

Çok Kesitli Bilgisayarlı Tomografi ile Gösterilen Koroner Arter Stenozu ve Atriyal Septal Defekt

Atrial Septal Defect and Coronary Arteries Stenosis Demonstrated by Multislice Computed Tomography: Original Image

Dr. Yusuf SELÇOKİ,^a
Dr. Ömer Çağlar YILMAZ,^a
Dr. Kayıhan AKIN,^b
Dr. Beyhan ERYONUÇU^a

^aKardiyoloji AD,
^bRadyoloji AD,
Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 01.10.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 28.11.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Yusuf SELÇOKİ
Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji AD, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
yussel1971@hotmail.com

ÖZET Çok kesitli bilgisayarlı tomografi teknolojisi özellikle yakın zamanda 64 kesitli cihazın ortaya çıkarılması ile son 3-5 yılda hızla ilerlemiştir. Günümüzde birçok klinikte kalp ve koroner arterlerin mükemmel görüntülerinin elde edilmesi için kullanabilmektedir. Soldan sağa veya sağdan sola şant akımlı çok sayıda konjenital kalp hastalığı mevcuttur. Altmış dört kesitli multidedektör bilgisayarlı tomografi, kesin ve non-invaziv olarak koroner arterlerin ve mevcut şant akımlarının tanımlanmasına hızlı, yüksek uzaysal ve zamansal çözünürlükle izin vermektedir. Çok kesitli tomografinin şüpheli koroner arter darlığı ve konjenital kalp hastalığında non-invaziv görüntü aracı olarak kullanılması düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi; koroner kalp hastalığı; atriyal septal defekt

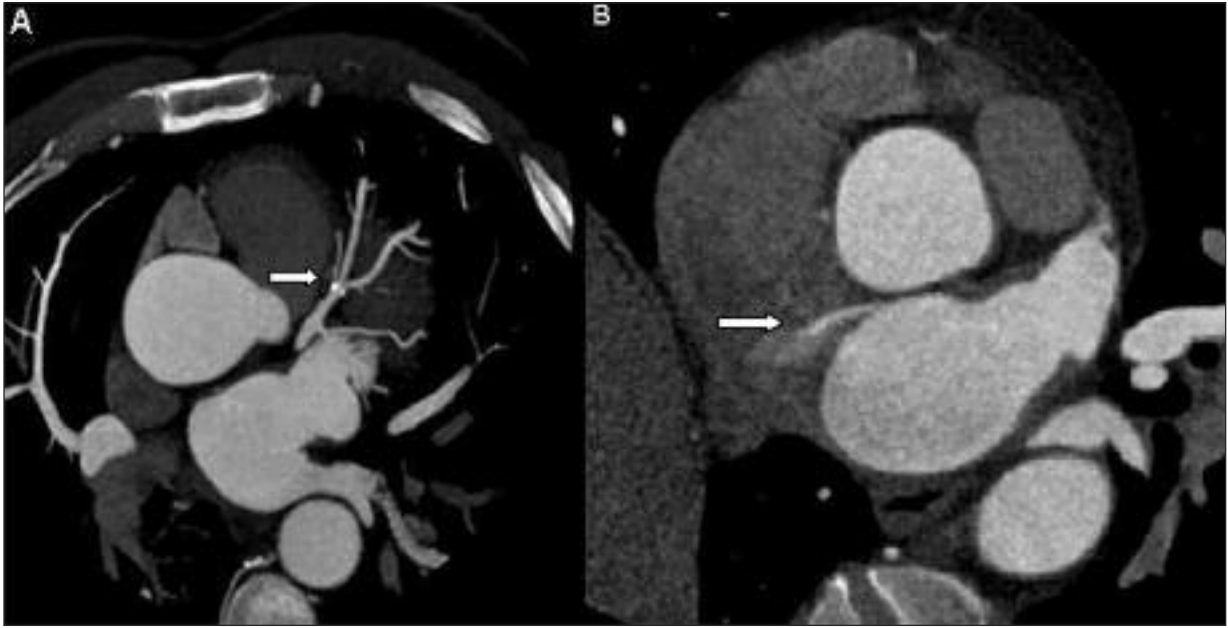
ABSTRACT Multislice computed tomography (MSCT) has seen rapid technological advances over the past 3-5 years, particularly with the recent emergence of 64-slice devices. At present MSCT can be used for obtain excellent heart and coronary arterial images in many clinics. There are a number of congenital heart diseases with shunt flow, which can be left-to-right, or right-to-left. 64-slice multidetector CT with its faster volume coverage and higher spatial and temporal resolutions allow accurate and noninvasive depiction of coronary arteries and presence of a shunt flow. MSCT should be considered a major noninvasive imaging tool for suspected coronary artery stenosis and congenital heart disease.

Key Words: Cone-beam computed tomography; coronary artery disease; heart septal defects, atrial

Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci 2009;21(1):121-3

Çok kesitli bilgisayarlı tomografi teknolojisi son 3-5 yıldır özellikle 64 kesitli cihazın ortaya çıkmasıyla hızla ilerlemiştir. Günümüzde yetişkin hastalarda özellikle koroner arter görüntülerinin elde edilmesinde yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır.¹

Şant akımı ile seyreden çok sayıda konjenital kalp hastalığı mevcuttur. Bu hastalıkların değerlendirmesinde sıklıkla transtorasik ekokardiyografi, transözofageal ekokardiyografi, kardiyak manyetik rezonans ve konvensiyonel anjiyografik görüntüleme teknikleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin kullanılması bazen görüntü kalitesindeki yetersizlik, operatör deneyimsizliği veya invaziv bir işlem olması nedeniyle kısıtlanmaktadır.²



RESİM 1: A- Sol ön inen koroner arterde aterosklerotik plak B- Sol atriyumda sağa şant akımı.

Çok kesitli bilgisayarlı tomografi ile çok kısa bir süre içerisinde tüm kalp yapılarının hızlı görüntüsü kolaylıkla ve non-invaziv olarak elde edilebilmektedir. Böylece hastanın koroner arterleri ve septal defektlerdeki şant akımları görüntülenebilmektedir.^{2,3}

Biz göğüs ağrısı ile kliniğimize başvuran hastada, 64 kesitli bilgisayarlı tomografi ile görüntülenen koroner arter darlığı ve atriyal septumdaki şant akımı görünümünü paylaşmak istedik.

Göğüs ağrısı şikâyeti olan 45 yaşındaki erkek hasta kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Hastanın öz geçmişi ve soy geçmişinde önemli bir özellik ve koroner arter hastalığı ile ilgili bir risk faktörü yoktu. Fizik muayenede genel durum iyi, arteriyel kan basıncı 130/80 mmHg, nabız sayısı 60/dk düzenli ve oskültasyonda mezokardiyak odakta 1/6 sistolik üfürüm saptandı. Diğer laboratuvar incelemeleri, elektrokardiyografi ve telekardiyografi normal sınırlarda bulundu. Hasta 64 kesitli bilgisayarlı tomografi tetkikine tabi tutuldu. Sol anterior inen koroner arter orta kısımda orta derecede stenoza yol açan aterosklerotik plak saptandı (Resim 1A). Bunun yanında verilen opak maddenin sol atriyumdan sağ atriya geçtiği izlendi (Resim 1B).



RESİM 2: Transözofageal ekokardiyografide salin kontras ile sağdan sola şant akımı.

Hastaya atriyal septal defekt ön tanısı ile transözofageal ekokardiyografi (TEE) incelemesi yapıldı ve hem renkli Doppler hemde kontrast ekokardiyografi de atriyal septal defekte bağlı şant akımı gösterildi (Resim 2). Biz inanıyoruz ki çok kesitli bilgisayarlı tomografi yetişkin hastaların koroner arterlerinin değerlendirilmesi yanında klinik bulgu vermeyen konjenital kalp hastalıklarının da saptanmasında kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Schoenhagen P, Halliburton SS, Stillman AE, Kuzmiak SA, Nissen SE, Tuzcu EM, et al. Noninvasive imaging of coronary arteries: current and future role of multi-detector row CT. *Radiology* 2004;232(1):7-17.
2. Tulay HS. The anomaly of left circumflex artery originating from the right coronary artery detected by 64-slice multidetector computed tomography angiography: scientific letter. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2008;28(4):551-4.,
3. Funabashi N, Asano M, Sekine T, Nakayama T, Komuro I. Direction, location, and size of shunt flow in congenital heart disease evaluated by ECG-gated multislice computed tomography. *Int J Cardiol* 2006;112(3):399-404.