

Fonksiyonsuz Elektrodu Ana Pulmoner Artere Kaçan Bir Kalıcı Pacemaker Olgusu

Doç. Dr. Cengiz ÇELİKER, Doç. Dr. Murat ERSANLI, Prof. Dr. Nuran YAZICIOĞLU,
*Doç. Dr. Cihat BAKAY, *Op. Dr. Bülent POLAT, *Op. Dr. Yusuf YALÇINBAŞ
İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kardiyoloji ABD, *Kalp-Damar Cerrahisi ABD, İstanbul

ÖZET

Kalıcı pacemakerlı hastalarda elektrodun pulmoner artere kaçması çok nadir görülen bir komplikasyondur. Altmış yedi yaşında kalıcı pacemaker replasmanı yapılan ve eski elektrodu yerinde bırakılan bir kadın hastada replasman işleminden onbir ay sonra bu nadir komplikasyon saptandı. Göğüs ağrısı ile müracaat eden hastanın telekardiyografisinde yerinde bırakılan fonksiyonsuz elektrodun ana pulmoner artere kaçtığı tespit edildi ve hasta ameliyat edilerek bu elektrod çıkarıldı. Ameliyat sırasında ve sonrası takiplerde hastada komplikasyon görülmedi.

Anahtar kelimeler: Kalıcı pacemaker, fonksiyonsuz elektrod, pulmoner arter.

Kalıcı pacemakerlı hastalarda elektrodun pulmoner artere kaçması çok nadir görülen ve beraberinde sefalik, subklavia venleri, süperiyör ve inferiyör vena kava trombozları; pulmoner emboli ve infeksiyon ile seyredilen bir komplikasyondur (1,2). Kalıcı pacemaker ve elektrod replasmanı yapılan ve eski elektrodu yerinde bırakılan 67 yaşında bir kadın hastada işleminden onbir ay sonra fonksiyonsuz elektrodun ana pulmoner artere kaçtığı saptandı.

OLGU BİLDİRİSİ

Eylül 1985'te presenkop atakları ve çarpıntı şikayetleri ile müracaat eden 58 yaşındaki kadın hastada hasta sinüs sendromu tespit edilmiş. Hastaya sol sefalik ven yolu ile VVI yapılmış. Sekiz yıllık izleme dönemi süresince asemptomatik olan hastada Mart 1993'te pacemaker bataryasının tükendiği tespit edildi. Eski elektrodun eşiğinin yüksek bulunması üzerine hastaya sol subklavia ponksiyonu yapılarak yeni bir elektrod ile (Vitaton, ITP 53 B) VVIR modlu kalıcı pacemake (Topaz Model 515) implantasyonu yapıldı. Eski elektrod traksiyon yöntemi ile çıkarılmadığından proksimal ucu kesildi, kalan fonksiyonsuz kısım ipek sütür ile adeleye fikse edilmek sureti ile yerinde bırakıldı.

Şubat 1994 tarihine kadar asemptomatik olan hasta bu ta-

rihte göğüs ağrısı ile kliniğimize müracaat etti. Fizik muayenesi normal, elektrokardiyografisinde pace ritmi mevcuttu. Telekardiyografi ve flüoroskopi ile eski elektrodun pektoral adaleye tespit edilen poksimal kısmının ana pulmoner arter seviyesinde olduğu ve distal ucunun sağ ventrikülde sabit kaldığı belirlendi. (Şekil 1). Pacemaker lojunda infeksiyon yoktu. Elektrod infeksiyon, trombüs ve pulmoner emboliye sebep olabileceği için çıkartılmasına karar verildi. Önceki replasman işlemi sırasında basit traksiyon ile sağ ventriküldeki ucu geri çekilemediği için intravasküler traksiyon yöntemleri ile başarılı olunamayacağı düşünüldü. Cerrahi uygulamasına karar verildi. Müracaatının ikinci gününde median sternotomi ile elektrod çekilerek alınmak istendi, ancak yerinden oynatılmadı. Bu durumda sağ ventrikülde fikse 2 cm'lik uç kısmı bırakılmak sureti ile uzun bir klemp ile kesildi. Hastanın kardio-pulmoner by-pass gereksinimi olmadı. Elektrod çevresinde trombüs oluşumu saptanmadı. Operasyon sırasında alınan kan ve elektrod kültürleri negatif bulundu. Komplikasyonsuz olarak taburcu edilen hasta halen oral antikoagülan tedavi altındadır ve asemptomatik olarak takip edilmektedir.

TARTIŞMA

Proksimal kısmı kesilip pektoral adaleye sütüre edilen, infekte olmamış fonksiyonsuz eski elektrodların yerlerinden ayrılmaları son derece nadir görülen bir komplikasyondur. Bu tür vakalarda elektrodun özellikle ağırlığı nedeni ile inferiyör vena kava ve hepatic ven sistemine kaçtığını bildiren yayımlar vardır (3). Literatürde fonksiyonsuz eski elektrodların pulmoner artere yöneldiği yalnız 4 olguda bildirilmiştir. İlk olgu 1976'da Theiss ve ark. (4) tarafından yayınlanmıştır. Rettig ve ark. (3) ise replasman sırasında vena kava süperiyörden çıkaramadıkları eski fonksiyonsuz elektrodun işleminden 3 gün sonra sol pulmoner artere kaçtığını bildirmişlerdir. Drizin ve ark. (5) pulmoner emboli kliniği ile seyreden diğer bir fonksiyonsuz elektrod kaçış olgusu bildirmişlerdir. Dalvi ve ark. (6) ise 1990'da, işleminden 6 ay sonra septik pulmoner emboli kliniği ile proksimal ucun sağ pulmoner artere yöneldiği bir olgu bildirmişlerdir. Elektrodun tesbit edildiği yerden ayrılma sebebi ye-

Alındığı tarih: 30 Ocak 1996
Yazışma adresi Doç. Dr. Cengiz Çeliker
İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Haseki, İstanbul



Şekil 1A: Fonksiyonsuz elektrodun proksimal ucunun ana pulmoner artere kaçışının radyolojik görüntüleri. Arka-ön



Şekil 1B: Fonksiyonsuz elektrodun proksimal ucunun ana pulmoner artere kaçışının radyolojik görüntüleri. Yan göğüs filmleri.

terli fiksasyon yapılamaması ile açıklanabilir, ancak olgumuzda kesilen proksimal uç bir başlık içine konularak absorbe olmayan ipek sütürlerle pektoral adeleye fikse edilmiştir. Fikse eden sütürlerin gevşemesi ise ancak lokal infeksiyon ile açıklanabilirse de, olgumuzda infeksiyon saptanmamıştır. Sağ vent-

rikül kontraksiyonunun elektrodu geri çekebileceği düşünülebilir. Biz olgumuzda elektrodun pulmoner artere yönelmesini sağ ventrikül kontraksiyonuna ve pulmoner akıma bağladık. Nitekim implantasyondan bir yıl sonra yeni elektrodun sağ atriumda kavis yaptığı saptadık. Bu nedenle, replasman sırasında mümkün olduğunca uzun bırakılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Fonksiyonsuz ve yerinden ayrılan eski bir elektrod trombüs, pulmoner emboli, infeksiyon ve ölüm sebebi olabileceği için çıkarılmalıdır. Bu elektrodların çıkarılması cerrahi veya transvenöz traksiyon yöntemleri ile yapılmaktadır. Elektrodun uç bölümünün cerrahi sırasında bile çıkarılamadığı olgumuzda edindiğimiz izlenim, intravasküler traksiyon işlemi konusunda geniş deneyim kazanana kadar çıkarılma endikasyonu olan fonksiyonsuz elektrodlarda cerrahi tercih edilen yöntem olmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Toumbouras M, Spanos P, Konstantaras C et al: Inferio vena cava thrombosis due to migration of retained functionless pacemaker electrode. Chest 1982; 82: 785-86
2. Parry G, Goudevenos J, Jameson S et al: Complications associated with retained pacemaker leads. PACE 1991; 14: 1251-1257
3. Rettig G, Doenecke P, Sen S et al: Complications with retained transvenous pacemaker electrodes. Am Heart J 1979; 98:587-94
4. Theiss W, Wirtzfeld A: Pulmonary embolisation of retained transvenous pacemaker electrode. Br Heart J 1976; 39: 326-329
5. Drizin GS, Fein AM, Lippmann ML: Clinical pulmonary embolism from migration of a retained transvenous permanent pacemaker electrode. Cit Care Med 1982; 10:788-89
6. Dalvi BV, Rajani RM, Lokhandwala YY et al: Unusual case of pacemaker lead migration. Cathet Cardiovasc Diagn 1990; 21: 95-96