON: Natural history of chronic second degree atrioventricular nodal block. Circulation., 63: 1043, 1981.
7. ZEPPILI, P., SASSARA, M.: Wenckebach second degree A-V block: An old problem revisited. Am. Heart. J., 100: 281, 1980.
8. MOND, H.G.: The bradyarrhythmias: Current indications for permanent pacemaker (par I) Pace 4: 432, 1981.
9. FRYE, R.L., COLLINS, J.J.: Guidelines for permanent cardiac pacemaker implantation. J. Am. College Cardiology. 6: 231, 1984.
10. KRUSE, I., RYDEN, L., YDSE, B.: A new lead for transvenous atrial pacing and sensing. Pace 3: 395, 1980.
11. SANTINI, M., MAC CARTER, D. KNUDSON: Automatic atrial rate responsive VVI pacing: A simple physiologic approach. Pace 4(A-72), 1981.
12. RICKARDS, A.F., DONALDSON, M., THALEN, H.J.: The use of QT interval to determine pacing rate: Early clinical experience, Pace 6: 346, 1983.

13. CUNNINGHAM, D., ROWLAND, E., RICKARD, A.: A new low energy power system for catheter ablation. *Pace* 9: 1340-1990, 1986.
14. CUNNINGHAM, D.: High energy catheter ablation of cardiac arrhythmias: an outmoded technique in the 1990. *Clinic Cardiology*. 14: 595-602, 1991.
15. BUTLEIR, M., BOVER, E., SCHMALZ, S.: Cost of catheter versus surgical ablation in the Wolff-Parkinson-White Syndrome. *Am. J. Cardiology*. 66: 189-92, 1990.
16. JACKMAN, W.M., WANG, X., FRIDAY, K.J.: Catheter ablation of accessory atrioventricular pathways (Wolff-Parkinson-White Syndrome) by radio-frequency current. *N. Eng. J. of Medicine* 324: 605-11, 1991.

Prof. Dr. Jale CORDAN
U.Ü. Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı
Görükle - BURSA