

## Olgu Sunumu

# Kolesistektomi Operasyonu Sonrası Gelişen Takotsubo Kardiyomiyopatisi

Uzm.Dr. Zehra ERKAL\*, Uzm.Dr. Nermin BAYAR\*, Dr. Selçuk KÜÇÜKSEYMEN\*, Doç.Dr. Göksel ÇAĞIRCI\*, Doç.Dr. Şakir ARSLAN\*

### Öz

*Takotsubo kardiyomiyopati (TCM) literatürde birçok isimle tanımlanan bir sendromdur. Apikal balonlaşma sendromu, stres ilişkili kardiyomiyopati, kırık kalp sendromu gibi isimler verilmiştir. TCM ani ortaya çıkan göğüs ağrısıyla birlikte artmış kardiyak enzimler, anjiyografide normal koroner arterler, ventrikülografide sol ventrikül apeksinin akinezi ve balonlaşmasıyla karakterizedir. TCM sıklıkla yaşlı, postmenopozal hastalarda fiziksel ve duygusal stres ile ilişkili bir durumdur fakat minör ve majör cerrahiler sonrasında genel veya lokal anesteziyi takiben de gelişebilir. Ayırıcı tanısı hemen yapılarak tedaviye başlanması gereken geri dönüşümlü bir durumdur.*

**Anahtar Kelimeler:** Kardiyomiyopati, Operasyon, Stres

## Takotsubo Cardiomyopathy after Cholecystectomy Operation

### Abstract

*Takotsubo cardiomyopathy (TCM) is a syndrome defined by many names in the literature. It is also known as apical ballooning syndrome, stress-related cardiomyopathy and broken heart syndrome. TCM is characterized by elevated cardiac enzymes, normal coronary arteries on angiography, ventriculography akinesia of the left ventricular apex with sudden onset of chest pain. TCM often in elderly and postmenopausal patients is a condition associated with physical and emotional stress, but it may also develop following general or local anesthesia in minor and major surgery. It is a reversible condition and treatment should be initiated immediately after making differential diagnosis.*

**Keywords:** Cardiomyopathy, Operation, Stress

\*Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Antalya

Yazışma Adresi: Zehra Erkal, Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği Antalya, e-posta: zehraerkalkard@hotmail.com

Geliş Tarihi: 30.09.2014 Kabul Tarihi: 05.12.2014

### Giriş

Takotsubo kardiyomiyopati (TCM) literatürde birçok isimle tanımlanan bir sendromdur. Apikal balonlaşma sendromu, stres ilişkili kardiyomiyopati, kırık kalp sendromu gibi isimler verilmiştir.<sup>1</sup> TCM ani ortaya çıkan göğüs ağrısıyla birlikte artmış kardiyak enzimler, anjiyografide normal koroner arterler, ventrikülografide sol ventrikül apeksinin akinezi ve balonlaşmasıyla karakterizedir.<sup>1</sup> TCM sıklıkla yaşlı, postmenopozal hastalarda fiziksel ve duygusal stres ile ilişkili bir durumdur fakat minör ve majör cerrahiler sonrasında genel veya lokal anesteziyi takiben de gelişebilir.<sup>1</sup> Bu vakada kolesistektomi sonrası geç dönemde gelişen bir TCM olgusu sunulmuştur.

### Olgu Sunumu

Altmışbeş yaşında hipertansif kadın hasta kolesistektomi operasyonu sonrası üçüncü günde ortaya çıkan ani başlangıçlı göğüs ağrısı şikayeti nedeniyle kardiyoloji tarafından değerlendirildi. EKG'de prekordiyal deri-

vasyonlarda yaygın ST segment elevasyonu ve T dalga negatifliği olması üzerine hasta koroner yoğun bakıma alındı (Şekil 1).

Hasta hemodinamik açıdan stabildi. İstenen biyokimyasal değerlerinde kardiyak enzimlerde hafif bir yükselme mevcuttu (troponin 0,25 ng-mL). Hastaya yatak başı ekokardiyografi yapıldı. Ejeksiyon fraksiyon değeri %40 olarak tespit edildi. Bazal segmentlerde hiperkinezi, apikal segmentlerde akinezi izlendi. Hastaya acil olarak koroner anjiyografi yapıldı. Koroner arterler normaldi. Ventrikülografide apikal akinezi ve balonlaşma izlendi (Şekil 2-3).

Hastaya asetilsalisilikasit (ASA), anjiyotensin reseptör blokleri, beta bloker ve diüretik tedavi verildi. Yatışının 3. gününde hasta aynı medikasyonla taburcu edildi. Takipte 1. ay kontrolünde hastanın ekokardiyografisi tekrarlandı. Ejeksiyon fraksiyon değeri normale dönmüştü.



Şekil 1: Hastanın koroner yoğun bakıma alınırken çekilen EKG'si

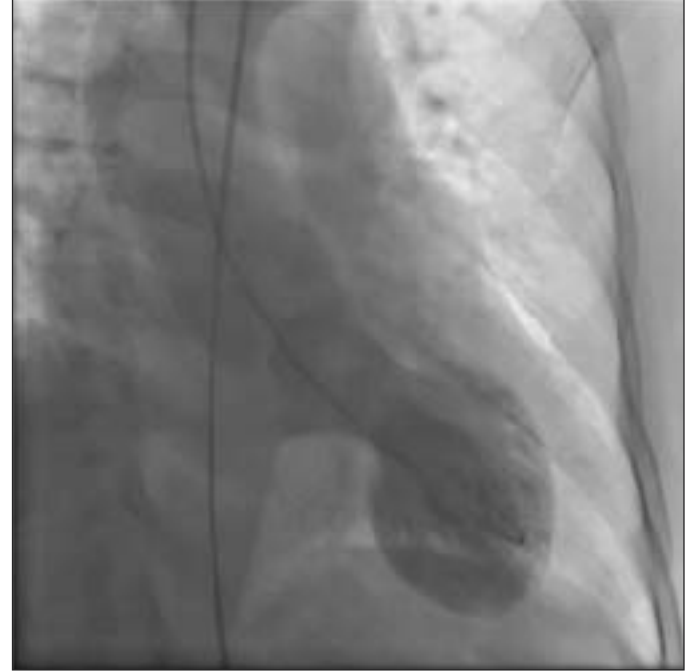


Şekil 2: Hastanın ventrikülografisinin diyastoldeki şekli

## Tartışma

Takotsubo kardiyomiyopati, tıkaçıcı aterosklerotik koroner arter hastalığı olmadan geçici sol ventrikül fonksiyon bozukluğu ile karakterize bir kardiyak sendromdur.<sup>2</sup> 58-76 yaş arası postmenopozal kadınlarda sık rastlanan durumdur. Genellikle göğüs ağrısıyla ortaya çıkar, nefes darlığı ve senkop nadir görülen semptomlardır.<sup>3</sup>

Bu sendromun EKG bulguları ST segment elevasyonu, T dalga negatifliği, uzamış PR aralığı ve QT süresidir. Kardiyak enzimler normal ya da üst sınırın hafif ü-



Şekil 3: Hastanın ventrikülografisinin sistoldeki şekli

tündedir.<sup>3</sup> Komplikasyonları, kalp yetmezliği, kardiyojenik şok, ventriküler aritmiler, mural trombüs, serbest duvar rüptürü, akut mitral yetmezlik ile seyreden dinamik intraventriküler obstrüksiyondur.<sup>3</sup>

Koroner vazospazm, mikrovasküler fonksiyon bozukluğu, artmış plazma katekolamin seviyesine bağlı nörojenik sersemlemiş miyokard patogenezi de rol oynar, TMC'de plazma katekolamin seviyesi normalin 7-34 katına ulaşır.<sup>4</sup>

Takotsubo kardiyomiyopati, minör veya majör cerrahi durumlar sonrasında rapor edilmiş nadir fakat tehlikeli bir istenmeyen kardiyak olaydır.<sup>2</sup> Preoperatif psikolojik stres, hipoksemi, laringoskopi, tekrar entübasyon TCM nedenleri olabilir.<sup>3</sup> Uygun perioperatif anksiyolitik tedavi, uygun postoperatif ağrı tedavisi, hemodinamik destek tedavi bu hastalığı önlemede önemlidir.<sup>1</sup> Güçlü klinik şüphe, ekokardiyografi ve anjiyografinin erken kullanımı perioperatif TCM gelişimini öngörmede önemlidir.<sup>5</sup>

Akut ve ciddi bir durum olmasına rağmen bu geçici durum destek tedavi ile düzelebilir. Optimal tedavinin ne olduğuna dair kontrollü bilgi yoktur. ACE inhibitörleri, ASA, klopidogrel, nitratlar, glikoprotein 2b-3a reseptör inhibitörleri, beta bloker, diüretikler kullanılabilir. Pompa disfonksiyonuna bağlı hipotansif olanlarda inotropolar, kardiyojenik şok durumunda intraaortik balon pompası kullanılabilir. Katekolamin duyarlılığından ko-

rumak amacıyla beta blokerler uzun dönem kullanılabilirler, apikal trombüs gelişimini önlemek amacıyla varfarin kullanılabilir.<sup>4</sup> Ventriküler sistolik fonksiyon bo-

zukluğu genellikle ilk birkaç günde düzelir, 8 hafta içinde normale döner. Miyokardit ve feokromasitomadan ayırıcı tanısı yapılmalıdır.<sup>4</sup>

---

## Kaynaklar

---

1. Mallick PN, Upadhaya SP, Das AK, Singh KA. Takotsubo cardiomyopathy mimicking postoperative myocardial infarction in a young healthy patient. *Indian J Anaesth* 2013;57(2):193-5.
  2. Bedanova H, Orban M, Nemec P. Postoperative left ventricular apical ballooning: Transient Takotsubo cardiomyopathy following orthotopic liver transplantation. *Am J Case Rep* 2013;14:494-7.
  3. Gavish D, Rozenman Y, Hafner R, Bartow E, Ezri T. Takotsubo Cardiomyopathy after General Anesthesia for Eye Surgery. *Anesthesiology* 2006;105(3):621-3.
  4. Bhojraj S, Sheth S, Pahlajani D. Postoperative Takotsubo cardiomyopathy. *Ann Card Anaesth* 2014;17(2):157-60
  5. Tori M, Ueshima S, Nakahara M. A case of Takotsubo cardiomyopathy after surgery for common bile duct Stones. *Case Rep Gastroenterol* 2008;2(1):91-5
-