

Künt Göğüs Travması Sonrası Gelişen Triküspit Kapak Yetmezliği Olgu Sunumu

A Case of Tricuspid Regurgitation after Blunt Chest Trauma

Fatma İncedere ¹, Semiha Tokgöz ¹, Levent Gökgöz ², Erkan İriz ², Serdar Kula ¹

¹Çocuk Kardiyoloji Bölümü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye,

²Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

ÖZET

Travmatik triküspit kapak yetmezliği, künt göğüs travmalarında görülen nadir bir komplikasyondur. Biz burada yüksekten beton zemine düşme sonrası gelişen triküspit kapak posterior papiller kas rüptürü ve buna bağlı gelişen triküspit kapak yetmezliğinden bahsettik.

Anahtar Sözcükler: Künt göğüs travması; Triküspit kapak yetmezliği

Geliş Tarihi: 07.12.2019

Kabul Tarihi: 06.05.2020

ABSTRACT

Traumatic tricuspid valve regurgitation is a rare complication seen in blunt chest trauma. Here, we report a case of tricuspid valve posterior papillary muscle rupture and tricuspid valve regurgitation that developed after falling from a height to a concrete floor

Key Words: Blunt chest trauma; Tricuspid valve regurgitation

Received: 12.07.2019

Accepted: 05.06.2020

ORCID IDs: F.İ.0000-0003-2558-8181, S.T.0000-0003-1813-6603, L.G.0000-0001-9118-1107, E.İ.0000-0003-4754-733X, S.K.0000-0002-0728-1648

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Dr. Fatma İncedere, Çocuk Kardiyoloji Bölümü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye E-posta: drfatmakarakus@hotmail.com

©Telif Hakkı 2020 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi - Makale metnine <http://medicaljournal.gazi.edu.tr/> web adresinden ulaşılabilir.

©Copyright 2020 by Gazi University Medical Faculty - Available on-line at web site <http://medicaljournal.gazi.edu.tr/>

doi:<http://dx.doi.org/10.12996/gmj.2020.151>

GİRİŞ

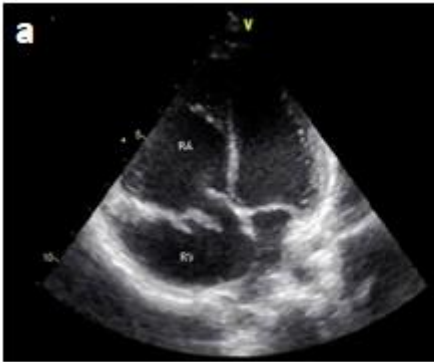
Travmatik triküspit kapak yetmezliği, künt göğüs travmalarında görülen nadir bir komplikasyondur. Acil servislerde seyrek görülmesi ve akut fizik muayene bulgularının tanımlayıcı olmaması nedeniyle tanı konulması zordur ve kolaylıkla gözden kaçır. Künt göğüs travmalarına bağlı oluşan kardiyak hasar sıklığı çocuklarda %43' lere kadar ulaşmaktadır. (1) Son yıllarda daha iyi tanı yöntemleri kullanılması nedeniyle rapor edilme sıklığı artmıştır. Travmatik triküspit kapak yetmezliğinin erken tanısı önemlidir. Çünkü hasarın erken cerrahi tamiri ile sağ ventrikül disfonksiyonu önlenebilir. Bu sebeple künt göğüs travmalarında hastaların yakınmaları olmasa dahi dikkatli bir fizik incelemenin yanı sıra ekokardiyografik inceleme yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Burada, bu önerimizi destekleyen künt göğüs travması sonrası triküspit kapak yetmezliği gelişen, travma sonrası tanısı iki hafta içinde konularak başarılı bir şekilde cerrahi tamir yapılan bir vakadan bahsedeceğiz.

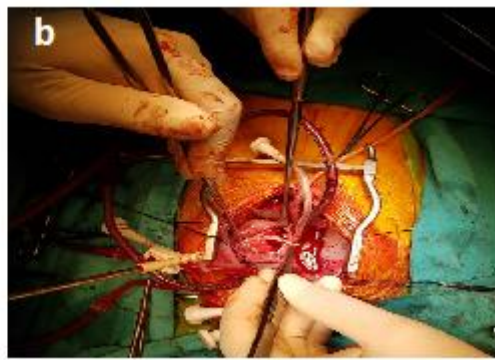
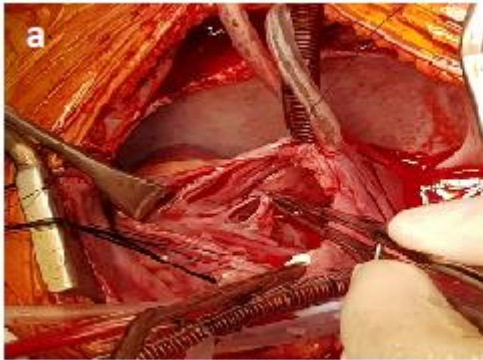
OLGU SUNUMU

Dört yaşında kız hasta yaklaşık üç metre yükseklikten beton zemine düşmesi üzerine acil servise başvurmuş. Yaşamsal bulguları stabil olan hastanın fizik muayenesinde kardiyak patoloji saptanmayıp, yapılan tetkikler sonrası sağ akciğer alt bölgede küçük pnömotoraks ve karaciğerde hafif kontüzyon saptanması üzerine iki gün yatırılarak izlenmiş.

Takibinde sorun olmayan hasta şifa ile taburcu edilmiş. Taburculuktan bir hafta sonra hastanın kalbinin hızlı attığını söylemesi üzerine annesi tarafından da kalbinin daha hızlı attığı ve kalp sesinin daha farklı olduğu farkedilmiş. Bu yakınmayla başvurdukları merkezde yapılan transtorasik ekokardiyografide triküspit kapakta displazi ve yetmezlik saptanması üzerine tarafımıza yönlendirilmiş. Hastanın gelişinde ateşi 36,3 C derece, kan basıncı 90/60 mmHg, nabız 146/dk, solunum sayısı 26/dk ve SaO2 %97 idi. Fizik muayenesinde akciğer sesleri normal olan hastanın kardiyak oskültasyonunda gallop ritmi ve triküspit odakta "to and fro" üfürüm duyuldu. Hepatomegali saptanmadı. Hastanın hemogram, biyokimya, sedimentasyon, CRP değerleri normaldi. Telekardiyografide sınırdaki kardiyomegali olup elektrokardiyografide sinüs taşikardisi olduğu görüldü. Transtorasik ekokardiyografisinde sol kalp yapıları normal olarak değerlendirilmesine rağmen sağ kalp boşluklarının geniş olduğu, triküspit kapak posterior papiller kas rüptürüne bağlı olarak posterior leaflet koaptasyonunun bozuk olduğu, renkli doppler ile triküspit kapaktan tüm sağ atriumu dolduran ciddi yetmezlik akımı (4. derece) olduğu görüldü. (Resim 1a-1b) Hastaya kalp yetmezliğine yönelik digoksin ve diüretik tedavisi başlandı. Hastanın kardiyovasküler cerrahi tarafından operasyonu esnasında anterior leaflet defekti ve posterior leaflette papiller kas rüptürü görüldü. Posterior papiller kas, serbest duvara yapay korda ile eski papiller adale bölgesine tutturuldu. Anterior leaflet defekti primer tamir edildi. Triküspit anülüs geni ş olduğu için triküspit kapağa Devega annüloplasti yapıldı. (Resim 2a-2b) Kapaktaki kaçığın 4. dereceden değerlendirmede 1. dereceye indiği görüldü. Operasyon sonrası izleminde gelişen perikardiyal effüzyonun gerilemesi sonrası taburcu edildi.



Resim 1 Transtorasik ekokardiyografi apikal 4 boşluk görüntüsünde (a) geniş sağ atrium, sağ ventrikül ve rüptüre triküspit kapak (b) rüptüre triküspit leaflet ve papiller kas parçası



Resim 2 Ameliyat esnasında (a) rüptüre olan anterior leafletteki defekt (b) rüptüre papiller kas parçası

TARTIŞMA

Sıklıkla ciddi kardiyak travmalar akut olup belirgin künt göğüs travması bulgularıyla ilişkilidir. (2) Bununla birlikte bazı künt göğüs travmaları ile gelişen kardiyak hasarların tanısı, patolojinin yavaş seyirli olması ve kliniğin atipik ya da asemptomatik olması nedeniyle zordur. Bu nedenle sıklık oranı tahmin edilememektedir. (3,4,5)

Pulmoner vasküler direncin ve sağ ventrikül basıncının düşük olması, belirgin hemodinamik anormalliklerin aylar ya da yıllar boyunca tanı almadan ilerlemesine sebep olur. Travma sonrası gelişen hafif triküspit kapak yetmezlikleri belirgin sağ ventrikül disfonksiyonuna kadar ilerleyebilir. Akut ya da subakut triküspit yetmezliğinin en sık mekanizması, göğüs kafesinin kaza anında ön arka pozisyonda basıya uğramasıyla diastol sonu fazda sağ ventrikül basıncının ani artışı sonucu korda ve leafletlerin ani gerilme ve yırtılmasıyla meydana gelmektedir. (6) Sıklıkla anterior korda rüptürü ile birlikte annüler dilatasyon rapor edilmekle birlikte (7,8) papiller kas rüptürü ve leaflet yırtığı da görülmektedir. (9) Bizim olgumuzda da posterior papiller kas rüptürü ve anterior leaflet yırtığı saptandı.

Son dönem çalışmalarda, travmatik triküspit kapak yetmezliklerinin cerrahi tedavisinin tanı konur konmaz yapılması ve böylece sağ ventrikül dilatasyonu ve disfonksiyonunun gelişmesinin önlenmesi önerilmektedir. (8)

Bütün künt göğüs travmalarında özellikle hemodinamik instabilite, yeni bir üfürüm, EKG' de anormallik, aritmi gibi bulgularla kardiyak hasardan şüphelenildiğinde ekokardiyografi ilk tanı aracı olarak kullanılmalıdır. (2) Pek çok hastanın, travmatik triküspit kapak yetmezliklerini yıllar boyunca iyi tolere etmelerine rağmen, erken tanı ve cerrahi girişim ile sağ ventrikül disfonksiyonu önlenmiş olur, aynı zamanda triküspit kapak tamirinin de yapılması sağlanır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Baum VC. Cardiac trauma in children. *Paediatr Anaesth.* 2002;12:110-117.
2. Monroe DE, Willert J, Saba Z, et al. Blunt cardiac injury without external evidence of thoracic trauma: A report of two pediatric cases. *Cardiovascular and Thoracic Open* 2016; 2: 1-5.
3. Gayet C, Pierre B, Delahaye JP, Champsaur G, Andre-Fouet X, Rueff P. Traumatic tricuspid insufficiency . An underdiagnosed disease. *Chest* 1987;92:429-32.
4. Lin SJ, Chen CW, Chou CJ, Liu KT, SU HM, Lin TH, Voon WC, Lai WT, Sheu SH. Traumatic tricuspid insufficiency with chordae tendinae rupture : a case report and literature review. *Kaohsiung J Med Sci* 2006;22:626-9.
5. Nelson M, Wells G. A case of traumatic tricuspid valve valve regurgitation caused by blunt chest trauma. *J Am Soc Echocardiogr* 2007;20:198. e4-5.
6. Dounis G, Matsakas E, Poularas J, et al. Traumatic tricuspid insufficiency : a case report with a review of the literature. *Eur J Emerg Med* 2002; 9(3): 258-261.
7. Bertrand S, Laquay N, El Rassi I, et al. Tricuspid insufficiency after blunt chest trauma in a nine-year-old child. *Eur j Cardiothorac Surg* 1999; 16(5): 587-589.
8. Maisano F, Lorusso R, Sandrelli L, et al. Valve repair for traumatic tricuspid regurgitation. *Eur J Cardiothorac Surg* 1996; 10(10): 867-873.
9. Perlroth MG, Hazan E, Lecompte Y, et al. Case report: chronic tricuspid regurgitation and bifascicular block due to blunt chest trauma. *Am J Med Sci* 1986;291:119-25.