

Kalıcı kalp pili elektrotu enfeksiyonunda elektrot kalıntısının nadir bir komplikasyonu: Göğüs duvarına migrasyon

Dr. M. Bah TOPÇUOĞLU¹, Dr. Ferit AKGÜL², Dr. Ayhan USAL²

Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp -Damar Cerrahisi¹ ve Kardiyoloji² Anabilim Dalları, Balıy - ADANA,

ÖZET: *Epikardiyal kalp pili enfeksiyonundan sonra yerinde bırakılmıyıp epikardiyal elektrot kalıntısının göğüs duvarına migrasyonu sık karşılaşılan bir durum değildir. Enfekte nabız jeneratörü ve epikardiyal elektrot'un büyük bir kısmı çıkarıldıktan sonra yerinde bırakılan elektrot parçasında enfeksiyon ve göğüs duvarına migrasyon gelişen bir olgu rapor edilmektedir.*

Anahtar Kelimeler : Epikardiyal kalp pili elektrot'u, enfeksiyon, migrasyon

GİRİŞ

Kalıcı kalp pili (pacemaker) teknolojisindeki gelişmeler ve implantasyon tekniklerinde artan deneyim sonucu kalp bloku ve semptomatik bradikardi gelişen hastaların tedavisi kolaylaşmıştır. Kalıcı kalp pili operasyonundan sonraki morbidite son yıllarda azalmıştır. Bu hastalarda kalıcı kalp pili enfeksiyonu insidansı %1-3 civarındadır^{5,6}. Kalıcı kalp pili enfeksiyonundan sonra epikardiyal elektrot'un göğüs duvarına migrasyonu daha önce rastlanmayan bir komplikasyon değildir. Enfekte nabız jeneratörü ve epikardiyal elektrot'un büyük bir kısmı çıkarıldıktan sonra yerinde bırakılan elektrot parçasında enfeksiyon ve göğüs duvarına migrasyon gelişen bir olgu rapor edilmektedir.

OLGU BİLDİRİMİ

Yetmiş yedi yaşında erkek hasta kliniğimize ateş, kalp pili (pacemaker) cebinde kızamıklık pikayeti ile başvurdu. Öyküsünde, 8 yıl önce hasta sinüs sendromu tanısı ile sağ subklavian ven yolu ile endokardiyal kalıcı kalp pili takıldı, ancak 6 ay sonra kalıcı kalp pilinde fonksiyon bozukluğu

saptanması üzerine sol transtorasik yolla epikardiyal kalp pili yerleştirildiği öğrenildi.

Yapılan fizik muayenesinde ateş 39 °C, karın sol üst kadranda kalıcı kalp pili jeneratörü üzerinde fluktuasyon mevcuttu. Telekardiyografisinde endokardiyal ve epikardiyal kalp pili elektrotları görülmekteydi. Elektrokardiyografisinde pacemaker ritmi saptandı. Beyaz küre 15000 /mm³ bulundu.

Nabız jeneratörü cebi üstünden yapılan bir insizyonla çıkarılan materyal boyatıldı. Abse sıvısının aspirasyonu, nekrotik materyalin debridmanı ve enfekte popunun batikon ile irrigasyonundan sonra hastaya sistemik antibiyotik başlandı. Pil cebinden alınan kültürlerde stafilokok epidermidis izole edildi. Uygun antibiyotik verilmesine rağmen enfeksiyon devam etti. Bu nedenle sol subklavian venden yeni bir endokardiyal kalıcı kalp pili takıldı. Batındaki nabız jeneratörü ve buna bağlı epikardiyal elektrot'un büyük bir kısmı çıkarıldı. Elektrot'un distal kısmı yerinde bırakıldı. Antibiyotik tedavisi ile batındaki eski pil cebinde enfeksiyonun düzelmesi üzerine hasta taburcu edildi.

Yki ay sonra hastaneye tekrar başvurulduğunda, sol dördüncü interkostal aralıkta prekordiyuma "fish hook" epikardiyal elektrot'un göğüs ön duvarına migrasyonunun geliştiği ve elektrot'un etrafında granülasyon dokusunun oluştuğu saptandı (bekil 1). Epikardiyal elektrot ve etrafındaki granülasyon dokusu lokal anestezi altında çıkarıldı ve yara sekonder iyileşmeye bırakıldı. Takibinde komplikasyon görülmedi ve hasta taburcu edildi.



Bekil 1 : "Fish hook" epikardiyal elektrot'un göğüs duvarına migrasyonu görülmektedir.

TARTIPMA

Enfeksiyon kalıcı kalp pili operasyonundan sonra %1-3 oranında görülen ciddi bir komplikasyondur^{5,6}. Kalıcı kalp pili enfeksiyonunda, enfeksiyonun toraks ve mediastene yayılabileceği ve ventrikül rüptürü gelişme riski nedeniyle kalıcı kalp pili elektrot'u genellikle tamamen çıkartılmamaktadır. Bu hastalarda daha sonra yerinde bırakılan elektrot'ta enfeksiyon gelişebilmektedir.

Bazı araştırmacılar nabız jeneratörünü çıkarmadan, enfekte jeneratör cebinin antibiyotikli solüsyon kullanılarak, kapalı irrigasyon tekniği ile tedavisinin başarılı olduğunu bildirmişlerdir^{2, 4}. Bunun yanı sıra, lokalize ve düşük virülanslı organizma enfeksiyonu varlığında bile enfekte jeneratör ve elektrot tam olarak çıkarılmadan yapılan konservatif tedavide başarılı olunmadığını rapor eden araştırmacılar vardır^{1, 3}. Bizim olgumuzda, kalıcı kalp pili cebinden düşük virülanslı organizma izole edilmesine ve uygun antibiyotik tedavisine rağmen, epikardiyal kalp pili enfeksiyonu devam etmiştir. Enfeksiyon gelişen bazı hastalarda enfekte doku yabancı cisim reaksiyonu oluşturarak jeneratörün rejeksiyonuna neden olduğu bilinmektedir. Bizim olgumuzda, nabız jeneratörün ve elektrotun büyük bir bölümünün çıkarılmasına rağmen elektrot'un kalan kısmının rejeksiyonu enfeksiyon sonucu olmuştur. Epikardiyal elektrot'un göğüs duvarına migrasyonunun nedeni muhtemelen bu elektrot'un torakotomi insizyonuna yakın bölgeye yerleştirilmiş olmasıdır. Bu olgudaki gözlemimiz transepikardiyal kalıcı kalp pili enfeksiyonlarında yerinde bırakılan elektrot'ta enfeksiyonun devam edebileceğini, bunun sonucu elektrot migrasyonunun olabileceğini, bu gibi komplikasyonlardan kaçınmak amacıyla kalp pili jeneratör ile birlikte mümkünse elektrot'un tamamen çıkartılmasının daha doğru olacağını düşündürmektedir.

SUMMARY

An unusual complication due to infection of remnant of epicardial pacemaker lead : migration over the chest

Epicardial pacemaker migration due to infection is a rare and unusual complication. We report a case with migration of remnant of epicardial pacemaker lead over the chest after removal of infected pulse generator and a large portion of the lead.

Keywords: Epicardial pacemaker lead,
infection, migration

KAYNAKLAR

1. Choo MH, Holmes DR, Gersh BJ, et al. Infected epicardial pacemaker systems. J Thorac Cardiovasc Surg 1981; 82, 794-796.
2. Furman RW, Hiller AJ, Playforth RH, et al. Infected permanent cardiac pacemaker. Management without removal. Ann Thorac surg 1972; 14, 55-58.
3. Furman S. Pacemaker emergencies. Med Clin North Am 1979; 63, 113-126.
4. Golden GT, Lovett WL, Harrah JD, et al. The treatment extruded and infected permanent cardiac pulse generator. Application of a technique of closed irrigation. Surgery 1973; 74, 575-579.
5. Grögler FM, Frank G, Greven G, et al : Complications of permanent transvenous cardiac pacing. J Thorac Cardiovasc Surg 1975; 69, 895-904.
6. Mounsey JP, Griffith MJ, Tynan M, et al. Antibiotic prophylaxis in permanent pacemaker implantation : a prospective randomised trial. Br Heart J 1994; 72, 339-343.

Yazıya Adresi :

Dr. M. Bah TOPÇUOĞLU
Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Balcalı-ADANA