

Sinüs Venözis Tip Atriyal Septal Defekt Tamiri Sonrası Gelişen Şiloperikardiyumda Konservatif Diyet Tedavisi

Conservative Diet Treatment Approach of Chylopericardium That Occur After Repair of Sinus Venosus Type Atrial Septal Defect
Kalp ve Damar Cerrahisi

Başvuru: 27.09.2013
Kabul: 21.10.2013
Yayın: 15.11.2013

İsmail Selçuk¹, Arif Selçuk¹, Murat Fatih Can¹, İbrahim Alp¹, Veysel Temizkan¹, Alper Uçak¹

¹ GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi

Özet

Şiloperikardiyum, kardiyak cerrahisi sonrasında gelişen nadir komplikasyonlardan biridir. Etyolojisinde sıklıkla intraoperatif lenfatik yaralanmalar, katater uygulamaları sonrasında oluşan subklavian ven trombozu, duktus torasikus basıncını arttıran hastalıklar görülmektedir. Tedavisi konservatif veya cerrahidir. Bu vakada, sinus venözis tip atrial septal defekt (ASD) tamiri sonrasında oluşan şiloperikardiyumda konservatif diyet tedavisi yaklaşımımızı sunduk.

Anahtar kelimeler: Şiloperikardiyum, Duktus torasikus Atrial septal defekt

Abstract

Chylopericardium is one of a rare complication, which can be seen after cardiac surgery. Intraoperative lymphatic injuries, the subclavian vein thrombosis occurring after catheter applications and diseases that increasing thoracic duct pressure can be seen in the etiology. Surgical approaches and conservative procedures are used in treatment. In this case we presented conservative diet treatment approach of chylopericardium that occur after repair of sinus venosus type atrial septal defect (ASD).

Keywords: Chylopericardium, Thoracic duct Atrial septal defect

Giriş

Şiloperikardiyum, intratorasik cerrahi sonrasında gelişen nadir bir komplikasyondur. Kardiyak cerrahi sonrası insidansı %0.22-0.5'dir¹. Etyolojisinde öncelikle intraoperatif lenfatik yaralanmalar ve duktus torasikus basıncını arttıran hastalıklar yer almaktadır². İntraoperatif yaralanmalar sıklıkla median sternotomi sonrası konjenital kalp hastalıkları, kalp kapağı hastalıkları, özellikle internal mamaryan arterin kullanıldığı miyokardiyal revaskularizasyon cerrahileri sonrası görülmektedir^{3,4}. Tedavisinde konservatif veya cerrahi yaklaşımlar mevcuttur^{5,6}. Özellikle gecikmiş vakalarda hipoproteinemi, malnutrisyon, immunsupresyon gelişebilmekte ve nadir de olsa kardiyak tamponada neden olmaktadır^{7,8}. Bu vakada, ASD patchplasti tamiri sonrasında gelişen şiloperikardiyumda konservatif diyet tedavisi yaklaşımımızı sunduk.

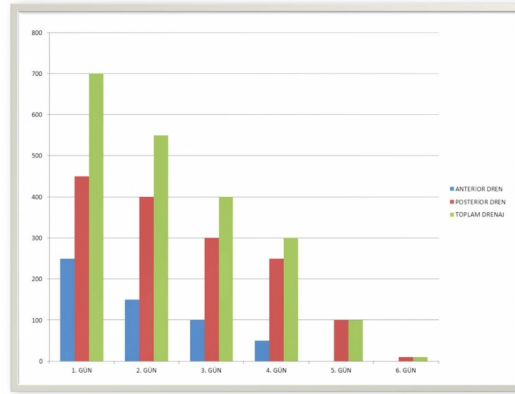
Olgu Sunumu

69 yaşında bayan hastada, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve son bir yıldır eforla nefes darlığı şikayetlerinin nedenleri araştırılırken yapılan tetkikler sonucu sinüs venözis tip geniş ASD tespit edilmiştir. Tansiyon arter: 124/79 mmHg, nabız: 86 vuru/dakika ritmik, solunum ve kalp sesleri doğal, riegrafisinde kardiotorasik indeksi artmış, transtorasik ekokardiyografisinde (TTE) ve transöfageal ekokardiyografisinde; sağ kalp boşlukları ileri genişlemiş, Qp/Qs:2.8, sinus venözis tip geniş ASD olarak raporlanmıştır. Koroner anjiyografisi normal olarak değerlendirilmiştir.

Hastaya genel anestezi ve entübasyonu takiben median sternotomi sonrası superior vena kava selektif kanülasyon yapıldı ve pompaya girildi, antegrad soğuk kardiyopleji ile kardiyak arrest sağlandı. Sağ atriotomi yapıldı. Sinüs

venözis tip geniş ASD görüldü. Defekt, perikardiyal patch kullanılarak devamlı sütür tekniği ile kapatıldı. Pompadan çıkılıp mediastene iki adet dren kondu. Postoperatif yedinci saate extübe edilen hastanın birinci günde serohemorajik vasıfta toplam 700 cc/gün drenajı oldu. İkinci günde süt rengi drenajı olması üzerine biyokimyasal incelemede drenaj mayi, şiloz yapı ile uyumlu olarak raporlandı. Hemodinamisi stabil olan hastaya konservatif diyet tedavisi başlandı.

Yetmiş kg ağırlığındaki hastanın diyeti, sulu-yumuşak, bol proteinli, düşük yağ içerikli ve orta zincirli yağ asitlerinden zengin olacak şekilde düzenlendi. Günlük 1970 kcal/gün enerjinin % 27.5'u yağ (~540 kcal/gün), %16.5'u protein (~ 320kcal/gün), ve % 56 sı karbonhidrat (~ 1110kcal/gün) lardan sağlandı. Drenaj; 2. gün 550 cc/gün, 3. gün 400 cc/gün idi. 4. gün anteriora konan dren 50 cc, posteriordaki dren 250 cc drenaj olması üzerine anteriordaki dren çekildi. 5. gün 100 cc/gün, 6.gün 10 cc/gün drenajı olan hastanın posteriordaki dreni de çekildi.(Tablo 1) Postoperatif klinik takiplerinde hemodinamisi stabil olan, TTE ve akciğer grafisinde mayi saptanmayan hasta diyetini bir aya tamamlayacak şekilde taburcu edildi. Birinci ay kontrolü normal olarak değerlendirildi ve normal diyete dönüldü.



Tablo 1

Konservatif diyet tedavisi sonrası postoperatif drenaj miktarı.

Tartışma ve Sonuç

Kardiyak cerrahi sonrası şiloperikardiyum nadir görülen bir komplikasyon olup literatürde ilk defa 1971 yılında Thomas ve McGoon tarafından ventriküler septal defekt, pulmoner arter atrezisi ve patent ductus arteriosus tamiri yapılmış bir vakada tanımlanmıştır¹⁻³. Klasik olarak duktus torasikus ikinci lomber vertebra korpusunun önünde yer alan sisterna şiliden ortaya çıkar. Sisterna şiliden çıktıktan sonra duktus aortanın sağ yanından yukarı çıkar ve aortik hiatusdan toraksa girer. Beşinci veya altıncı torakal vertebra seviyesinde vertebra korpusunun önünden, özefagusun arkasından sola geçer. Sol subklavyen ve sol juguler venin birleşim yerinden sistemik dolaşıma katılır^{1,4}. Bu anatomik lokalizasyon toplumun yaklaşık % 65 inde görülür. Embriyolojik dönemde iki adet olan lenfatik duktus sonraki dönemde soldakinin gerilemesi ile tek duktus olarak devam eder. Ancak toplumun % 40 ında iki veya üçlü duktus torasikus anomalileri şeklinde de görülebilmektedir⁵.

Kardiyak lenfatikler genellikle ana pulmoner ve sol pulmoner arterin altından aortanın soluna ilerler, posteriordan mediastinal lenfatiklere ve sonrasında duktus torasikusa katılırlar. Böylece perikardiyal lenfatik duktus aşağıdan diafragmatik lenfatikler, arkadan paraözefajial lenfatiklerle, superior mediastinumdaki kanallara, oradan da duktus torasikusa drene olurlar. Dolayısıyla bizim vakamızda da olduğu gibi vena kava superioru dönme esnasında

özellikle anatomik komşuluk nedeniyle posterior perikardiyal lenfatikler hasarlanabilir ve şiloperikardiyuma neden olabilir. Etyolojisinde ayrıca asendan aort ekspoju ru esnasında timusa drene olan duktus torasikusun dalının hasarlanması, sol subklavyen, juguler ven trombozu ve intraoperatif lenfatik hasar kombinasyonuna bağlı duktus torasikus drenajının obstruksiyonu da sayılabilir.

Şiloperikardiyum tanısını, genellikle, cerrahi sonrası 2-10'uncu günlerde drenlerden gelen süt benzeri sıvının varlığı koydurur. Ancak lipid içeriğinin değişken olması ve beslenme alışkanlığına bağlı olarak görünüm seröz veya sero-anjinöz de olabilir. Biyokimyasal analizde trigliseridin 110mg/dl'den büyük olması, kolesterol / trigliserid oranının 1'den küçük olması ve mikroskopik olarak Sudan III ile boyanan yağ globüllerinin görülmesi tanıyı kesinleştirir ⁶.

Tanı kesinleştikten sonra çeşitli tedavi seçenekleri mevcut olup ilk önerilen konservatif tedavidir. Konservatif tedavi seçenekleri olarak perikardiyal drenaj, diyet, parenteral nutrisyon veya somatostatin sayılabilir. Genellikle yağdan fakir, proteinden zengin ve çoğunlukla direk portal sistem üzerinden emilen orta zincirli trigliseridlerden zengin diyet önerilir. Böylece lenfatik akım azaltılıp, fistülün spontan kapanmasına izin verilmiş olur. Ayrıca yüksek katabolik faz nedeniyle kalori ve nitrojen destek amaçlı mamalar da verilebilir. Literatürde konservatif tedavi ile başarı %50-80 olarak bildirilmektedir ⁷.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda; somatostatin (2-12 mg/kg/h) veya uzun etkili sentetik octreotid analoglarının kullanımının, şilomikron sentezini düşürüp, yağ absorpsiyonunu azaltarak şilöz efüzyonu kalıcı olarak sonlandırabileceği gösterilmiştir. Lenfatik drenaj hafif ya da orta seviyede (<0.25 ml/kg/h) ise konservatif tedavi süresi üç-dört haftaya kadar devam edilir. Ciddi drenajlarda (2ml/kg/h) cerrahi tedavi önerilmektedir. Cerrahi tedavide; torakotomi veya video destekli torakoskopik girişim ile duktus torasikus ligate edilebilir ⁸.

Sonuç olarak, şiloperikardiyum gelişen olgularda konservatif tedavinin ilk basamağı olan diyetin, şilöz içerikli sıvı drenajının azaltılmasında etkili bir tedavi yöntemi olduğunu söyleyebiliriz. Tedavi maliyetinin azaltılması ve özellikle reoperasyonun neden olabileceği ek komplikasyonlardan kaçınılması amacıyla diyet öncelikli olarak tercih edilmelidir.

Kaynaklar

1. Soon SY, Hosmane S, Waterworth P. Chylopericardium after cardiac surgery can be treated successfully by oral dietary manipulation: a case report. J Cardiothorac Surg. 2009 Aug 18;4:44. doi: 10.1186/1749-8090-4-44
2. Rose DM, Colvin SB, Danilowicz D, Isom OW. Cardiac tamponade secondary to chylopericardium following cardiac surgery: case report and review of the literature. Ann Thorac Surg. 1982 Sep;34(3):333-6.
3. Shanmugam G, Sundar P, Shukla V, Korula RJ. Chylopericardial tamponade following atrial septal defect repair: an usual entity. IJTCVS 2003; 19: 124-5.
4. Kumar S, Sinha B. Chylopericardium following Atrial Septal Defect Repair: Case Report. Heart Surg Forum. 2005;8(1):E23-4.
5. Chalret du Rieu M, Baulieux J, Rode A, Mabrut JY. Management of postoperative chylothorax. J Visc Surg. 2011 Oct;148(5):e346-52.
6. Demirhan R, et al. Travmatik şilotoraks: Olgu Sunumu. Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2003;11:50-1.
7. Zavala A, et al. Chylothorax in congenital diaphragmatic hernia. Pediatr Surg Int. 2010 Sep;26(9):919-22.
8. Hardy JD, Ewing HP. The mediastinum. In: Glenn WWL, ed. Thoracic and Cardiovascular Surgery. 4th ed. Norwalk, Connecticut, Appleton-Crofts:1983:201-4.

