

MİTRAL KAPAK REPLASMANI SONRASI ŞİLOPERİKARDİYUM

CHYLOPERICARDIUM AFTER MITRAL VALVE REPLACEMENT

Azman ATEŞ, Bilgehan ERKUT, İbrahim YEKELER

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Özet

Şiloperikardiyum, median sternotomi yoluyla yapılan açık kalp cerrahisi sonrası ender görülen bir komplikasyondur. İleri mitral darlığı tanısıyla median sternotomi yoluyla açık kalp ameliyatına alınarak mitral kapak replasmanı yapılan 26 yaşında erkek bir hastada postoperatif erken dönemde meydana gelen şiloperikardiyum oluşumu ve uygulanan tedavi irdelenmiştir.

Anahtar kelimeler: *Şiloperikardiyum, Mitral Kapak Replasmanı*

Summary

Chylopericardium rarely occurs after open heart surgery via median sternotomy. It's formation on the early postoperative period and treatment was examined on a 26-year-old male patient who was diagnosed advanced mitral stenosis and was undergone mitral valve replacement via median sternotomy.

Key words: *Chylopericardium, Mitral Valve Replacement*

Giriş

Perikardiyal kavite içinde şilöz sıvı toplanması olan şiloperikardiyum, perikardiyal effüzyonun nadir görülen, ancak hayatı tehdit edebilen bir formudur. Etiyolojisi tam olarak açıklanamamasına rağmen genelde konjenital ve edinsel sebeplere bağlı oluşabilir. Edinsel sebepler arasında sayılan ve kalp cerrahisi sonrası pek sık rastlanmayan bu şilöz birikim, nutrisyonel komplikasyonlara neden olması ve enfeksiyonlara zemin hazırlaması açısından önem taşımaktadır. Bu yazıda mitral kapak replasmanı sonrası şiloperikardiyum gelişen bir olgu sunularak olası nedeni ve uygulanan tedavi tartışılmıştır.

Olgu Sunumu

26 yaşında erkek hasta, 4 yıldır mevcut dispne ve çarpıntı şikayeti ile operasyon amacıyla kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenede dinlemekle birinci kalp sesi sert idi ve diastolik rülman duyuluyordu. Ek olarak ++ juguler venöz dolgunluk, + pretibial ödem, 4-5 cm. hepatomegalisi vardı. 15 yıl önce geçirilmiş romatizmal ateş anamnezi olan hastanın EKG' si sinuzal idi ve p mitralisi mevcuttu. Hastamızın preoperatif ekokardiyografisinde mitral kapak alanı 0.98cm², ejeksiyon fraksiyonu %54, sol atriumu geniş, mitral kapak uçları posterior liflette daha bariz olmak üzere fibrokalsifik, kalınlaşmış ve anuiusu da kalsifik idi. Hastaya median sternotomi yoluyla kardiyopulmoner bypassa girilerek mitral kapak replasmanı (31 mm Sorin Bicarbon mekanik mitral kapak) yapıldı. Operasyon sonunda mediastene iki adet dren konularak operasyon sonlandırıldı. Postoperatif 1.gün oral sıvı beslenmeye geçildi. 2. gün mediasten drenlerinden biri alındı. 3.gün oral katı gıdalara başlandı. 3. günün sonlarında mediasten drenindeki seröz drenaj artmaya başladı, yine aynı gün bu drenaj opalösan renge döndü ve drenajı da 1200cc oldu. Postoperatif 4. gün yine aynı nitelikte 1600cc drenajı oldu. Mediastinal drenaj mayiinden biyokimyasal ve mikrobiyolojik inceleme yapıldı. Mavideki trigliserid düzeyi 1625mg/dl, total protein düzeyi 4.7mg/dl olarak bulundu. Mikroorganizma ve polimorf nüveli lokositler içeren bir infiltrasyona rastlanmadı. Mevcut drenajın şilöz olduğuna karar verilerek hastanın oral beslenmesi kesildi, total parenteral beslenmeye geçildi. Takip eden günlerde 3 gün drenajı günlük 800-1000cc arasında oldu. Daha sonraki günlerde ise drenaj 350-600cc/gün arasında değişti. Postoperatif 8. gün drenajı gittikçe azaldı ve 9.gün kesildi. Hastaya oral beslenme başlandı, parenteral beslenmesi kesildi ve 12.gün mediasten dreni alındı. Postoperatif 14. günde de şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

Şiloperikardiyum, perikardiyal sahaya lenf birikimiyle oluşan açık kalp cerrahisi sonrası nadir görülen bir komplikasyondur. Nedeni tam olarak bilinmese de konjenital veya edinsel olarak karşımıza çıkabilir. Edinsel olanlar mediastinal lenfoma, travma, kaval tromboz veya kardiyak operasyonlar sonrası görülebilir. Thomas ve McGoon 1971 yılında konjenital kalp hastalığı cerrahisi sonrası görülen şiloperikardiyum olgusunu ilk olarak tanımlamışlardır (1). Yine Fallot tetralojisi, ventriküler septal defekt, triküspit atrezisi, büyük arterlerin transpozisyonu, pulmoner atrezisi gibi konjenital kalp hastalıklarının tedavisinde uygulanan Blalock-Taussig şantı, Fontan operasyonu ve düzeltici operasyonlar sonrası şiloperikardiyum görüldüğü bildirilmiştir (2). Şiloperikardiyum olgularının genel olarak etiolojisindeki görüş cerrahi işlem sırasındaki kardiyak ve perikardiyal lenfatik kanalların yaralanmasıdır. Hastanın operasyona hazırlanması sırasındaki eksploratif işlemlerin bir komplikasyonu olarak ta görülebilmektedir. Alt ekstremitte ve abdomenin lenfatiklerini alan duktus torasikus sol v. jugularis interna ve sol v.subklavianın birleştiği yere dökülür. Nodi lenfatiki diyafragmatika, duktus torasikusa torakstan dal veren inferior kaval lenfatik kanallardır. Göğüs duvarının aşırı retraksiyonu sonucu duktus torasikusun döküldüğü alandaki lenfatik kanallar hasar görebilirken, yine kanulasyon sırasında inferior vena kavanın dönülmesi sırasında inferior kaval lenf kanallarının injurisi sonucu da lenfatik sızıntılar görülebilir. Ayrıca sağ ve sol brakiosefalik venlere ayrı ayrı açılan sağ ve sol bronkomediastinal lenf kanalları mevcuttur. Bu ana kanallara torakstan açılan nodi lenfatiki bronkosefalika; timus, perikard ve tiroidin lenf kanallarındırlar. Timus çevresindeki lenfatik kanallar cerrahi eksplorasyon sırasında zarar görebilir. Timus lobları künt diseksiyon ile ayrılıp bağlanmadığı takdirde, koterize edilen büyük peritimidik ve intratimidik lenfatiklerden postop dönemde şilöz sızıntılar görülebilir (3).

Şilöz drenaj kardiyak operasyonu izleyen erken veya geç dönemde ortaya çıkabilir. Erken gelişen şiloperikardiyum; gittikçe artan seröz drenaj ile karakterizedir ve oral yağlı beslemeye başladıktan sonra drenaj rengi opalösan hale gelir. Geç gelişen şiloperikardiyumda, kardiyak tamponat bulgularını veren kardiyak silüet genişlemesi, boyun venlerinde dolgunluk ve palpable karaciğer bulguları ortaya çıkar. Bu ortaya çıkış dönemi, postoperatif 1.günden taburcu sonrası dönem arasına rastlayabilir. Bizim vakamızda

da oral beslenmeye başlandıktan sonra ve mediastende bir adet dreni bulunan bir dönemde, artan seröz drenajı takiben şilöz sızıntı başlamıştır.

Şilöz drenaj tanısı koymada makroskopik olarak süte benzer, kokusuz sıvı olma özelliği dışında biyokimyasal ve mikrobiyolojik tetkiklerin değeri büyüktür. Mayide yüksek konsantrasyonlarda trigliserid (500-5000mg/dl) ve protein (2.2-6.0mg/dl) içeriği varken genellikle boyama ve kültürde bakteriyel nature rastlanmaz (4). Ayrıca drenaj mayisinin Sudan III ile boyama sonrası yapılan yayma incelemesinde şilöz natür tanısı koyduran yağ globüllerinin varlığı tanı için yardımcıdır (3). Geç dönemlerde ortaya çıkan semptomatik vakalarda telekardiyogram ve ekokardiyografik olarak perikardiyal effüzyon tespit edilerek tanıya gidilir. Biz vakamızda makroskopik olarak tespit ettiğimiz şilöz mayinin, biyokimyasal olarak da tanısını destekledik. Hastamızın drenaj mayii içeriğinin trigliserid miktarı 1625mg/dl, proteinin ise 4.7 mg/dl olduğunu, bakteriyel içeriğinin de olmadığını belirledik.

Şilöz drenaj tespit edilen vakalarda tedavi konservatif veya cerrahi olarak yapılabilir. Postoperatif erken dönemde ortaya çıkan şiloperikardiyumda mediastinal drenaj takibi yapılması, oral tedavinin kesilerek total parenteral nutrisyon tedavisinin başlanması veya orta zincirli trigliserid zengin diyet verilmesi kabul görünken, yanıt alınamayan veya tamponat bulguları ortaya çıkan geç vakalarda ise, mediastene tekrar dren konularak mayinin boşaltılması, perikardiyosentez yapılması ve revizyona alınarak torasik duktus ligasyonu yapılması tedavi seçenekleri arasında bulunmaktadır (5). Ayrıca somatostatin infüzyonu ile şilöz drenajın azaltılabileceği bildirilmiştir (6). Günlük drenaj miktarı 1500cc üzerinde; drenaj azalmaksızın 14 gündür devam ediyor ve nutrisyonel komplikasyonlar ortaya çıkıyor ise hastaya operatif ligasyon önerilmektedir (7). Vakamızda şilöz drenaj tespitinden itibaren oral

beslenmeyi kesildi. Total parenteral beslenmeye geçildi ve protein kaybını önlemek amacıyla hastaya albumin infüzyonu uygulandı. Mevcut dren korunarak drenaj takibi yapıldı. Postop 9.günde drenajın kesilmesini takiben oral beslenmeye tekrar geçildi ve mediasten dreni alındı. Dren alınmasından sonraki dönemde çekilen telekardiyogramda mediastinal silüette genişlemeye rastlanmazken, ekokardiyogramda perikarda mayi tespit edilmedi.

Sonuç olarak median stemotomi ile yapılan açık kalp cerrahisi sonrası nadiren görülen ve erken dönemde gelişen bu şiloperikardiyum olgusunda; operasyon sırasında mediastinal lenfatik yapıların injurisin bu komplikasyonun ortaya çıkmasına neden olabilir ve mevcut şilöz drenaj cerrahi ligasyona gerek duyulmadan konservatif yolla tedavi edilebilir.

Kaynaklar

1. Thomas CS Jr, McGoan DC. Isolated massive chylopericardium following cardiopulmonary by pass. J Thorac Cardiovasc Surg 1971;61:945-946
2. Rosalie MC MB.BCh.Lee NB, et al. Chylopericardium after operation in children. Ann Thorac Surg 2001; 72:193-196
3. Pollard WM. Colonel L, Schuchmann GF, et al. Isolated chylopericardium after operations. J Thorac Cardiovasc Surg 1981;81:943-946
4. Hasebrock KH: Analyse einer chylopericardialen Flüssigkeit(Chylopericardium). Z Physiol Chem 1988,12: 289-294
5. Beghetti M, La Scala G. Belli D. et al. Etiology and management of pediatric chylothorax. J Pediatr 2000;136: 653-658
6. Rimensberger PC, Muller-Schenker B, Kalangos A, et al. Treatment of a persistent postoperative chylothorax with somatostatin. Ann Thorac Surg 1998;66:253-254
7. Chaiyaroj S, Mullerworth MH, Tatoulis J. Surgery in the management of chylothorax after coronary by-pass with the left internal mammary artery. J Thorac Cardiovasc Surg 1993;106: 754-756

Yazışma adresi:
Yrd.Doç.Dr.Azman Ateş

Atatürk Üniversitesi
lojmanları 25/7 25240
Erzurum