

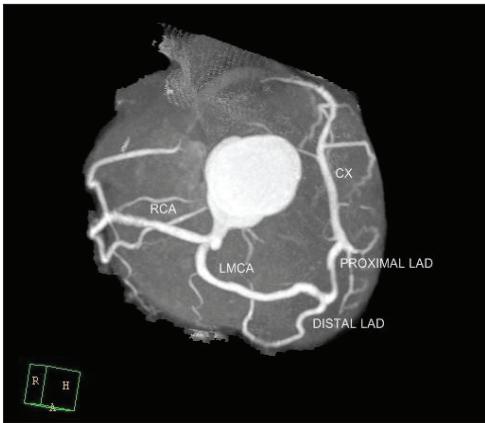
**Figure 1. Coronary angiography showing a single coronary artery arising from the right sinus of Valsalva and occluded lesion (arrow)**

LAD - left anterior descending artery, LMCA - left main coronary artery



**Figure 2. Coronary angiography view after primary percutaneous coronary angioplasty**

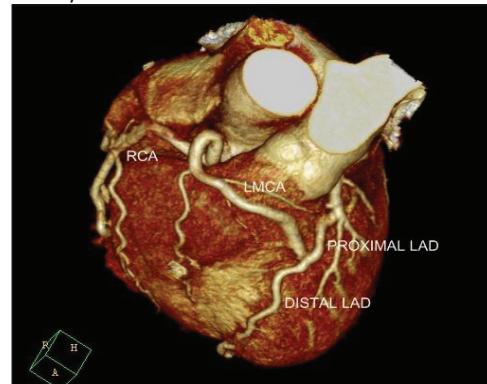
LAD - left anterior descending artery, LMCA - left main coronary artery



**Figure 3. 2D map from 64-detector row gated coronary MDCT angiography shows single coronary artery originating from the right coronary sinus and dividing into right coronary artery (RCA) and left main coronary artery (LMCA). LMCA further is divided into two branches: distal and proximal LAD at the mid zone of anterior interventricular groove**

MDCT - multidetector computed tomography

mid zone of anterior interventricular groove. The proximal LAD completing its course continued at the location of circumflex (CX) artery and ended (Fig. 3). Multidetector CT clearly disclosed LMCA coursing in front of right ventricular outflow tract and not between aorta and pulmonary arteries (Fig. 4). Due to this benign course of LMCA, asymptomatic patient was discharged on medical treatment. Although single coronary artery originating from the right sinus of Valsalva detected by CT has been reported, this kind of left coronary system anomaly has not been seen in the literature so far.



**Figure 4. Volume rendering from 64-detector row gated coronary MDCT angiography image shows the anomalous left main artery course and atypical insertion to left coronary system**

LAD - left anterior descending artery, LMCA - left main coronary artery, MDCT - multidetector computed tomography, RCA - right coronary artery

Niliüfer Ekşioğlu Duran, Ahmet Çağrı Aykan, Sabahattin Gündüz, Mehmet Özkan  
Clinic of Cardiology, Kartal Koşuyolu Heart and Research Hospital,  
İstanbul, Turkey

**Address for Correspondence/Yazışma Adresi:** Dr. Niliüfer Ekşioğlu Duran,  
Beyazkaranfil Sok. No: 4 D: 10 34178 Acıbadem İstanbul, Türkiye  
Phone: +90 216 459 07 94 Fax: +90 216 456 63 21  
E-mail: eksduran@yahoo.com

©Telif Hakkı 2010 AVES Yayıncılık Ltd. Şti. - Makale metnine [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com) web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2010 by AVES Yayıncılık Ltd. - Available on-line at [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com)  
doi:10.5152/akd.2010.052

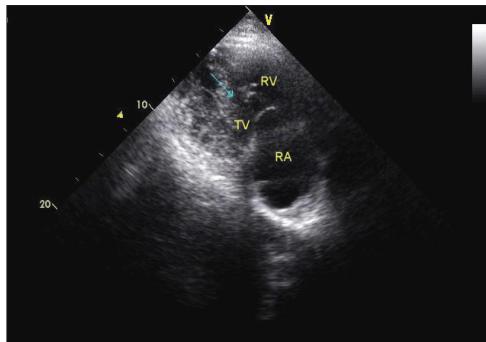
## Paraşüt triküspid kapak



### Parachute tricuspid valve

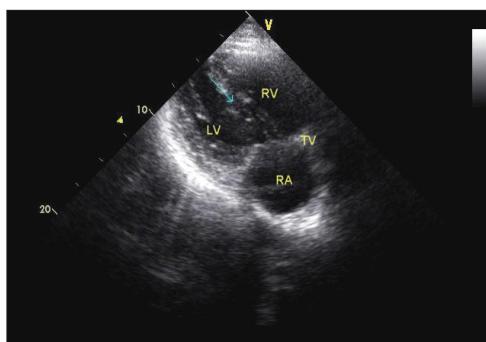
Yirmi iki yıl önce ventriküler septal defekt onarımı hikayesi olan 25 yaşında erkek hasta, kontrol muayene için kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Kan basıncı ve kalp hızı normaldi. Kardiyak dinlemeye sol sternal kenarda 2/6 pansistolik üfürüm duyulması üzerine ekokardiografiye yönlendirildi. Transtorasik ekokardiyografide sol ventrikül boyut ve sistolik fonksiyonları ile mitral, aort ve pulmoner kapak normal idi. Sağ ventrikül boyutları normal, sağ atrium hafif genişti. İnterventriküler septumun perimembranöz bölgesinde "yama" ile uyumlu ekojen görüntü mevcuttu. Triküspid kapak hafif kalın yapıda olup, diyastolde sağ ventrikül içine kubbeleşiyordu (Resim 1, Video 1. Video/hareketli görüntüler [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com)'da izlenebilir). Sistolde ise septal ve anteriyor kapakçıklar sağ atrium içine hafif derecede prolabe oluyordu. Triküspid kapakçıklara korda veren tek bir papiller kas gözlendi (Resim 2).

Kordalar normalden kısa ve triküspid kapak açılımı hafif kısıtlıydı. Sürekli akım Doppler ile triküspid kapakta, en yüksek ve ortalama diastolik gradiyentler sırasıyla 8 mmHg ve 4 mmHg olarak ölçüldü. Renkli Doppler ile 1-2. derece triküspid yetersizlik saptandı. "Paraşüt triküspid kapak" ön tanısı ile kapak altı yapılarının daha ayrıntılı değerlendirilmesi



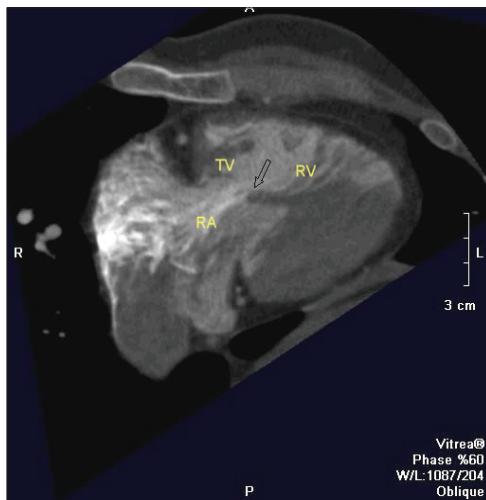
**Resim 1.** Transtorasik ekokardiyografide triküspid kapakta diastolik kubbeleşme

RA - sağ atriyum, RV- sağ ventrikül, TV - triküspid kapak, ok triküspid kapağı ait tek papiller kası işaret ediyor



**Resim 2.** Transtorasik ekokardiyografide triküspid kapağı ait tek papiller kas (okla gösterilen) ve sistolde septal ve anteriyor kapakçıklarda prolapsus

LV - sol ventrikül, RA - sağ atriyum, RV - sağ ventrikül, TV - triküspid kapak, ok triküspid kapağı ait tek papiller kası işaret ediyor



**Resim 3.** Çok kesitli bilgisayarlı tomografide, triküspid kapakta diastolik kubbeleşme ve kapağı ait tek papiller kas (ok) görülmektedir

RA - sağ atriyum, RV - sağ ventrikül, TV - triküspid kapak

amacıyla çok kesitli kardiyak bilgisayarlı tomografi (ÇKBT) uygulandı. ÇKBT'de triküspid kapağı ait tek papiller kas olduğu net olarak görüldü ve tanı doğrulandı (Resim 3). Triküspid kapağı tek bir papiller kas grubundan korda olması 'paraşüt triküspid kapak' olarak adlandırılır ve oldukça nadirdir. Paraşüt deformitesi triküspid kapakta değişen ornlarda darlık ve/veya yetersizliğe neden olur. Hastalar ciddi triküspid darlık semptomları ve konjestif kalp yetersizliği ile başvurabilirler. Olgumuz gibi kapak etkilenimi hafifse, asemptomatik de olabilirler. Paraşüt triküspid kapak olgularında tedavi şekline hastanın semptomları ve eşlik eden ilave anomalilere göre karar verilir. Hastamız asemptomatik olduğu için triküspid kapağı yönelik herhangi bir girişim düşünmedik; ancak ciddi sağ kalp yetersizliği semptom ve bulguları mevcut olsaydı, kararımız cerrahi olacaktı.

**Özgül Uçar, Hülya Çiçekçioğlu, Murat Vural\*, İbrahim Kocaoğlu,  
Sinan Aydoğdu**  
**Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji ve  
\*Radyoloji Klinikleri, Ankara, Türkiye**

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Özgül Uçar,  
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Kardiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye  
Tel: +90 312 482 08 69 Faks: +90 312 311 01 15  
E-posta: ozgul\_ucar@yahoo.com

©Telif Hakkı 2010 AVES Yayıncılık Ltd. Şti. - Makale metninde [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com) web sayfasından ulaşılabilir.  
©Copyright 2010 by AVES Yayıncılık Ltd. - Available on-line at [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com)  
doi:10.5152/akd.2010.053

## Right atrial hemangiendothelioma: a three-dimensional echocardiographic evaluation



### Sağ atriyal hemanjiyendothelioma: Üç-boyutlu ekokardiyografik değerlendirme

A 25-year-old man was referred to our center for further evaluation of mediastinal mass first detected at chest radiography. Before referral, a thorax computed tomography had been performed and a 4x14 cm heterogeneous mass located at anterior mediastinum had been revealed. He had also undergone a thoracotomy to obtain biopsy, revealing hemangiendothelioma at histopathological examination. On physical examination, right heart failure signs were present. A two-dimensional transthoracic echocardiography (2D echo) was performed, demonstrating a mass located in right atrium extending to right ventricle. At subcostal window, inferior vena cava was dilated with no respiratory change and mass was also found to be extending to superior vena cava (Fig. 1). However, on 2D echo examination, it was not completely determined whether mass was located in the right atrium or its image was superimposed on the right atrium. Due to its superior resolution, a three-dimensional echocardiogram (3D echo) was obtained. Mass was found to be located in right atrium and invaded right ventricle wall, extending to superior vena cava on 3D echo examination (Video 1). See corresponding video/movie images at [www.anakarder.com](http://www.anakarder.com).