



TÜRK
KARDİYOLOJİ
DERNEĞİ

TKD “Kardiyobahar” Kardiyoloji Bahar Güncelleme Toplantısı

10-13 Nisan 2025 | Acapulco Hotel, KKTC



Bildiri Özetleri Kitabı



SÖZLÜ

SÖZLÜ BİLDİRİLER

BİLDİRİLER

**SB-01****CHATGPT-4O'NUN KALP YETERSİZLİĞİ
YÖNETİMİNDEKİ ETKİNLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ****Tuğba Çetin¹, Levent Pay²**¹Tekirdağ Çorlu State Hospital, Department of
Cardiology, Tekirdağ²Haseki Training and Research Hospital,
Department of Cardiology, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Kalp yetersizliği, yüksek morbidite, mortalite ve finansal yük ile ilişkili yaygın bir hastalıktır. Kalp yetersizliğinin 2030 yılına kadar 8 milyon kişiyi etkilemesi beklenmektedir. Etkili iletişim, hastaların hastalıklarını anlamalarına yardımcı olmak ve tanı, tedavi ve takip süreçlerinin düzgün bir şekilde ilerlemesini sağlamak için kritik öneme sahiptir. Kalp yetersizliği yönetimi konusunda hastaların bilgisi arttıkça, hastaneye yatışların sıklığı ve süresi azalmakta olduğu gözlemlenmiştir. Son yıllarda, yapay zeka ve doğal dil işleme modellerinde (NDİM) önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu modellerden biri olan ChatGPT-4o, özellikle çeşitli hastalıkların tanı, prognoz ve tedavisinde önemli ilerlemeler sağlanmıştır. Çalışmamızda, ChatGPT-4o'nun kalp yetersizliği ile ilgili verdiği cevaplarının doğruluğunu ve tutarlılığını değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışmada, Mayo Clinic, Medline, Cleveland Clinic ve İngiltere Ulusal Sağlık Servisi (NHS) gibi web sitelerinin sıkça sorulan sorular kısmından derlediğimiz kalp yetersizliği ile ilgili 50 sıkça sorulan sorudan oluşan bir liste oluşturduk. Bu sorular; genel bilgiler, tanı, tedavi, iyileşme süreci-takip ve yaşam tarzı tavsiyeleriyle ilgili olarak beş kategoriye ayrılmıştır. Her bir soru, 2 Ağustos 2024 ile 9 Ağustos 2024 tarihleri arasında ChatGPT-4o'ya iki kez sorulmuştur. Her soru, İngilizce olarak ve ayrı bir sohbet penceresinde yönlendirilmiştir.

İki kardiyolog, ChatGPT-4o'nun her bir cevabını birbirlerinin değerlendirmelerinden habersiz olarak ayrı ayrı değerlendirdi. Her bir sorunun cevapları, mevcut kalp yetersizliği kılavuzlarına göre değerlendirildi. Yanıtların içeriği; doğru [1], kısmen doğru [2], hem doğru hem de yanlış içeren [3] ve tamamen yanlış [4] olarak belirlenen ölçeğe göre değerlendirilmiştir. İki kardiyolog arasında önemli farklılıklar tespit edildiğinde, tutarsızlıkları gidermek amacıyla üçüncü bir kardiyologun değerlendirmesine başvurulmuştur.

BULGULAR: ChatGPT-4o'nun cevaplarının çoğu, 'doğru' veya 'kısmen doğru' olarak değerlendirilmiştir. ChatGPT-4o için, 50 cevaptan 44'ü (%88) 'doğru' olarak puanlanmış, 6'sı (%12) ise 'kısmen doğru' olarak değerlendirilmiştir. Kategorilere göre yapılan analizde, ChatGPT-4o, 'genel bilgiler', 'tanı' ve 'yaşam tarzı tavsiyeleri' başlıklarında sırasıyla %100, %100 ve %100 doğrulukla en yüksek başarıyı göstermiştir. Ayrıca, 'tedavi' sorularının %78,6'sına ve 'iyileşme süreci - takip' sorularının %80'ine 'doğru' cevaplar sunulmuştur. ChatGPT-4o 'nin yanıtlarının konuya göre sınıflandırılmasına ilişkin özet veriler Tablo 1'de gösterilmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma, özellikle ChatGPT-4o 'nun kalp yetersizliği ile ilgili hastaların sorularına değerli yanıtlar verebilme yeteneğine sahip olduğunu göstermektedir. ChatGPT-4o güçlü bir araç olmasına rağmen, kalp yetersizliği ile ilgili yanıtların, küçük de olsa yanlışlık içerebileceği göz önünde bulundurularak dikkatlice yorumlanması gerekmektedir. Gelecekte, yapay zeka modellerinin daha fazla araştırılıp geliştirilmesiyle beraber bu modellerin kalp yetersizliği gibi kronik hastalıkların yönetiminde hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri tarafından kullanılma potansiyeline sahip olabileceği düşünülmektedir.



Anahtar Kelimeler: ChatGPT-4o, dijital sağlık, doğal dil işleme modelleri, kalp yetersizliği, yapay zeka

	Doğru	Kısmen Doğru
Genel Bilgiler (n=11)	11 (%100)	0 (%0)
Tanı (n=3)	3 (%100)	0 (%0)
Tedavi (n=14)	11 (%78.6)	3 (%21.4)
İyileşme Süreci-Takip (n=15)	12 (%80)	3 (%20)
Yaşam Tarzı Tavsiyeleri (n=7)	7 (%100)	0 (%0)
Total (n=50)	44 (%88)	6 (%12)

**SB-02****İNTRAVENÖZ AJİTE SALIN KONTRAST
EKOKARDİYOĞRAFİNİN NÖRON SPESİFİK
ENOLAZ İLE BELİRLENEN SUBKLİNİK NÖRON
HASARI ÜZERİNE ETKİLERİ*****Kübra Korkmaz, Cansın Tulunay Kaya, Ebru Us,
Durmuş Eralp Tutar****Ankara Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Ankara*

GİRİŞ VE AMAÇ: Patent foramen ovale (PFO), %25-30 yaygınlıkla interatriyal septumda doğuştan gelen bir açıklıktır. Tanı yöntemleri arasında transözofageal ekokardiyografi (TEE), manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ve bilgisayarlı tomografi (BT) bulunmakta olup transtorasik ekokardiyografi (TTE) birincil tanı yöntemidir. TTE’de, intravenöz olarak uygulanan ajite edilmiş salin enjekte edilir ve mikrobaloncukların sağ atriumdan sol atriuma geçişi izlenerek tanı konulur. Bu yöntemin güvenilirliği çeşitli olgu serilerinde sorgulandığında; advers olarak genellikle geçici, hafif klinik nörovasküler olaylar düşük insidanda (%0,062) bildirilmiştir. Sessiz serebral iskemi (SSİ), semptom olmadan radyografik olarak tanımlanan akut nöronal hasar olarak tanımlanmaktadır. SSİ inme, demans ve bilişsel bozukluk riskinde artışla ilişkilendirilmiştir. Nöron spesifik enolaz (NSE), nöronal hücrelere yüksek özgüllükle bağlanarak SSİ’yi tespit etmek için kullanılabilir. Olgu serilerinde semptomatik hastalar rapor edilmiş olmasının yanında, intravenöz ajite salin ekokardiyografinin (SKE) SSİ ile ilişkisini ve güvenilirliğini belirleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, nörolojik öyküsü olmayan ve sağlıklı bir kontrol grubuyla karşılaştırılan PFO’lu hastalarda SKE’nin SSİ’ye neden olup olmadığını NSE ile değerlendirmektir.

YÖNTEM: İnteratriyal septumda renk geçişi saptanan veya belirgin interatriyal septum anevrizması olması nedeniyle SKE yapılan PFO’lu 52 hasta çalışmaya dahil edildi. Ayrıca, tespit edilmiş PFO’su veya ASA’sı olmayan 51 hasta da kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Serum örnekleri hastalardan SKE testi uygulanmadan önce ve uygulandıktan 12 saat sonra alındı; örneklerin NSE seviyeleri ELISA yöntemiyle saptandı.

BULGULAR: PFO grubunda başlangıç ortalama NSE seviyesi 12,7 ng/mL ve medyan düzeyi 5,3 ng/mL iken, kontrol grubunda ortalama 9,1 ng/mL ve medyan 6,4 ng/mL idi. 12 saat sonra, PFO grubundaki ortalama NSE seviyeleri 9,8 ng/mL ve medyan 6,6 ng/mL iken, kontrol grubunda ortalama 12,7 ng/mL ve medyan 5,8 ng/mL idi. SKE sonrası NSE seviyelerindeki artış, PFO ve kontrol grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,77$). Yaş, interatriyal septum anevrizmasının varlığı, mitral anulus kalsifikasyonunun varlığı, SKE testinde geçen kabarcık sayısı ve NSE seviyelerindeki başlangıç ve 12 saatlik değişim arasında ilişki bulunamadı ($p=0,926$). NSE düzey değişikliklerinin gruplar arasında korele olduğu bulundu ($p<0,001$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma, SKE’nin subklinik nöronal hasara neden olup olmadığını değerlendiren ilk çalışmadır. Çalışmamız, NSE ile değerlendirildiğinde, SKE yönteminin güvenli olduğunu ve temel nöronal hassasiyeti olmayan hastalarda subklinik nöronal hasara neden olmadığını önermektedir.

Anahtar Kelimeler: kontrast ekokardiyografi, sessiz serebral iskemi, patent foramen ovale, nöron spesifik enolaz, paradoks emboli



	PFO Group (n=52)	Control Group (n=51)	P value
Age (year)	40.9±10	43.5±12	0.329
Female	36(%69.2)	30(%58.8)	0.534
Diabetes Mellitus (%)	5(%10)	1(%2)	0.97
Hypertension (%)	8(%16)	7(%14.3)	0.812
Smoking(%)	10(%20)	12(%25)	0.553
Baseline NSE* (ng/mL)	9.1±10.5 mean 6.4 (2.8-9.6)	12.7±19 mean 5.3(3.6-9.1)	0.942
12th hr NSE* (ng/mL)	9.8±10.6 mean 6.6 (3.8-11.5)	12.7±18 mean 5.8 (4.6-9.6)	0.900
Delta NSE* (ng/mL)	0.75±4.35 mean 1.19 (-1.01-2.23)	-0.03±4.35 mean 0.73 (-1.16-2.25)	0.580

Hr:hour; NSE:Neuron Specific Enolase; PFO:Patent Foramen Ovale

*The values are given as mean±SD and median (IQR).

**SB-03****VALVE İN VALVE TAVİ YAPILAN HASTADA
İNFERİOR ST YÜKSELMELİ AKUT
MİYOKARDİYAL ENFARKTÜSÜN BAŞARILI
YÖNETİMİ**

***Sezgin Uzunoğlu, Behice Hande Şişman
Uzunoğlu, Oğuzhan Abanoz, Nuray Kahraman
Ay***

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi

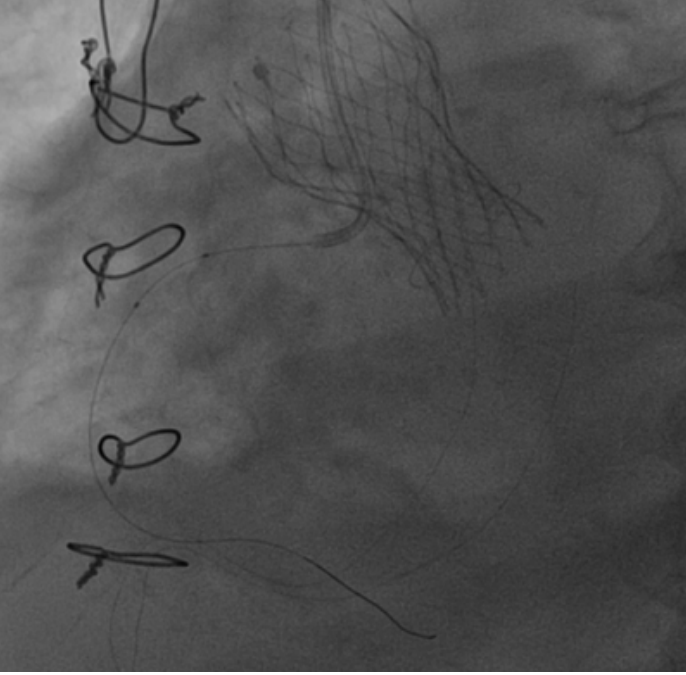
Aort stenozunun tedavisinde transaortik kapak implantasyonu (TAVİ) giderek yaygınlaşmaktadır. Bu duruma bağlı olarak, TAVİ ile ilişkili endokarditi vakalarında da artış görülmektedir. TAVİ sonrası endokardit oranı, her 100 hasta yılı başına 0.3-1.9 vaka arasında değişmektedir. Biyoprotez kapak endokarditine kıyasla, TAVİ kapak endokarditi atipik bir klinik prezantasyona sahip olduğundan tanı koymak daha zordur. Ayrıca, hasta popülasyonunun yüksek komorbiditeye sahip olması nedeniyle mortalite ve morbidite oranları da daha yüksektir. Endokarditin komplikasyonlarından biri embolizasyondur. Genellikle merkezi sinir sistemi, dalak ve böbrekler etkilenmekle birlikte, endokardit ilişkili akut ST segment elevasyonlu miyokardiyal enfarktüs (STEMİ) oranı %2.2 seviyesindedir. Ancak, bu hastalarda mortalite oranı oldukça yüksektir. Bu vaka sunumunda, 6 ay önce "valve-in-valve" TAVİ yapılan, antibiyotik tedavisi tamamlanmış ve ertesi gün taburcu edilmesi planlanan bir hastada gelişen akut inferior STEMİ olgusunu paylaşmak istedik. Altmış sekiz yaşındaki kadın hasta, sırt ağrısı şikayetiyle acil servise başvurmuştur. Yapılan görüntülemelerde, vertebrada, dalakta ve beyinde multiple embolilere bağlı enfarkt sahaları tespit edilmiştir. Akut faz reaktanları yüksek olan hastadan, endokardit protokolü çerçevesinde kan kültürleri alınmıştır.

Transtoraskik (TTE) ve transözefageal ekokardiyografi (TEE) ile değerlendirmede kapaklar üzerinde vejetasyon saptanmamıştır. Enfeksiyon hastalıkları birimi ile yapılan konsültasyon sonucunda tedavisi düzenlenmiş ve kontrol TEE planlanmıştır. Kontrol TEE'de, sağ koroner küspis (RCC) komşuluğunda 9x3 mm boyutlarında izoekojen ve hareketli, vejetasyon olarak değerlendirilen kitle izlenmiştir. Hasta, konseyde değerlendirildikten sonra cerrahi açıdan yüksek riskli olarak kabul edilmiş ve hastanın antibiyoterapi ile takibine karar verilmiştir. Klinik olarak stabil seyreden hastanın akut fazları negatifleşmiştir. Ertesi gün taburculuğu planlanırken tedavinin 71. gününde, hastanın göğüs ağrısı şikayeti olması üzerine çekilen elektrokardiyografide (EKG) inferior STEMİ tespit edilmiştir ve hasta acil koroner anjiyografi laboratuvarına alınmıştır. Sağ koroner arter (RCA) total oklüzyon olarak izlenmiştir. Diğer damarlarda akut patoloji saptanmamıştır. JR4 kateter ile RCA'ya oturulmaya çalışılmış, ancak TAVİ kapak nedeniyle başarılı olunamamıştır. Kateter, mümkün olan en uygun pozisyona getirilerek air-mailing tekniği ile RCA uzaktan choice floppy ile tellenmiştir. Ardından, RCA'ya balon ile çapa yapılarak kateterin tam angajmanı sağlanmıştır. Akım izlenmeyince, 2.5x15 balon ile predilatasyon yapılmıştır. Daha sonra 3.0x32 Biomime ilaç kaplı stent yerleştirilmiş ve 3x12 NC balon ile post dilatasyon yapılmıştır. Tam açıklık ve TIMI 3 akım sağlanmış olup, işlem komplikasyonsuz olarak sonlandırılmıştır.

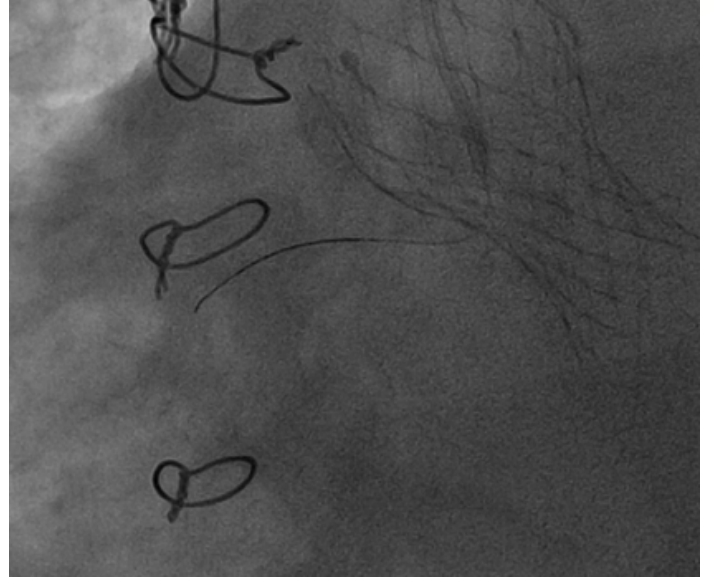
Anahtar Kelimeler: TAVİ, Endokardit, Miyokard enfarktüsü



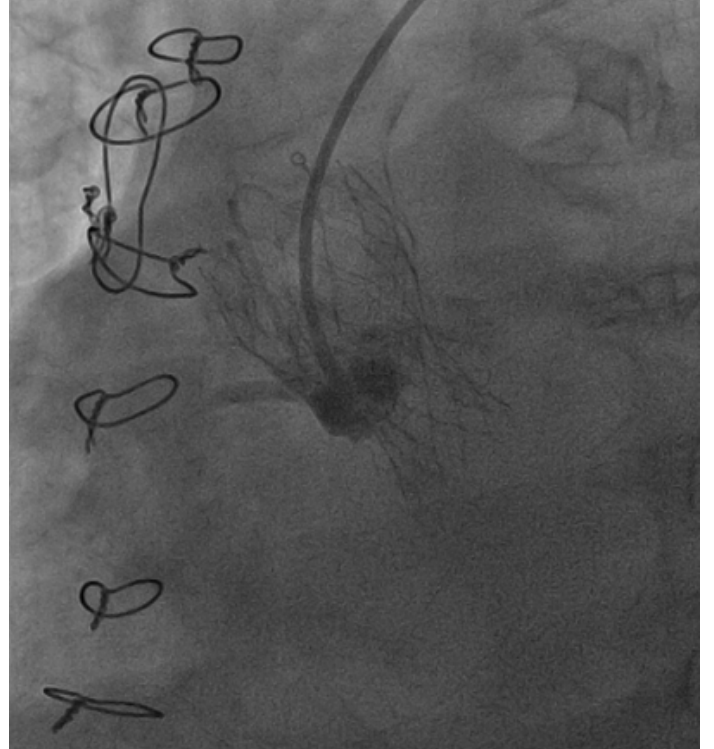
Balon ile çapa sonrası kateterin tam angajasyonu sağlandı



RCA air-mailing yöntemiyle uzaktan tellendi



RCA'nın diagnostik anjio görüntüsü



Final görüntü



**SB-04****STEMI'DE HAYAT KURTARAN TEKNİK; ANCHOR
BALON**

Yusuf Taşkın, Veysel Ozan Tanık, Özgür Enes Sözen
Etlik Şehir Hastanesi

OLGU SUNUMU: 65 Y/E.BH:YOK,Kİ:YOK, 30 P/Y
Sigara+ ve Aile öyküsü+, 25 dakika önce başlayan
tipik G.A. şikayeti ile acil servise başvurdu.EKG ile
İnferior STEMI tanısı doğrulandı.Hasta hemen KAG
LAB'a alındı.

LMCA:Normal/LAD:Proksimal %30 kalsifiye,orta
%50 darlık/IMA:%30-40 darlık /CX:Mid
%90,OM2 seviyesinde %90 darlık/RCA:Non-
dominant
KARAR: CX PCI

PROSEDÜR DETAYLARI: R/F ile 6F EBU3 Guide
kullanılarak LMCA ostiumuna oturuldu.CX
lezyonu,Sion Blue ve Fielder XTA teller ile
geçilemedi.Sion Blue teller IMA ve LAD'ye
ilerletildi.Ancor balon tekniği kullanılarak IMA
içinde 1.25x10 mm balon şişirilerek kılavuz kateter
stabilize edildi.Ardından CX lezyonu Sion Black ile
başarılı bir şekilde geçildi.Proksimal CX lezyonu için
1.5x12 mm balon ile pre-dilatasyon
yapıldı,ardından 2.75x20 mm balon
kullanıldı.Distal CX lezyonuna 3.0x28 mm DES
yerleştirildi ve önceki stent ile overlap olacak şekilde
3.5x28 mm DES imp. edildi. Son olarak, 3.5x15
mm NC balon ile POT yapıldı.İşlem
komplikasyonsuz tamamlandı.

TARTIŞMA: Kompleks ve geçilmesi zor koroner
lezyonlar, prosedür başarısını artırmak için alternatif
tekniklerin kullanılmasını gerektirebilir. Şiddetli
tortuoze,yoğun kalsifikasyon veya distal segmentte
subtotal oklüzyonlar, guidewire'in güvenli bir
şekilde ilerletilmesini engelleyebilir.

Bu olguda,inferior STEMI'li bir hastada zorlu bir CX
arter lezyonunu başarılı bir şekilde geçmek ve
optimal revaskülarizasyon sağlamak için ankor
balon tekniği etkili bir şekilde kullanıldı.Ancor balon
tekniği, guidewire desteğinin yetersiz olduğu
durumlarda değerli bir yöntemdir. Hedef olmayan
bir damar içinde balon şişirilerek kılavuz kateter
stabilize edilir ve guidewire'in ilerletilmesi
kolaylaştırılır.Bu olguda,IMA içinde bir balon
kullanılarak kılavuz kateter stabilize edildi ve CX
lezyonunun başarılı bir şekilde geçilmesi sağlandı.

Ancor balon tekniğinin avantajları arasında
prosedür süresinin kısalması ve kompleks
anatomilerde başarı oranının artması yer alır.
Ancak uzun süreli balon şişirme nedeniyle
proksimal segment diseksiyonu veya geçici kan
akımı azalması gibi potansiyel riskler
bulunur.Ayrıca, aşırı balon şişirme, kılavuz kateterin
fazla stabilize olmasına neden olarak ileri
manipülasyonları zorlaştırabilir.

Bu olguda,ancor balon tekniği alternatif
yaklaşımlara gerek kalmadan başarıyla uygulandı
ve optimal stent implantasyonu sağlandı. Sonuç
olarak, bu teknik, özellikle STEMI gibi acil
durumlarda kompleks lezyonlarda güvenli ve etkili
bir seçenek olarak değerlendirilebilir.Ancak optimal
sonuçlar için uygun hasta seçimi, deneyimli bir
girişimsel ekip ve teknik detaylara dikkat edilmesi
gereklidir.

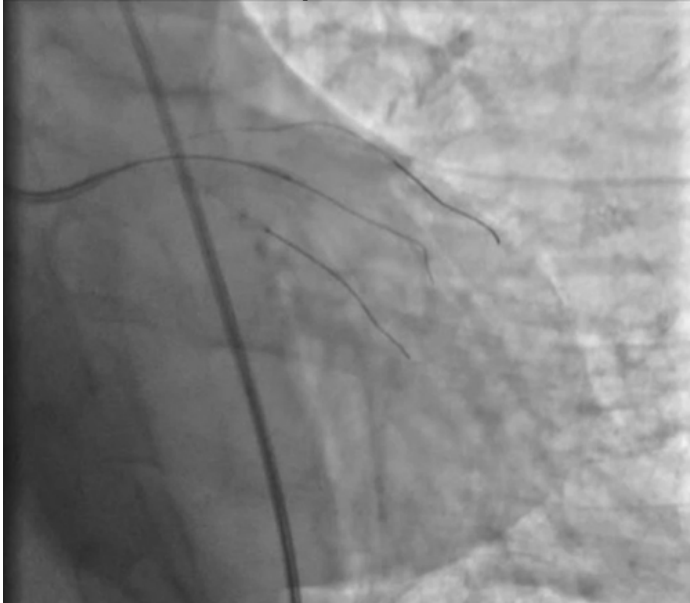
SONUÇ: PCI;anatomik ve teknik zorluklarla sıklıkla
ilişkilendirilen prosedürlerdir.Kompleks ve yoğun
kalsifiye lezyonlar, ana koroner arterin keskin açılı
dalları veya distal segment lezyonları,hedef lezyona
guidewire,balon veya stent ilerletilmesini
engelleyebilir.Bu gibi durumlarda,prosedür
başarısını artırmak ve cihazların hedef lezyona
ulaşmasını kolaylaştırmak için çeşitli yardımcı
teknikler kullanılır.



Bu olgu deneyimli bir ekip tarafından uygun tekniklerin kullanılmasıyla koroner girişimlerde anatomik zorlukların üstesinden gelmenin ve zamanında revaskülarizasyonun önemini vurgulamaktadır. Ankor balon tekniği, zorlu bir CX arter lezyonunda guidewire geçişini kolaylaştırmak ve başarılı stent implantasyonu sağlamak için etkili bir şekilde kullanıldı. Ankor balon tekniği, kompleks lezyonlarda guidewire desteğini artırmak ve girişimsel cihazların geçişini kolaylaştırmak için etkili bir yöntemdir. Bu olguda standart yaklaşımlar başlangıçta CX lezyonunu geçememiş ancak ankor balon tekniği ile başarılı guidewire geçişi ve optimal stent yerleştirilmesi sağlanmıştır. Bu teknik özellikle şiddetli tortuozite, önemli proksimal darlık veya yetersiz guidewire stabilitesi olan durumlarda girişimsel kardiyologlar için değerli bir seçenektir. Hedef olmayan bir damarda balon şişirilerek yeterli destek sağlanabilir ve başarılı bir prosedür gerçekleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Anchor Balon, Stemi, Kompleks Koroner Lezyonlar

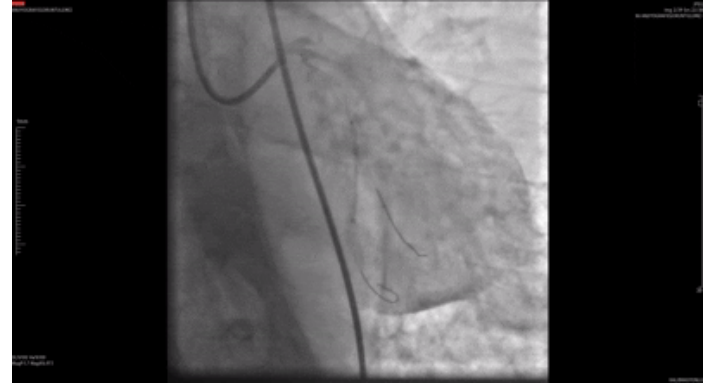
Anchor Balloon technique



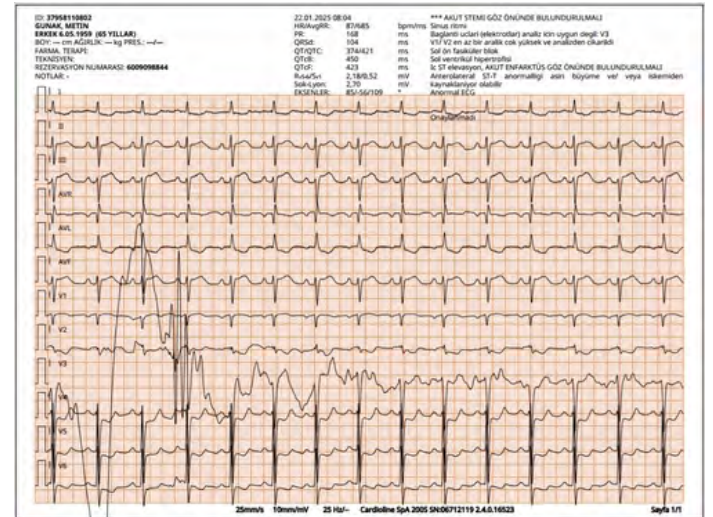
Anchor Balon Tekniği



CX stentleme



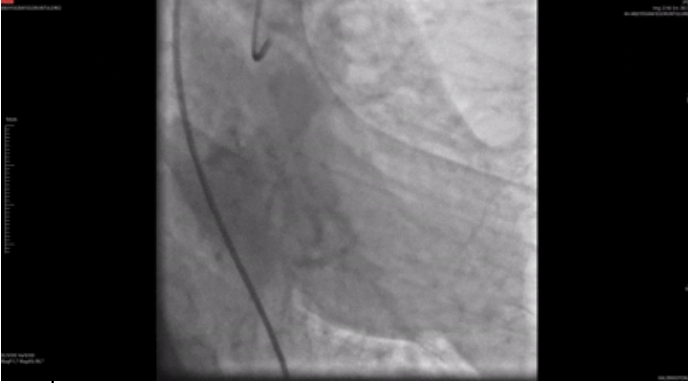
ECG



INFERIOR STEMI

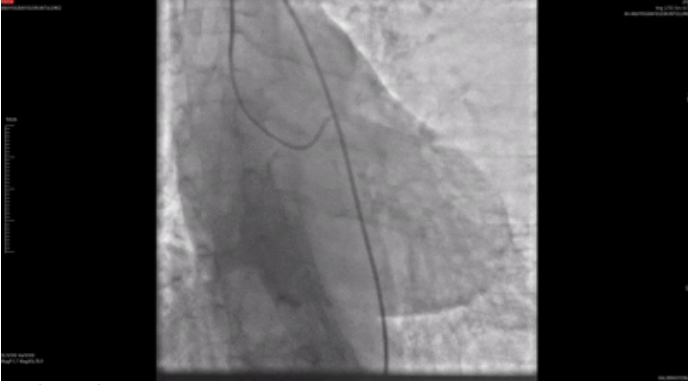


stentleme sonrası sonuç



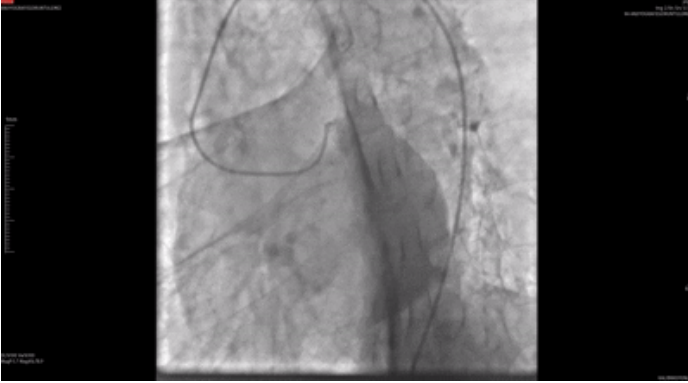
stentleme sonrası sonuç görüntü

zorlu cx lezyonu



zorlu cx lezyonu görüntüsü

zorlu cx lezyonu



**SB-05****PREMATÜRE VENTRİKÜLER KASILMALARIN
ETYOLOJİSİNDE İLERİ GLİKASYON SON
ÜRÜNLERİNİN ROLÜ****Alkame Akgümüş, Ali Duygu***Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Bandırma, Balıkesir*

GİRİŞ VE AMAÇ: Erken ventrikül kasılmaları (PVC'ler) elektrokardiyografi (EKG) ile kolayca tespit edilebilen yaygın ritim bozuklukları arasındadır. Genel olarak PVC'ye bağlı kardiyomiyopati; 24 saat içindeki PVC sıklığının toplam kalp atımlarının %10-25'inden fazla olması durumunda görülmektedir. İdiyopatik PVC'lerin oluşumundan sorumlu mekanizma çoğunlukla tetiklenmiş aktivitedir. Biyomoleküllerin enzimatik olmayan yollarla glikasyonu sonucu oluşan ileri glikasyon son ürünleri (AGE), birçok hastalığın patofizyolojisinde rol oynamakta ve hastalığın prognozu üzerinde olumsuz etkilere sahip olmaktadır. AGE'ler hücre yüzeylerindeki reseptörlere bağlanarak çeşitli hücreler için sinyal mekanizmasını aktive eder. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada, AGE oluşumunun engellenmesinin diyabetik hayvanlarda taşiaritmilere yatkınlığı azalttığı belirtilmiştir. Çalışmamızda, sağlıklı bireyler de dahil olmak üzere kalp hastalıklarında yaygın bir ritim bozukluğu olan PVC'lerin oluşumu ile ilişkili olabilecek AGE'leri inceledik. Bu çalışmada, PVC oranı %5'in üzerinde olan ve olmayan hastaların AGE düzeylerini karşılaştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Çalışma popülasyonu EKG ve 24 saatlik Ritim Holter elektrokardiyografi takibinde %5'ten fazla PVC saptanan hasta grubu ile önceki hastane yatışlarında ve yeni yatışlarında %5'ten az PVC saptanan kontrol grubundan oluşmuştur. Hasta grubu 65 hastadan, kontrol grubu ise 65 hastadan oluşmuştur. Çalışma için hastaların cilt AGE seviyeleri spektrofotometrik yöntem kullanılarak ölçülmüştür.

Spektrofotometrik ölçüm non-invaziv olarak ön kolun iç yüzeyinde AGE Okuyucu kullanılarak üç deri ölçümü ve bunların ortalaması alınarak gerçekleştirilmiştir. AGE Okuyucu, ciltteki AGE birikim seviyelerini tahmin etmek için spesifik AGE'lerin karakteristik floresan özelliklerini kullanan non-invaziv bir mobil cihazdır. Hastaların ekokardiyografik verileri kaydedildi. Çalışmamız bir Vaka-Kontrol çalışması olacağından sağlıklı bireylerden de aynı ölçümler yapılmıştır.

BULGULAR: İki grup arasında AGE seviyeleri açısından anlamlı fark gözlemlendi. PVC vaka grubunda AGE seviyesi 2,6 (2,1-2,9) AU iken, kontrol grubunda AGE seviyesi 2,0 (1,7-2,3) AU idi ($p < 0,001$). Alıcı işletim karakteristik eğrisi analizi, PVC yükünün %5'inin üzerindeki tespiti etme yeteneği için 0,679-0,841'lik %95 güven aralığı ile 0,760'lık bir eğri altında kalan alan değeri ile sonuçlandı. AGE seviyesi 2,4 AU olan hastalarda, %5'in üzerindeki PVC yükünü tespit etmede %61,5'lik bir duyarlılık ve %80'lik bir özgüllüğe sahipti (Tablo 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Son yıllarda işlenmiş gıdaların tüketimi önemli ölçüde artmış, dolayısıyla diyetle alınan şeker ve yağ miktarı da yükselmiştir. Beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler de AGE'lere maruziyeti artırmaktadır. AGE'lerin vücutta birikmesi olumsuz etkilere neden olur ve organizmanın fiziksel, kimyasal ve metabolik yapısını değiştirebilir. Birçok hastalığın patofizyolojisinde rol oynar veya hastalıkların prognozu üzerinde olumsuz etkileri vardır. AGE'lerin ciltte floresan özellikleriyle tespit edilmesi ve ölçülmesi hem daha doğru veriler elde edilmesini sağlar hem de noninvaziv olarak gerçekleştirilebilir. AGE'lerin hücre içi birikimi proteinlerin endoplazmik retikulumda yanlış katlanmasına ve işlevsiz hale gelmesine neden olur. Kardiyak miyositlerde uyarım-kasılma ilişkisi hücre içi kalsiyum (Ca^{2+}) taşıma mekanizmaları ile düzenlenir.



Kardiyak miyositlerde AGE'ler tarafından SERCA2a ve $\text{Na}^+\text{-Ca}^{2+}$ değiştiricisinin yapı ve işlevinde yapılan değişikliklerin hücre içi Ca^{2+} homeostazını değiştirebileceğini ve kardiyak miyositlerde aksiyon potansiyeli fazlarında bozukluklara ve aritmilere neden olabileceğini düşündük. PVC'lerin mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte tetiklenmiş aktivite, artmış otomatisite ve reentri dahil olmak üzere birden fazla mekanizmanın sorumlu olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda AGE'nin hasar mekanizmasını göz önünde bulundurarak her üç mekanizmaya da neden olabileceğini ve PVC etiyolojisinde rol oynayabileceğini düşündük.

Anahtar Kelimeler: Advanced glycation end product, arrhythmia, cardiovascular disease, nutrition, premature ventricular contraction

Tablo 1

Değişkenler	Vaka Grubu	Kontrol Grubu	p değeri
Hasta Sayısı	65	65	
Yaş	63.0 (53.0-69.0)	56.0 (49.5-70.5)	0.1
Cinsiyet (Erkek)	29 (44.6 %)	19 (29.2 %)	0.07
Sigara	10 (15.4 %)	15 (23.1 %)	0.27
DM	11 (16.9 %)	15 (23.1 %)	0.38
HT	31 (47.7 %)	32 (49.2 %)	0.86
KAH	7 (10.8 %)	3 (4.6 %)	0.19
Hiperlipidemi	7 (10.8 %)	14 (21.5 %)	0.09
Ejeksiyon Fraksiyonu(%)	60.0 (60.0-60.0)	60.0 (60.0-60.0)	0.19
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	26.1 (23.7-30.9)	26.3 (23.9-28.3)	0.76
24 saatlik PVC Yüğü (%)	12.2 (7.0-19.5)	-	< 0.001
AGE (AU)	2.6 (2.1-2.9)	2.0 (1.7-2.3)	< 0.001

Hastaların demografik özellikleri ve AGEs değerleri

**SB-06****BURNUMUN GÜZELLİĞİ KALBİME VURMUŞ
OLABİLİR Mİ? DÜZELTİCİ CERRAHİNİN TEİ
İNDEKSİ ÜZERİNE ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ****Cem Korucu**

Afyonkarahisar Health Science University, Faculty of
Medicine, Department of Cardiology

GİRİŞ VE AMAÇ: Nazal septum deviasyonu üst solunum yolu tıkanıklığının önde gelen nedenidir. Kronik üst solunum yolu tıkanıklığı kronik hipoksi nedeniyle miyokardiyal hasara neden olabilir. Septoplastinin sol ventrikül diyastolik ve sistolik fonksiyonları üzerindeki etkileri iyi bilinmemektedir. Miyokardiyal performans indeksi (Tei indeksi) sistolik ve diyastolik kardiyak fonksiyonları yansıtan, uygulanması kolay ve güvenilir bir parametredir. Bu çalışmanın amacı nazal septum deviasyonu olan hastalarda septoplasti ameliyatının miyokardiyal performans indeksi üzerindeki etkisini araştırmaktır.

YÖNTEM: Bu prospektif çalışma semptomatik belirgin C veya S şeklinde nazal septum deviasyonu nedeniyle septoplasti geçiren ardışık 50 hastadan oluşmaktadır. Tüm hastalara septoplastiden önce ve 3 ay sonra transtorasik ekokardiyografi yapılmıştır. Hesaplanan miyokardiyal performans indeksleri karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Septoplastiden 3 ay sonra elde edilen değerlerle karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı düzeyde daha yüksek sol ventrikül miyokard performans indeksi ($0,52 \pm 0,06$ - $0,41 \pm 0,04$, $p < 0,001$), daha uzun izovolümetrik gevşeme süresi ($95,0 \pm 12,5$ - $78,0 \pm 8,6$ ms, $p < 0,001$), daha uzun izovolümetrik kontraksiyon süresi ($45,5 \pm 7,8$ - $39,5 \pm 8,6$ ms, $p < 0,001$), daha uzun deselerasyon süresi ($184,3 \pm 32,5$ - $163,6 \pm 45,4$ ms, $p = 0,004$), erken/geç pik hızlarının (E/A) daha yüksek oranı ($1,42 \pm 0,4$ - $1,16 \pm 0,2$, $p = 0,006$) gözlemlendi.

Ejeksiyon süresinin ise septoplasti öncesinde daha kısa ($270,1 \pm 18,3$ vs. $286,5 \pm 25,8$ ms, $p < 0,001$) olduğu gözlemlendi. Sol ventrikül sistolik ejeksiyon fraksiyonu ise septoplastiden önce ve sonra benzer bulunmuştur. ($\%63,8 \pm 2,8$ vs. $\%64,6 \pm 3,2$, $p = 0,224$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Septoplasti ameliyatı sadece nazal septum deviasyonu hastalarında nazal tıkanıklık semptomlarını azaltmakla kalmaz, aynı zamanda sol ventrikül performansını da iyileştirebilir. Bu nedenle, olası gelecekteki kardiyovasküler olayları önlemek için nazal septum deviasyonunun gecikmeden tedavi edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: ekokardiyografi, Miyokard Performans İndeksi, Septorinoplasti, Septum deviasyonu

**SB-07****THE PREDICTIVE POWER OF SYSTEMIC IMMUNE INFLAMMATION INDEX IN THROMBOLYTIC THERAPY DECISIONS FOR PULMONARY EMBOLISM PATIENTS**

Sefa Tatar, Yakup Alsancak, Mehmet Akif Düzenli
Necmettin Erbakan Üniversitesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmonary embolism (PE) is a life-threatening condition requiring timely risk stratification to guide therapeutic decisions. This study investigates the role of the systemic immune inflammation index (SII) and other clinical parameters in predicting the need for thrombolytic therapy in PE patients.

YÖNTEM: This retrospective cohort study included 179 participants divided into three groups: control (n=90), PE not receiving thrombolytics (lytic -; n=45), and PE receiving thrombolytics (lytic +; n=44). Demographic, clinical, laboratory, and echocardiographic parameters including SII, WBC, neutrophil count, pulmonary artery pressure (PAP), and heart rate were analyzed. Univariate and multivariate regression analyses were performed to identify independent predictors of thrombolytic therapy.

BULGULAR: SII levels were significantly higher in thrombolytic PE patients (1918.7 ± 314.5) compared to non-thrombolytic PE (970.9 ± 561.1) and control groups (583.2 ± 199.8) ($p=0.001$). Pulmonary artery pressure (PAB) was also elevated in thrombolytic PE patients (58.2 ± 13.1 vs. 48.6 ± 17.9 and 24.3 ± 3.8 , $p=0.001$). Regression analysis identified PAB (HR=1.094, 95% CI: 1.049-1.140, $p=0.001$) and SII (HR=1.001, 95% CI: 1.000-1.002, $p=0.016$) as independent predictors of thrombolytic therapy.

TARTIŞMA VE SONUÇ: SII and PAB are independent and significant predictors of thrombolytic therapy in PE patients. These findings suggest that incorporating SII into risk stratification models could enhance decision-making for high-risk PE cases. Further prospective studies are needed to confirm these results.

Anahtar Kelimeler: Pulmonary embolism, Systemic immune inflammation index (SII), Thrombolytic therapy, Risk stratification.

Tablo 1: Trombolitik alan, trombolitik almayan ve kontrol gruplarının demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Kontrol	Litik (-)	Litik (+)	P değeri
Yaş	57.8±11.6	55.3±18.3	65.7±14.8	0.002
Cinsiyet --Kadın --Erkek	49 (54.4) 41 (45.6)	25 (55.6) 20 (44.4)	31 (70.5) 13 (29.5)	0.18
DM	22 (24.4)	11 (24.4)	8 (18.2)	0.6
HT	42 (46.7)	17 (37.8)	13 (29.5)	0.15
WBC	8±2	11.2±3.4	11.6±3.9	0.001
Nötrofil	4.8±1.4	7.8±2.7	9.2±3.5	0.001
Lenfosit	2.4±0.7	2.2±1.2	1.7±0.7	0.001
Hemoglobin	13.7±2	12.7±2.3	12.3±2	0.001
PLT	286±74	235±92	270±133	0.01
Üre	28.9±8.1	43.3±21.4	41.3±23.1	0.001
Kreatin	0.83±0.21	1.02±0.39	0.85±0.24	0.004
Potasyum	4.2±0.3	4.4±0.6	4.5±0.4	0.01
EF	60.2±1.2	56.7±6.8	55.7±5	0.001
PAB	24.3±3.8	48.6±17.9	58.2±13.1	0.001
Kalp hızı	73±12	144±13	114±16	0.001
SII	583.2±199.8	970.9±561.1	1918.7±314.5	0.001



Tablo 2:Trombolitik tedavi alan hastalarda univariate ve multivariate regresyon analizi

Değişkenler	HR (95%CI)	P value
First step		
--EF	0.935 (0.855-1.022)	0.93
--PAB	1.094 (1.050-1.141)	0.001
--Kalp hızı	0.970 (0.948-0.992)	0.007
--Üre	0.992 (0.964-1.022)	0.61
--Hemoglobin	0.924 (0.737-1.159)	0.49
--SII	1.001 (1.000-1.002)	0.016
Last step		
--EF	0.939 (0.863-1.021)	0.14
--PAB	1.094 (1.049-1.140)	0.001
--Kalp hızı	0.971 (0.950-0.992)	0.008
--SII	1.001 (1.000-1.002)	0.016

**SB-08****KRONİK AORT DİSEKSİYONU VE İNTRAMURAL
HEMATOMU BULUNAN HASTADA
SUBKLAVYEN ARTERDEN ZORLU
TRANSKATETER AORTİK VALV İMPLATASYONU**

**Gökhan Alıcı, Arafat Yıldırım, Fethi Yavuz, Emre
Sezici, Şerafettin Demir**

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü, Adana

GİRİŞ: Transaortik kapak implantasyonu (TAVİ) semptomatik ciddi aort darlığı olup cerrahi riski yüksek olan kişilerde uygun perifer anatomik yapıda femoral arter giriş yeri ile uygulanan bir tedavi modalitesidir. Femoral arter anatomisi olmadığında diğer periferik arterlerden özellikle de son zamanlarda sıklığı artan subklavyen arterden işlem yapılabilir. Şiddetli semptomatik aort yeterizliği olan bir erkek hasta başvurdu. diske aort anevrizması öyküsü ve yüksek cerrahi risk nedeniyle, kalp ekibi TAVİ prosedürü gerçekleştirmeye karar verdi.

VAKA: 59 yaşında erkek hasta ht+, 10 yıl önce aort diseksiyonu öyküsü mevcut. Bu bulgu, her ne kadar nadir olarak gözlense de TAVİ işleminin klasik girişim yeri olan femoral yönteminin başarı şansını azaltmaktadır. Hastanın çekilen güncel BT anjiyografisinde çıkan aorta düzeyinden başlayıp, arkus aorta, desendan aorta ve abdominal aorta boyunca devam ederek sol ana iliak arter düzeyinde sonlanan disseksiyon ile uyumlu intimal fleb görünümü saptanmıştır. Koroner anjiyografisinde belirgin patoloji izlenmemiştir.

subklavyen artere Cerrahi cut-down yöntemi ile ulaşıldı ardından Evolut R self expandable kapak ile aorta geçildi. Hızlı paceing altında kapak imğalnte edildi fakat takip görüntülerde kapağın ventriküle doğru kaydığı ve ciddi AY nin devam ettiği izlendi. Bunun üzerine ikinci kapak implante edildi kontrol görüntülerde sorun izlenmedi AY nin olmadığı ve gradinet farkının oluşmadığı izlendi.

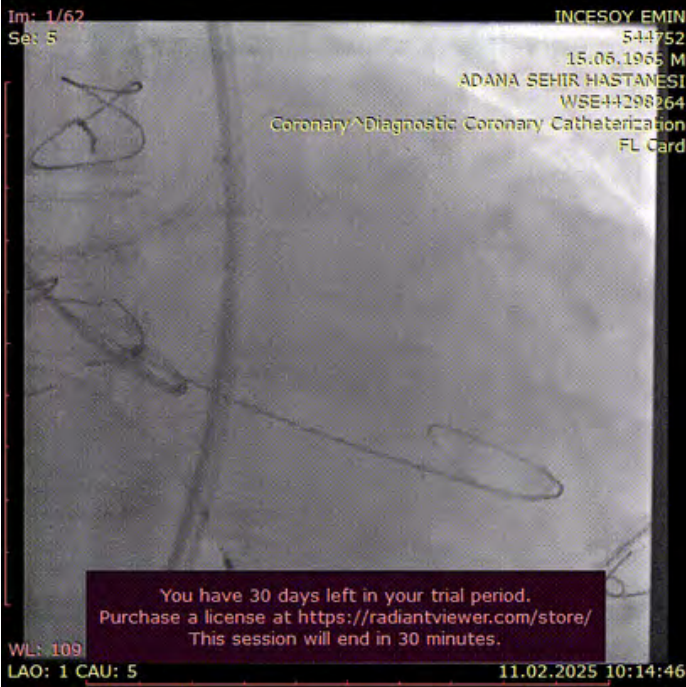
TARTIŞMA: Bu vaka, TAVİ de aort kapağa ulaşım yolunda eşlik eden aortun farklı hastalıklarının yarattığı önemli prosedürel zorluklara vurgu yapmaktadır. Ayrıca, cerrahi seçeneği olmayan ciddi semptomatik aort yetersizliği hastalarında TAVİ nin ve prosedüral subklavyen arter gibi alternatif girişim tekniklerin değerini vurgular.

SONUÇ: Vakamız, eşlik eden kompleks aort damar hastalıklarında dahi TAVİ' nin, alternatif prosedürel teknikler kullanılarak başarıyla gerçekleştirilebileceğini göstermekte. Subklavyen arter bağlamında femoral arter dışı girişim seçenekleri, TAVİ prosedürlerindeki girişim yeri sorunlarına bağlı yaygın zorluklara yenilikçi bir çözüm sunmaktadır. Vakamız özelinde varılan başarılı implantasyon, peri-prosedürel değerlendirmenin önemini, giriş yeri ve aortun çeşitli karmaşık hastalıklarında dahi uyum sağlama yeteneği ve yenilikçi yaklaşımların gerekliliğini vurgular. Konu ile ilgili daha fazla olgu raporları ve klinik çalışmalar, benzer durumlarda gelişebilecek zorluklarla başa çıkmak için en etkili stratejiler hakkında bilgi sağlayabilir ve TAVİ' nin güvenliğini ve etkinliğini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Ciddi aort darlığı, Transaortik kapak implantasyonu, Subklavyen giriş



Video-1



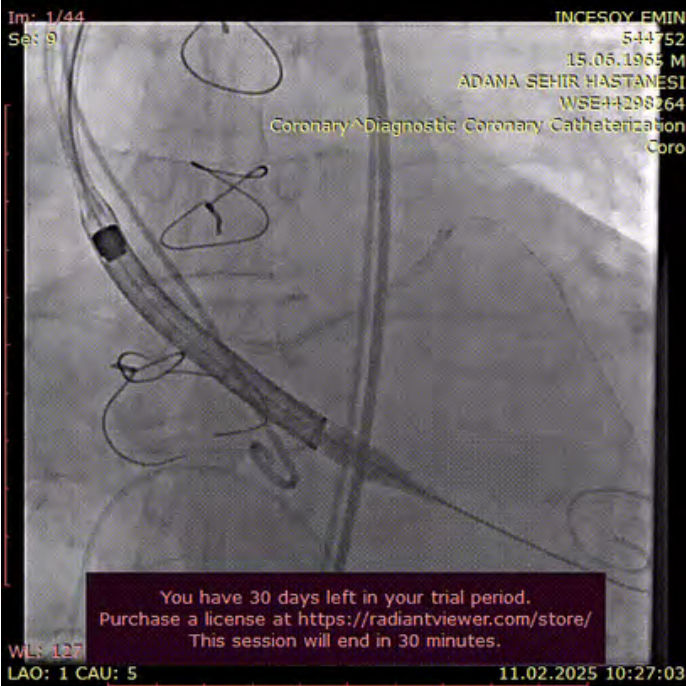
Video-1: Sol ana koronere park edilen balon ve cerrahi cut-down ile sol subklavyen arter üzerinden ilerletilen delivery sheath demonstrasyonu

Video-3



Video-3: Kapağın hızlı pace altında ve kontrast görüntüleme ile implantasyon aşaması

Video-2



Video-2: self expandable kapağın hiazlanması

Video-4



Video-4: Kapağın ventrikülizasyonu ve ciddi aort gelişimi

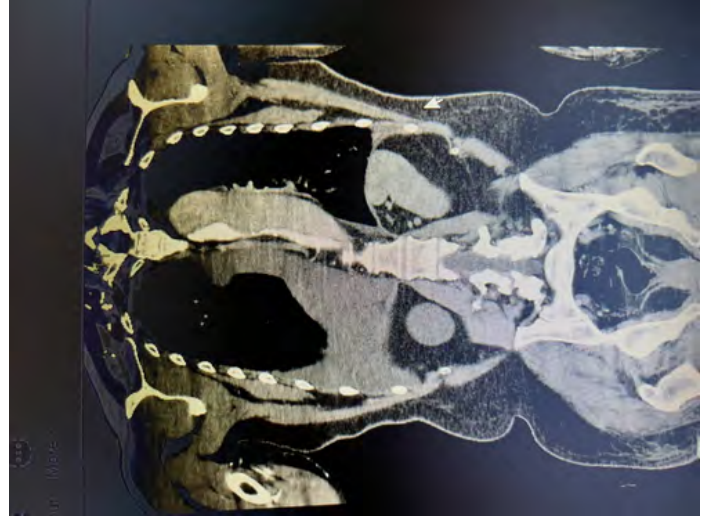


Video-5



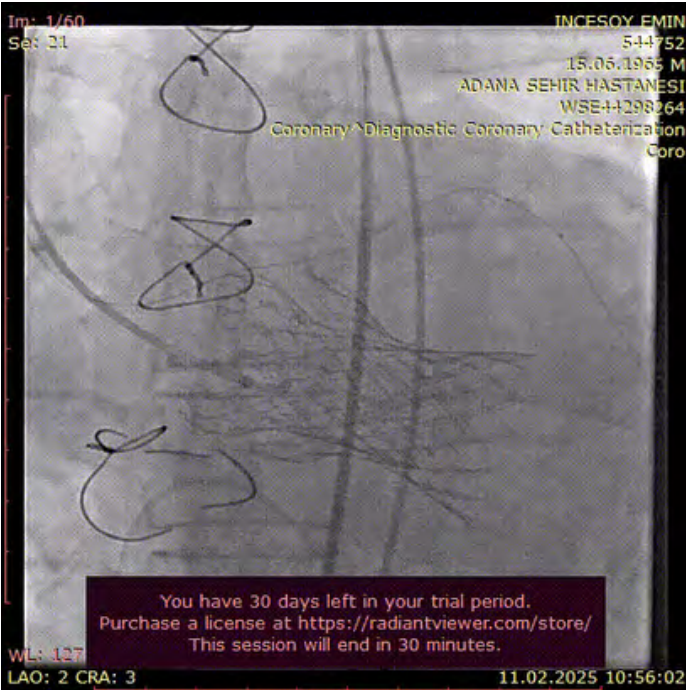
Video-5: İkinci kapağın yerleştirilmesi

Video-7



Video-7: BT anjiyografide kronik aort diseksiyonu

Video-6



Video-6: Valv in valv sonrası final görüntü

**SB-09****SAĞLIKLI YETİŞKİNLERDE AKILLI TELEFON
EKRAN SÜRESİ İLE KARDİYAK OTONOM
REGÜLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ: KALP HIZI
DEĞİŞKENLİĞİ ÜZERİNE KESİTSEL BİR İNCELEME****Muhammet Geneş***Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

GİRİŞ VE AMAÇ: Akıllı telefonların yaygın kullanımı, uzun süreli ekran süresine maruz kalmayı artırmış ve bunun kardiyak otonom fonksiyon üzerindeki potansiyel etkileri konusunda endişelere yol açmıştır. Önceki araştırmalar dijital maruziyete bağlı çeşitli kardiyovasküler sonuçlara odaklanmış olsa da, akıllı telefon ekran süresi ile kalp hızı değişkenliği (HRV) arasındaki ilişki yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, sağlıklı bireylerde günlük akıllı telefon ekran süresi ile HRV indeksleri ve ekokardiyografik parametreler arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmada, bilinen kardiyovasküler veya metabolik komorbiditesi olmayan 80 sağlıklı katılımcı dahil edilmiş ve günlük akıllı telefon ekran süresine göre iki gruba ayrılmıştır (ekran süreleri akıllı telefonlarının hesapladığı değerler baz alınarak kantitatif olarak ölçülmüştür): Grup 1 (< 4 saat; n = 33) ve Grup 2 (≥ 4 saat; n = 47). Tüm katılımcılar, HRV parametrelerini ölçmek amacıyla 24 saatlik ambulatuvar elektrokardiyografi uygulamasına tabi tutulmuştur. Ölçülen HRV parametreleri arasında SDNN, RMSSD, pNN50, düşük frekans (LF), yüksek frekans (HF) ve LF/HF oranı yer almaktadır. Ayrıca, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF), LV end diastolik çapı, interventriküler septum kalınlığı, posterior duvar kalınlığı ve sol atriyum çapı gibi ekokardiyografik parametreler de değerlendirilmiştir. Demografik özellikler (yaş, cinsiyet, ağırlık, boy, beden kitle indeksi) ve laboratuvar parametreleri (hemoglobin, serum kreatinin) gruplar arasında karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Yüksek ekran süresi grubu (≥ 4 saat), düşük ekran süresi grubuna (< 4 saat) kıyasla anlamlı derecede düşük HRV indekslerine sahiptir; SDNN, RMSSD ve pNN50 değerleri (p < 0.05) düşmüş, LF/HF oranı ise (p < 0.05) artmıştır. Bu bulgular, yüksek ekran süresinin sempatik baskınlığına ve azalmış parasempatik aktiviteye işaret ettiğini göstermektedir. Buna karşın, ekokardiyografik parametreler iki grup arasında anlamlı farklılık göstermemiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Uzun süreli akıllı telefon ekran maruziyeti, azalmış parasempatik aktivite ve artmış sempatik tonusun neden olduğu otonom dengesizlikle ilişkilendirilmiş HRV’de olumsuz değişikliklere yol açmaktadır. Ekokardiyografik parametreler arasındaki farkın olmaması, bu otonomik değişikliklerin yapısal veya fonksiyonel kardiyak bozukluklardan önce ortaya çıkabileceğini düşündürmektedir. Aşırı ekran süresinin uzun vadeli kardiyovasküler etkilerini aydınlatmak için ileri uzunlamasına çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon, ekran süresi, kalp hızı değişkenliği (HRV), kardiyak otonom fonksiyon



Tablo 1. Cep Telefonu Ekran Süresi Maruziyetine Göre HRV, Demografik, Biyokimyasal ve Ekokardiyografik Parametrelerin Karşılaştırılması (n=80)

Değişken	Ekran Süresi <4 saat (n=33)	Ekran Süresi ≥4 saat (n=47)	p-değeri
HRV Parametreleri			
SDNN (ms)	120 ± 25	100 ± 20	< 0.05
RMSSD (ms)	45 ± 12	35 ± 10	< 0.05
pNN50 (%)	22 ± 6	18 ± 5	< 0.05
LF (ms ²)	700 ± 200	680 ± 190	0.10
HF (ms ²)	600 ± 150	500 ± 120	< 0.05
LF/HF Oranı	1.17 ± 0.25	1.36 ± 0.30	< 0.05
Demografik ve Klinik Parametreler			
Yaş (yıl)	42.0 ± 7.0	42.5 ± 6.8	0.70
Cinsiyet (Erkek/Kadın)	17/16	24/23	
Sigara (%; n)	%22	%24	
Ağırlık (kg)	75 ± 10	76 ± 9	0.60
Boy (cm)	171 ± 8	169 ± 7	0.55
BKI (kg/m ²)	25.9 ± 3.2	26.1 ± 3.3	0.80
Hemoglobin (g/dL)	14.5 ± 1.2	15.1 ± 1.3	0.75
Serum Kreatinin (mg/dL)	0.90 ± 0.15	0.91 ± 0.16	0.65
Ekokardiyografi Parametreleri			
LV Ejeksiyon Fraksiyonu (%)	63 ± 4	62 ± 5	0.50
LV Eğri Diastolik Çap (mm)	47 ± 4	49 ± 5	0.70
İnterventriküler Septum (mm)	9 ± 2	11 ± 1	0.80
Posterior Duvar (mm)	10 ± 1	11 ± 1	0.85
Sol Atriyum Çapı (mm)	37 ± 4	38 ± 3	0.90
Ekran Süresi (saat)	3.2 ± 0.6	5.6 ± 1.1	< 0.001

**SB-10****KOMPLEKS KORONER GİRİŞİMDE ADIM ADIM
BAŞARI: IVUS, IABP, ROTABLATÖR İLE LMCA-CX
CROSS-OVER STENTLEME**

Yusuf Taşkın, Özgür Ulaş Özcan, Özgür Enes Sözen
Etlik Şehir Hastanesi

LMCA hastalığı, girişimsel kardiyolojide önemli bir zorluk teşkil eder ve genellikle ileri revaskülarizasyon teknikleri gerektirir. Bu olgu sunumu, rotasyonel atherektomi, IVUS, IABP desteği ve CX crossover stentleme kullanılarak kompleks bir LMCA lezyonunun yönetimini anlatmaktadır. Ciddi kalsifikasyon ve prosedürel riske rağmen, optimal lezyon hazırlığı, hassas stent yerleşimi ve hemodinamik stabilizasyon ile başarılı bir müdahale gerçekleştirilmiştir. Bu multimodal yaklaşım, yüksek riskli hastalarda PCI'nin cerrahiye uygun bir alternatif olarak etkinliğini vurgulamaktadır. Bu stratejinin dayanıklılığını ve klinik sonuçlarını değerlendirmek için uzun vadeli takip gereklidir.

GİRİŞ: LMCA hastalığı, yaygın miyokardiyal iskemiye neden olma potansiyeli nedeniyle koroner arter hastalığının kritik bir alt grubunu temsil eder. CABG, revaskülarizasyon için altın standart olmaya devam etse de, PCI özellikle adjuvan teknolojilerle desteklendiğinde seçilmiş yüksek riskli hastalarda giderek daha fazla tercih edilmektedir. Bu olgu sunumu, rotasyonel atherektomi, IVUS kılavuzluğu, IABP desteği ve Cx'e crossover stentleme kullanılarak kompleks LMCA lezyonlarının yönetimine yönelik yapılandırılmış bir yaklaşımı göstermektedir.

OLGU SUNUMU: 71 yaşında bir erkek hasta, eforla gelen nefes darlığı şikayetiyle başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon, yaygın koroner arter hastalığı ve 2015 yılında geçirilmiş CABG öyküsü vardı.

Uzun süredir sigara kullanıyordu. Eko'da LVEF=%29, hafif MY ve pulmoner arter basıncında yükselme saptandı. Hastaya NSTEMI tanısı konuldu ve acil KAG yapıldı.

Koroner Anjiyografi Bulguları

- LMCA: Distalde %90 darlık
- LAD: %100 tıkanıklık
- Cx: OM2'de %50 darlık, distalde %30-40 darlık
- RCA: Tam tıkanıklık

Kritik LMCA darlığı ve hastanın yüksek cerrahi riski göz önüne alınarak, PCI tercih edilen revaskülarizasyon stratejisi olarak seçildi.

Girişim: Hemodinamik stabiliteyi sağlamak için femoral arter yoluyla IABP yerleştirildi. 7F JL4 kılavuz kateter kullanıldı ve Floppy kılavuz tel ile Cx lezyonu başarıyla geçildi. Belirgin kalsifikasyon nedeniyle, 1.25 mm'lik burr ile rotasyonel atherektomi yapılarak lezyon hazırlığı optimize edildi. IVUS görüntüleme, plak modifikasyonunu ve damar referans çapını doğrulayarak ileri prosedür adımlarına rehberlik etti.

Ardından, non-compliant balonlarla sıralı pre-dilatasyon yapıldı ve LMCA'dan Cx'e 3.5x38 mm ilaç salınımlı stent (DES) implante edildi. 5.0x10 mm non-compliant balon ile post-dilatasyon yapılarak optimal stent genişlemesi ve appozisyon sağlandı. Prosedür komplikasyonsuz tamamlandı ve IVUS ile yeterli sonuçlar doğrulandı.

TARTIŞMA : LMCA lezyonlarının PCI ile revaskülarizasyonu, titiz bir planlama ve ileri teknikler gerektirir. Bu olguda kullanılan multimodal yaklaşım, birçok avantaj sağlamıştır:

- Rotasyonel Atherektomi, ciddi kalsifiye lezyonda uygun stent genişlemesini sağlamak için plak modifikasyonunu kolaylaştırdı.



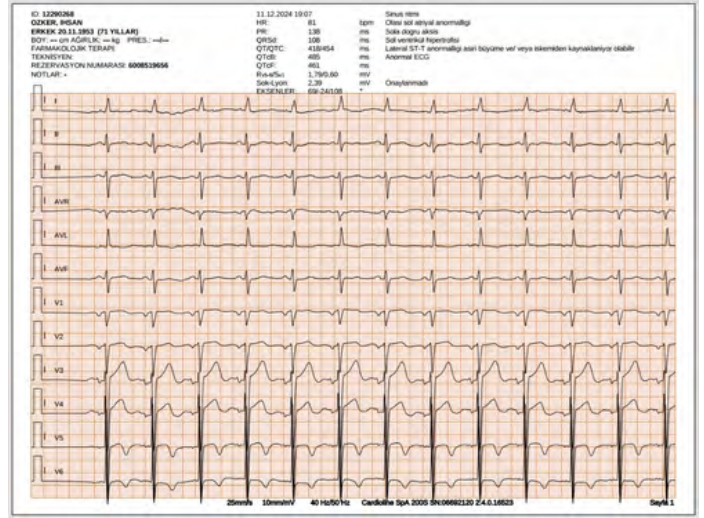
- IABP Desteği, özellikle yüksek riskli PCI sırasında hemodinamik stabiliteyi korudu.
- Crossover Stentleme, kompleks koroner anatomiye sahip bir hastada LMCA-Cx aksını etkili bir şekilde revaskülarize etti.

CABG, LMCA hastalığı için tercih edilen strateji olmaya devam etse de, PCI özellikle cerrahi riski yüksek olan hastalarda uygun bir seçenek olarak gelişmektedir. İleri adjuvan tekniklerin entegrasyonu, prosedür güvenliğini ve etkinliğini önemli ölçüde artırmaktadır.

SONUÇ: Bu olgu, kompleks LMCA lezyonlarının tedavisinde yapılandırılmış, multimodal PCI yaklaşımının rolünü vurgulamaktadır. Rotasyonel atherektomi, IVUS, IABP ve crossover stentleme kombinasyonu, optimal lezyon hazırlığı, hassas stent yerleşimi ve hemodinamik stabilite sağlamıştır. PCI teknikleri geliştikçe, bu stratejinin yüksek riskli hastalardaki dayanıklılığını ve klinik etkisini değerlendirmek için uzun vadeli takip ve ileri çalışmalar gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Crossover Stentleme, Yüksek Riskli PCI, Intra Aortik Balon Pompası (IABP), Intravasküler Ultrason (IVUS), Sol Ana Koroner Arter (LMCA), Rotasyonel Atherektomi

ECG



ECG



LMCA BALON

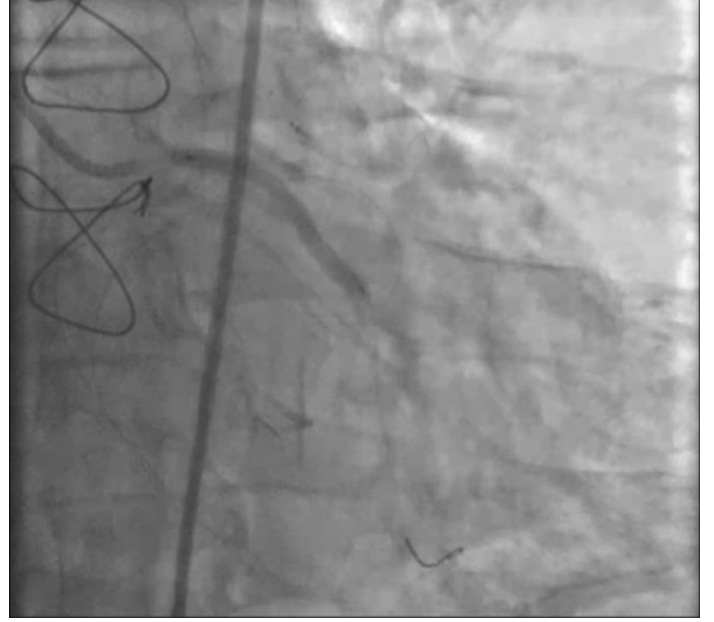




LMCA pre dilatasyon



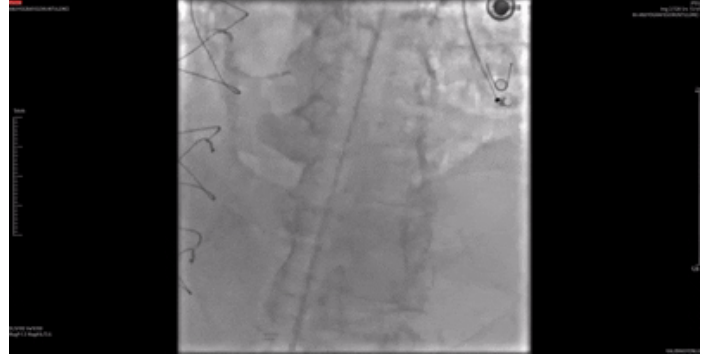
LMCA-CX Cross over stentleme



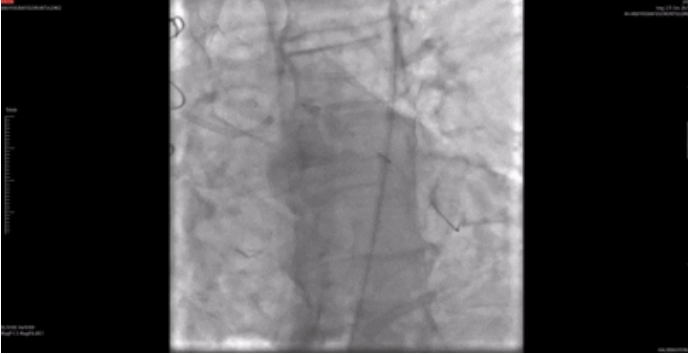
LMCA ve CX pre dilatasyon



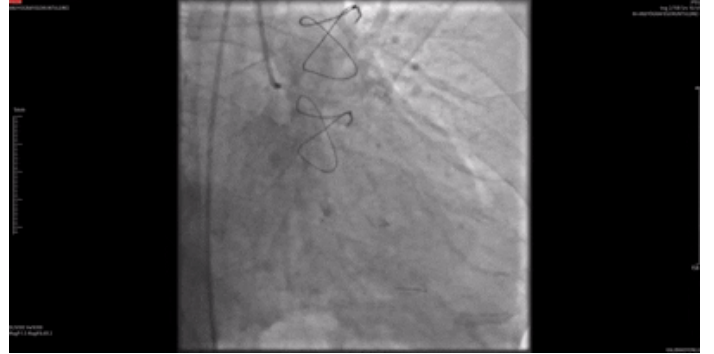
Rotablator



LMCA-CX Cross over stentleme



Rotablator





POSTER

POSTER BİLDİRİLER

BİLDİRİLER



PS-02

LMCA OSTIUMDA KRİTİK LEZYON GÖRÜNÜMÜNDE KORONER ÇIKIŞ ANOMALİSİ

Kübra Korkmaz¹, Medeni Karaduman²

¹Van Erciş Şehit Rıdvan Çevik Devlet Hastanesi, Van

²Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van

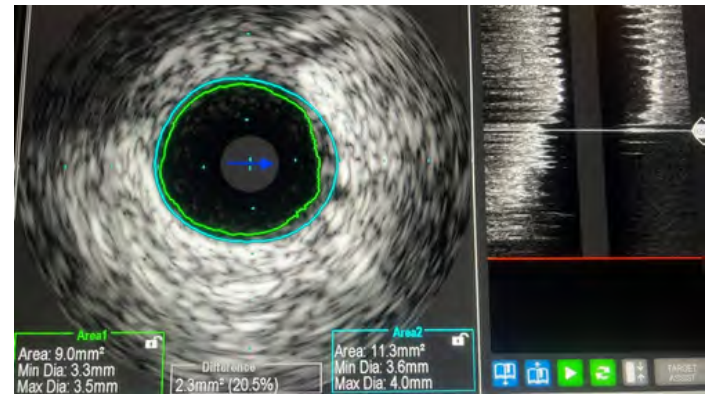
GİRİŞ: Koroner arter çıkış anomalileri ve ani ölüm, senkop, MI ve angina pectoris arasında önceki çalışmalarda ilişki olduğu saptanmıştır. Halen tartışmalı olsa da koroner arter çıkış anomalilerinin aterosklerozu hızlandığı ve birlikte daha sık görüldüğüne dair görüşler bulunmaktadır. Bu durum koroner arter çıkış anomalilerinin klinik önemini ve bilinirliğini artırmaktadır. Koroner arter çıkış anomalileri %0.02-0.04 arasında görülmektedir.

OLGU SUNUMU: 48 yaşında kadın hasta 3 gün önce eşini kaybetmiş. Yarım saati aşan yanma tarzında retrosternal göğüs ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Daha önce kardiyak öyküsü bulunmayan hastanın yalnızca diyabet tanısı mevcuttu. Hastanın ekosu ve EKG takipleri normal izlendi, kardiyak enzimleri pozitif gelmesi üzerine NSTEMI tanısıyla koroner anjiyografi laboratuvarına alındı. Hastanın yapılan koroner anjiyografide sol ana koroner ostium çıkış anomalisi nedeniyle birkaç katater değiştirdikten sonra görüntülenebildi. RCA plaklı, LAD plaklı, Cx plaklı, LMCA ostiumda %50-60 darlık izlendi. Sodyum nitroprusid enjeksiyonu sonrası alınan görüntüde değişiklik izlenmedi. Hastaya ön planda CABG düşünüldü ancak diğer koronerlerin plaklı olup belirgin bir darlık olmaması ve hastanın öncesinde efor anginası olmaması nedeniyle hastaya IVUS yapıldı. LMCA distali 11.3mm², proksimali 9mm² ölçüldü. Fark %20 idi. Lezyon nonkritik olarak değerlendirildi ve çıkış anomalisi olduğu saptandı.

TARTIŞMA: Koroner arter çıkış anomalileri nadir olarak görüldükleri için anatomik ve klinik özellikleri çok ayrıntılı olarak bilinmemektedir. Ancak yapılan çalışmalarda angina ve miyokardiyal iskemi olabileceği saptandığı için malign kabul edilmektedir. Aterosklerozdaki yeri tartışmalı olsa da özellikle genç yaşta ani ölümle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle koroner çıkış anomalilerinin farkında olmak ve perioperatif komplikasyonlardan kaçınmak için anomali olasılığını akılda bulundurmak gerekmektedir. Birçok hastaya çıkış anomalisi nedeniyle ciddi lezyon düşünülüp stentleme işlemi ya da CABG yapılmış olabilir. Gereksiz koroner işlemleri önlemek adına bizim vakamızda olduğu gibi hastaya girişim kararı almadan önce IVUS/FFR gibi yardımcı tanısal yöntemleri kullanmak gerekmektedir. Bu şekilde gereksiz yapılan işlemlerden ve olası komplikasyonlardan kaçınılabilir.

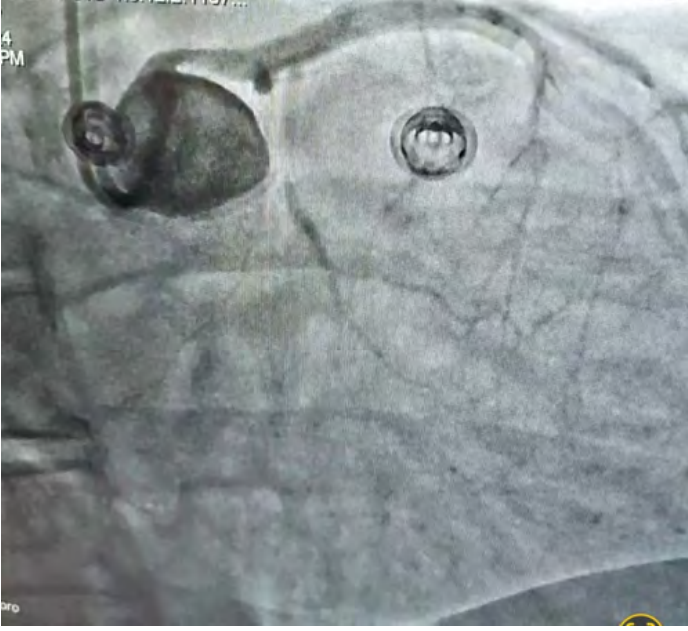
Anahtar Kelimeler: koroner çıkış anomalisi, akut koroner sendrom, left main

IVUS





Lezyon Görünümü



**PS-04****RADYOTERAPİ SANDIĞIMIZDAN DAHA MI
AGRASİF ? : LMCA DA KRİTİK LEZYON GELİŞEN
GENÇ BİR VAKA****Mücahit Aker**

Çorum Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

GİRİŞ: Radyasyon kaynaklı kalp hastalığı, perikardit, iletim bozuklukları, perikardiyal efüzyonlar, pankardit, fonksiyonel kapak defektleri ve koroner arteri içeren geniş bir spektrumdan oluşur. Mediastinal radyasyon ile izole LMCA stenozu arasındaki ilişki ilk olarak 1987'da radwanar ve arkadaşları tarafından risk faktörleri bulunmayan 27 yaşında bir kadında radyasyon tedavisinden sekiz yıl sonra izole osteal sol ana koroner arter stenozu vakasında bahsedilmiştir. Bildirilen vakalarda anjina efor dispnesi, miyokard enfarktüsü ve ani ölüm kadar değişen semptomlarda başvuru izlenmiştir ve mediastinal radyasyon alan hodgkin lenfoma hastalığı geç dönem takiplerinde ani ölüm sonrası otopsi bulgularında üç ana koroner arterin hepsinde intima, fibröz ve adventitial skarlaşma temelli belirgin darlıkları olan vakalarda gösterildiği gibi klasik aterosklerozdan farklı bir mekanizmadan bahsedilmiştir. vakamızda mediastinal radyoterapi sonrasında hızlandırılmış, izole şiddetli sol ana koroner arter (lmca) stenozu olan bir hastayı sunacağız.

VAKA: Bizim vakamız 1 yıl öncesinde invaziv breast cancer nedeniyle (invasive ductal carcinoma) radyoterapi öyküsü olan 49 yaşında kadın hasta, kliniğimize artan efor anjinası ve dispne şikayetleri ile başvuruyor. 2023 de meme kanseri sonrası mastektomi ve ardından 6 kür kemoterapi almış. 7 ağustos 2023 itibariyle 1 ay süreyle sol mebe bölgesine radyoterapi almış.

Özgeçmişinde klasik kardiyovasküler risk faktörler olmadığı gözlemlendi. Yapılan efor testinin şüpheli olması üzerine koroner BT anjiyografi yapıldı. Koroner BT anjiyografide ana koronerde kritik lezyon gözlenmesi üzerine koroner anjiyografi amaçlı hastaneye yatırıldı. Yapılan koroner anjiyografide sol ana koroner arter osteal % 98 ciddiyette darlık gözlemlendi. Diğer damarlarının kalan tüm segmentleri anjiyografik olarak normal gözlemlendi. Kemoterapi öyküsü olduğu ve syntax skorunun düşük olması nedeniyle hastamıza perkütan yolla koroner neovaskülarizasyon yapılması planlandı. Farklı seansta hasta onamı alınarak hastaya başarılı LMCA pıı yapıldı. Takiplerinde komplikasyon gelişmedi. Asa-plavix dapt stratejisi ile tedavisine devam edildi.

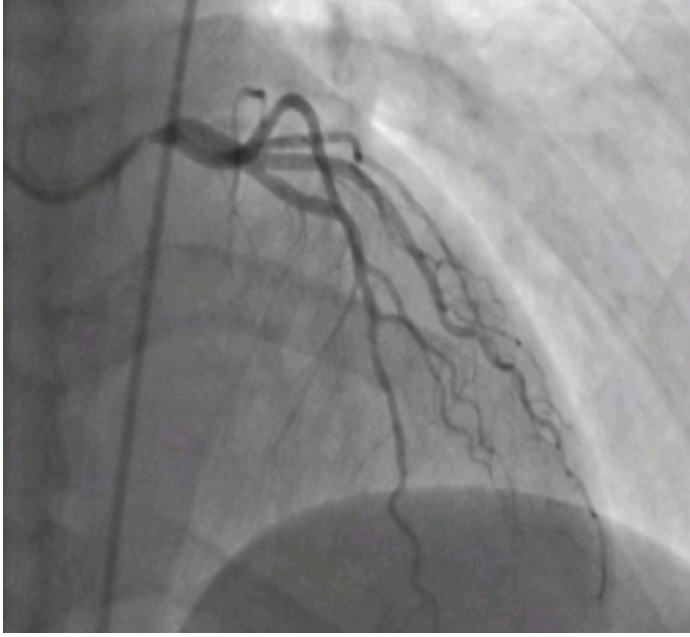
TARTIŞMA: Bu vaka radyoterapinin kardiyovasküler sistem üzerindeki potansiyel etkilerini vurgulamakta, tedavi sonrası izlenimlerin önemini ortaya koymaktadır. Bu rapor onkolojik tedavi süreçlerinde kardiyak sağlığın dikkate alınması gerektiğini ve radyoterapinin beklenmedik sonuçları üzerine daha fazla araştırma yapılması önermektedir

Ani kardiyak ölüm radyasyon ilişkili koroner arter hastalığının daha az yaygın bir sunumu olsa da bunun sol ana koroner stenozundan veya proksimal damar osteal obstrüktif lezyonlarından kaynaklandığı düşünüldüğünde bu hastanın genç yaşı ve LMCA nın erken dönemde tutulması radyasyona bağlı koroner lezyonların agresif doğasını vurgulamaktadır. Bu olgu genç kanser sağ kalanların uzun dönem kardiyovasküler sağlığı ile onkolojik tedavi arasındaki dengenin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Radyoterapi, koroner arter hastalığı, LMCA, RICAD



Koroner anjiyografi



Patoloji

Y-C KONTROLÜ: 10-11-2024		Biyopsi No: B-3792-2023	
Bölge: Tıbbi Onkoloji	Ölüm: 1871	Gönderen Servis: Ginekoloji	Gönderen Doktor: Dr. Öğr. Üyesi ZEYNEP BANU AYDIN
Spesim/Biyopsi/Protokol No: 16022024 / 16022024		Gönderen Doktor: Dr. Öğr. Üyesi ZEYNEP BANU AYDIN	
Rapor Numarası: 4026.3373.3792.2022		Tetik İstem Zamanı: 01.02.2023 11:53	
Numune Tarih: 01.02.2023		Numune Alma Zamanı: 01.02.2023 11:52	
Alınan Yeri: Meme Glandu (Biyopsi)		Uzman Onay Zamanı: 07.02.2023 13:35	

KLINİK BİLGİ:
Sağ meme alt orta kadranda 18x10 mm boyutunda BRADIS4c kitle.
Sağ meme alt orta kadranda 18 mm boyutunda sınırlar düzensiz dens lezyon izlenmiştir. US de tanımlanan olası malign kitleye karşılık göğüs anteroposterior, 2021 tarihli göğüs mamaografi incelemesinde mevcut değildir.

MAKROSKOPİ:
En büyüğü 1.5 cm uzunlukta 0.1 cm çapta, en küçüğü 1.1 cm uzunlukta 0.1 cm çapta krem renkli 4 adet doku parçasıdır. 1,2,3,4-4 parça 4 kısımlı 4 blok.

MİKROSKOPİ:
Kendilerde desmoplastik stroma içinde birkaç sıralı hücre grupları oluşularak ve düzensiz tabakalar şeklinde gelişim gösteren tümör izlenmektedir. Tümör elemanları pleomorfik, veziküler/hiperkromatik kromatin pasimende, nükleolusları belirgin nükleuslu atipik epitelial hücrelerden oluşmaktadır.
- Histolojik grade: II (Tübül, skor 3 + nükleer pleomorfizm skor 3 + mitotik oran skor 1, toplam skor = 7)
- Nükleer grade: III
- Etiler eden intraduktal karsinom: Fokal yüksek dereceli solid tip, %2-3 kadar.
- Nekroz yok.
- Angiyoendotetik invazyon: Saptanmadı (CD31 ve CD34 ile incelendi)
- Lenfosit reaksiyonu: Orta derecede var, %15-20.
İmmünohistokimyasal inceleme:
Cerb-B2 (klon 22C3) skor 2 (güçlü), zayıf soluk boyanma alanları yer yer yaygın olarak seçildi.
Östrojen: %90 (yüzde doksan) pozitif
Progesteron: %15-20 pozitif
Ki67 proliferasyon indeks oranı yaklaşık %30-35, yüksek.
E kadenin ekspresyonu diffüz var.
p53 wild tipte nükleer ekspresyon var.

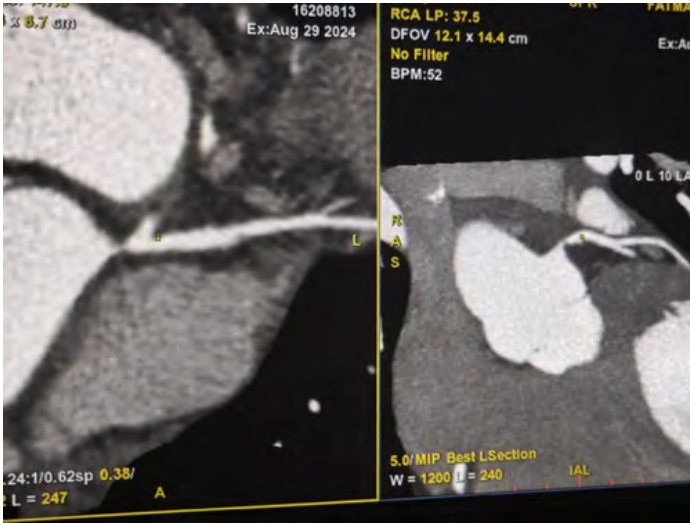
TANI:
Sağ meme alt orta kadranda kitle, tru-cut biyopsi: **İNVAZİF MEME KARSİNOMU, İNFİLTRATİF DUKTAL KARSİNOM (NOS)** (ICD kodu 8500/3)

YORUM:
Cerb-B2 skor 2 (güçlü) in situ hibridizasyon ile doğrulanmalıdır.

Doç.Dr. YILMAZ BAŞ
Tıbbi Patoloji Uzmanı

DİKKAT: DEĞERLENDİRME MEVCUT TEKNİK DİKANAKLAR VE GÜNCEL TIBBİ BİLGİLER DOĞRULUSUNDA YAPILMIŞTIR. RAPOR SONUCUNUN HASTANIN ANAMNEZ, FİZİK MUAYENE, LABORATUVAR VE RADYOLOJİ BULGULARIYLA BİRLİKTE DEĞERLENDİRİLMESİ ÖNERİLİR. İSLAK İMZASI OLMAYAN RAPORLAR GEÇERLİ DEĞİLDİR. PATOLOJİ KLİNİK İZİN OLMADAN İZİNSİZ YATIRI YAPILAMAZ.

KORONER BT ANJİOGRAFİ



**PS-06****NADİR VE ÖLÜMCÜL BİR ENDOKARDİT
KOMPLİKASYONU: NONBAKTERİYEL
TROMBOTİK ENDOKARDİTE BAĞLI GELİŞEN
AORTOATRİAL FİSTÜL*****Murat Harman, Erkan Çeçen****Fırat Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Elazığ*

GİRİŞ: Bakteriyel olmayan trombotik endokardit (NBTE), endokard ve kalp kapakçıklarının enfeksiyöz olmayan lezyonlarını ifade eden nadir bir durumdur. Sistemik Lupus Eritematozus'da (SLE) hastalık aktivitesinin alevlenmesi sırasında daha sık ve şiddetli olan diğer birçok belirtisinden farklı olarak kapak lezyonları herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir ve bunların varlığı hastalık aktivitesi ile korele değildir. SLE hastalarında, transtorasik ekokardiyografi (TTE) kullanılarak yapılan gözlemsel çalışmalar, prevalans oranlarının % 6 ile % 11 arasında olduğunu bildirmiştir; daha hassas bir görüntüleme yöntemi olan transözofageal ekokardiyografi (TEE) yapıldığında daha yüksek oranlar (% 43) gözlemlenmiştir. Bu vakada, NBTE saptanan SLE tanılı hastayı sunmaktayız.

VAKA: SLE tanısı ile takip ve tedavisi yapılan 34 yaşında bayan hastanın klinik gözlemlerinde nefes darlığının artması, fizik muayenesinde üfürüm saptanması sonrasında hasta kliniğimize konsülte edildi. Fizik muayenesinde; kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 105/dk ritmik, ateş 36,8 °C (takiplerinde artış izlenmedi), oskültasyonda aort odağında 3/6 diyastolik üfürüm ve triküspit odakta 4/6 sistolik üfürüm duyuldu, elektrokardiyografisinde (EKG) sinüs taşikardisi saptandı. Laboratuvar incelemelerinde normal dışı saptanan parametreler: Hemogloblin: 7.2 g/dl (düşük), WBC: 1870 10e3/µl (düşük) Plt: 26000 10e3/ml (düşük), AST:48 U/L (yüksek) Albümin 2.3 g/l (düşük), NT-pro-BNP>35.000 ng/ml (yüksek), hs-TnI:394 ng/ml (yüksek).

Hastaya yapılan TTE'de aort kapakta vejetasyon saptanması üzerine TEE planlandı; TEE'de aort kapak üzerinde yaklaşık 2x1,2 cm ebatında, kapağın hem ventriküler hem de asendan aorta bakan yüzeyinde vejetasyon ile uyumlu görünüm, şiddetli triküspit kapak yetmezliği, orta-şiddetli aort kapak yetmezliği, sinüs valsava seviyesinde aorttan (nonkoroner küspisden) sağ atriya fistülizasyon ve sağ kalp yüklenme bulguları saptandı. Bu bulgular altında multidisipliner yaklaşımla hastaya acil cerrahi kararı verildi. Hastaya kalp damar cerrahi tarafından aort kapak değişimi (AVR) ve perikardiyal yama ile aorto-sağ atriyal fistül onarımı operasyonu yapıldı. Hastadan alınan aort kapak materyali histopatolojik olarak incelendiğinde yer yer kalsifikasyon alanları içeren fibrin ile genç bağ dokusu alanları ve yer yer granülasyon dokusu alanları içerdiği izlendi. Histopatolojik bulgular öncelikle "Nonbakteriyel Endokardit " olarak yorumlandı. Postoperatif bir süre geçici pacemaker ile takip edilen hastada atriyoventriküler (AV) tam blok dışında komplikasyon izlenmedi. Hastada AV tam bloğun devam etmesi ve hastanın semptomatik olması üzerine kalıcı pacemaker implante edildi. Kontrol TTE'de fonksiyonel protez aort kapak ve pace leadleri görüldü, hafif triküspit kapak yetersizliği saptandı. Hasta tedavisinin tamamlanmasının ardından taburcu edildi.

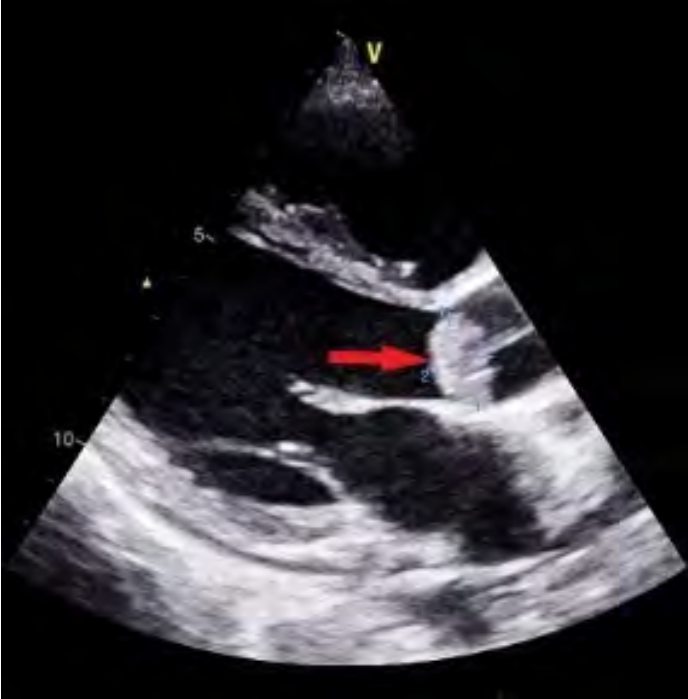
TARTIŞMA: NBTE (marantik endokardit, Libman-Sacks endokarditi, verrüköz endokardit), steril trombüslerinin kalp kapakçıkları (çoğunlukla aort ve mitral) üzerinde birikmesi ile karakterize olan bir endokardit şeklidir. NBTE bir dizi durumla ilişkilidir; bunların arasında en yaygın olanı ileri malignitelerdir (vakaların yüzde 80'i), bunu SLE takip eder. Daha az görülen etiyolojiler arasında Antifosfolipid Sendromu, Romatoid Artrit, sepsis ve yanıklar gibi inflamatuvar durumlar yer alır. NBTE şüphesi olan hastalar, kapak vejetasyonlarının varlığı açısından TTE ve gerektiğinde TEE ile değerlendirilmelidir.



NBTE'nin tedavisi genellikle sistemik antikoagülasyon ve altta yatan malignitenin veya ilişkili durumun tedavisine yöneliktir. Bu olgudaki gibi şiddetli kapak yetmezlik bulgusu oluşturan ve fistülizasyon gibi ciddi ve ölümcül bir komplikasyon gelişen hastalarda cerrahi tedavi gerekmektedir. NBTE halen yüksek mortalite ve morbiditeyle ilişkili olup, takip ve tedavisi zorlu ve yorucudur. Biz de bu olgumuzda, NBTE'ye bağlı gelişen komplikasyonlar ve bu komplikasyonların yönetimi ile ilgili bir deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Nonbakteriyel endokardit, aortoatrial fistül, AV tam blok, Sistemik Lupus Eritematozus

Resim-1



Parasternal uzun aks görüntüde aort kapağın her iki yüzünde (kırmızı ok) vejetasyon ile uyumlu görüntü izlendi.

Resim-2



Parasternal kısa aks görüntüde aort kapakta vejetasyon ile uyumlu görüntü (kırmızı ok) ve aortoatrial fistül (mavi ok).

Resim-3



TEE'de aortoatrial fistülizasyon (kırmızı ok).



Resim-4



Kardiyak bilgisayarlı tomografide aortoatrial fistül (kırmızı ok)

**PS-07****CONTRAST-FREE VALVE-IN-VALVE TAVI IN A PATIENT WITH SEVERE CONTRAST ALLERGY**

Ahmet Anıl Başkurt, Ecem Gürses, Ferhat Siyamend Yurdam, Yusuf Demir, Eren Ozan Bakır, Oktay Şenöz, İlker Gül

Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

INTRODUCTION: Transcatheter aortic valve implantation (TAVI) is a well-established treatment for patients with a failing bioprosthetic aortic valve. However, performing TAVI without contrast agents significant challenges, particularly in patients with severe contrast allergy. We present a case of contrast-free valve-in-valve (ViV) TAVI in an 61-year-old male patient with severe contrast allergy.

CASE PRESENTATION: An 61-year-old male patient with no known history of coronary artery disease underwent bioprosthetic aortic valve replacement (Crown prt 25 mm) in 2019. The patient had a history of severe contrast allergy, which was not further investigated after a cardiac arrest occurred during a prior coronary angiography (CAG). During follow-up, the patient developed significant paravalvular regurgitation. A valve-in-valve TAVI was planned. However, given the prior cardiac arrest during CAG, contrast allergy was initially suspected, and consultation with the allergy and immunology department was performed. Since a preprocedural redo-TAVI computed tomography (TAVI-CT) was necessary to evaluate prior valve and peripheral arteries, the allergy and immunology team deemed the procedure feasible. However, during the CT angiography, the patient experienced another cardiac arrest, confirming severe contrast allergy. Consequently, the ViV-TAVI procedure had to be performed entirely without contrast.

PROCEDURE: A percutaneous transfemoral approach was used. To facilitate common femoral artery puncture, wiring was performed from the contralateral femoral artery to the profunda femoris and superficial femoris arteries. (Figure 1) A single ProGlide closure device was deployed. Intra-procedural transesophageal echocardiography (TEE) was used as a landmark to guide the valve implantation. The existing bioprosthetic valve served as an anatomical reference for positioning. A 24.5 mm Myval transcatheter heart valve was successfully implanted.(Figure 2) The patient remained hemodynamically stable throughout the procedure. No peripheral vascular complications occurred, and the post-procedure echocardiographic assessment confirmed optimal valve function with no significant residual regurgitation.

CONCLUSION: This case highlights the feasibility of performing contrast-free valve-in-valve TAVI in patients with severe contrast allergy. The use of alternative imaging modalities such as transesophageal echocardiography and meticulous procedural planning allowed for a successful outcome. This approach may serve as a reference for managing similar high-risk cases in the future.

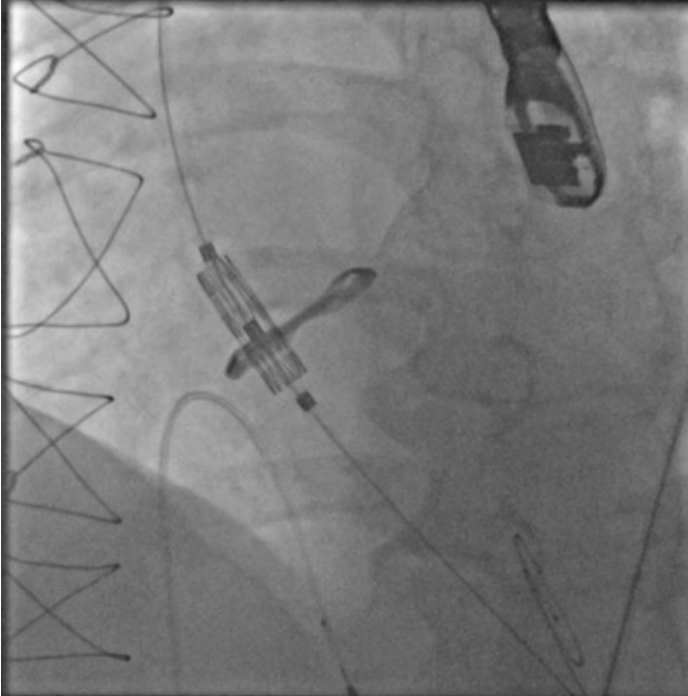
Anahtar Kelimeler: TAVI, ViV-TAVI, Contrast Allergy



Figure-1



Figure-2



**PS-08****FFR REHBERLİĞİNDE KORONER SUBKLAVİAN
ÇALMA SENDROMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

***Samet Solmaz, Yalçın Dalgıç, Denizhan Karaçimen,
Burak Turan***

*Kocaeli Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Kocaeli*

GİRİŞ: Koroner Subklavian Çalma Sendromu (CSSS), anjının nadir görülen ancak önemli bir nedenidir. Koroner arter bypass greftleme (CABG) geçiren hastalarda, özellikle sol internal mammarian arterinin (LIMA) sol ön inen artere (LAD) greftlenmesi ve proksimal subklavian arterin (SCA) tıkanıklığının bir arada olması durumunda görülür. Bu vakada, koroner arter bypass greftleme (CABG) geçiren bir hastada fraksiyonel akım rezervi (FFR) ile koroner subklavian çalma sendromunun (CSSS) değerlendirilmesini sunduk.

VAKA: 12 yıl önce sol internal mammarian arteri (LIMA) ile sol ön inen arter (LAD) ve safen ven grefti ile obtuse marginal (OM) arter arasında koroner arter bypass greftleme (CABG) öyküsü olan ve 9 yıl önce sol subklavyen arter stent implantasyonu yapılmış 60 yaşında bir erkek hasta; 19 ay önce göğüs ağrısı ile hastanemize yatırılmış ve ST yükselmez miyokard enfarktüsü (NSTEMI) nedeni ile invaziv koroner anjiyografi uygulanmıştı. Koroner anjiyografide, sol subklavyen arterin stent içi tıkanıklığı nedeniyle LAD'den LIMA'ya ters akım görüldü. Native LAD arterine stent implantasyonu yapıldı ve iyi durumda taburcu edildi. Bu başvurusunda, odun keserken göğüs ağrısı ve senkop ile acil servise başvuran hastada ventriküler taşikardi(VT) izlendi. Senkronize kardiyoversiyon sonrası sinüs ritmi sağlandı. Vital bulgular normaldi. Laboratuvar testlerinde troponin-I seviyelerinde hafif artış vardı. Ekokardiyografik görüntülemeye EF %35-40 ve orta düzeyde sol ventrikül anterior duvarda hipokinezi görüldü. Hastaya invaziv koroner anjiyografi uygulandı.

İnvaziv koroner anjiyografi, 19 ay önce hastanemizde yapılan son anjiyografi ile benzerdi. Hastanın anamnezinde zaman zaman baş dönmesi, sersemlik hissi gibi semptomlarının olması ve üst ekstremiteler eforu ile semptom tariflemesi nedeni ile koroner çalma fenomeninden şüphelenildi ve fraksiyonel akım rezervi (FFR) ölçümü yapıldı. FFR, proksimal LIMA'dan distal LAD'ye başlangıçta 0,71 ve hasta handgrip manevrası yaparken 0,60 olarak ölçüldü. Daha sonra, sol subklavian stent içi tıkanıklığa perkütan transluminal anjiyoplasti (PTA) uygulandı ve FFR tekrar ölçüldü. FFR, proksimal LIMA'dan distal LAD'ye başlangıçta 0,91 ve maksimal hiperemide 0,82 olarak ölçüldü. Optimal tıbbi tedavi düzenlendi. Sekonder koruma için ICD implante edildi. Hasta ertesi gün iyi durumda taburcu edildi ve işlemden 15 gün sonra kontrolde herhangi bir semptomu olmadığını belirtti.

SONUÇ: Subklavian arter tıkanıklığı, CABG geçiren ve LIMA grefti olan hastalarda koroner subklavian çalma sendromuna ve iskemiye neden olabilir. Klinik olarak CSSS şüphesi olan hastalarda fraksiyonel akım rezervi (FFR) ölçümü, CSSS tanısı ve tedavi seçenekleri açısından yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: cabg, case, coronary subclavian steal syndrome, coronary steal syndrome, fractional flow reserve, subclavian artery stenosis

**PS-09****GEÇ DÖNEM TÜBERKÜLOZ KOMPLİKASYONU OLARAK KORONER-PULMONER ARTER FİSTÜLÜ VE PULMONER HİPERTANSİYON: NADİR BİR OLGU**

Pelin Abataş Seçkin, Gülten Tacoy

Gazi Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

69 yaşındaki kadın hasta son üç aydır giderek artan çarpıntı ve hafif efor dispnesi şikayetleriyle başvurdu. Şikayetleri nedeniyle yakın zamanda dış merkezde yapılan koroner anjiyografide plaklı koroner arterler ve asıl önemli olarak sirkumfleks arterden pulmoner artere uzanan fistül tespit edilmesi üzerine ileri değerlendirme için tarafımıza başvurdu. Hastanın anamnezinde sistemik hipertansiyon tanısı ve geçirilmiş çocukluk çağı tüberkülozu (TBC) hikayesi mevcuttu. Fizik muayenede kalp hızı 130/dk, kan basıncı 130/80 mmHg olarak ölçüldü, mezokardiyak odakta 3/6 sistolik üfürüm saptandı. İstirahat oksijen satürasyonu %91 idi. Elektrokardiyografi yeni tanı atriyal fibrilasyonu doğruladı. Transtorasik ekokardiyografi ile sağ kalp boşlukları hafif artmış olup eser triküspit yetersizliği üzerinden sistolik pulmoner arter basıncı 45 mmHg olarak saptandı. Bunun üzerine pulmoner hipertansiyon açısından değerlendirilmesi amacıyla hastaya sağ kalp kateterizasyonu yapıldı. Hemodinamik ölçümlerde pulmoner arter basıncı 41/11/25 mmHg olup, oksijen satürasyonu sol tarafta %65,9 ve sağ tarafta %88,7 olarak ölçüldü. Sağ ventrikül basıncı 39/0/14 mmHg olup, satürasyonu %60,1'dir. Sağ atrium basıncı 5 mmHg olarak belirlenirken, satürasyonu %63,3 olarak kaydedildi. Superior vena kavada oksijen satürasyonu %60,2, inferior vena kavada ise %67,6 olarak ölçüldü. Aort ve sol ventrikülde satürasyon değeri %92 olarak saptandı. Qp/Qs oranı 2.03 ve pulmoner vasküler direnç 1.48 Wood birimi olarak bulundu; bu durum, hafif pulmoner hipertansiyon ile ilişkili anlamlı sol-sağ şanti düşündürdü.

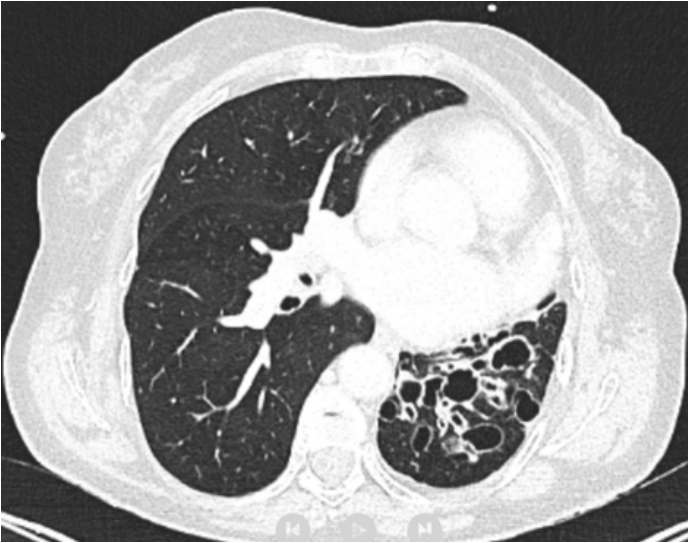
Bilgisayarlı tomografik görüntülemelerde geçirilmiş TBC sekeli ile uyumlu sol akciğerde yaygın bronşial duvar kalınlık artışları, fibroatelektatik değişiklikler ve tüm segmentlerde variköz -kistik bronşiektazi alanları dikkati çekti. Koroner anjiyografi ve bilgisayarlı tomografi sol pulmoner arterin hipoplazik olduğunu ve sol gastrik, frenik, sirkumfleks ve sol internal mammarian arterlerden kollateral akım ile perfüze edildiğini gösterdi. Koroner-pulmoner arter fistülü olmasına rağmen, hasta günlük aktivitelerinde asemptomatik ve egzersiz kapasitesi oldukça iyi korunmuştu (efor testinde 10 METs). Bu nedenle bu hastada bu aşamada yakın takip ile atriyal fibrilasyon nedeniyle ritm kontrolü (amiodaron) ve oral antikoagülasyon tedavisi ile konservatif yönetim tercih edildi. Koroner-pulmoner arter fistülleri nadir görülen konjenital veya edinsel anomalilerdir ve sol-sağ şanta katkıda bulunarak pulmoner hipertansiyona yol açabilir. Bu hastada çocuklukta geçirilmiş tüberküloza bağlı akciğer destrüksiyonu nedeniyle sol pulmoner arter hipoplazisi meydana gelmesinde pulmoner vasküler yeniden şekillenmenin etkili olduğu düşünülmektedir. Literatürde TBC ve hipoplastik pulmoner arter gelişimi arasında bilinen tam bir nedensellik ilişkisi olmasa da TBC'ye bağlı vasküler hasar, inflamasyon, fibrozis veya lenf nodu basısı pulmoner arter gelişimini sekteye uğratabilir ve dolaylı olarak hipoplazi oluşturabilir. Fistül kapatma kararı, semptom şiddeti, şant büyüklüğü ve pulmoner vasküler direnç gibi faktörlere bağlıdır. Qp/Qs oranı 2'nin üzerinde olmasına rağmen, hastanın ileri yaşı da göz önüne alındığında günlük aktivitelerinde semptom göstermemesi ve egzersiz kapasitesinin korunmuş olması ve hipoksisinin olmaması nedeniyle konservatif yönetim tercih edilmiştir. Fistül kapatma işlemi hastanın yakından takiplerinde semptomların kötüleşmesi veya hemodinamik bozulma durumunda düşünülmelidir.



Bu vaka klinikte pek sık rastlamadığımız eşlik eden kardiyak ve pulmoner anomalilere sahip hastalarda bireyselleştirilmiş yönetim stratejilerinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atriyal fibrilasyon, Koroner arter fistülü, Pulmoner hipertansiyon, Sağ kalp kateterizasyonu, Sol pulmoner arter hipoplazisi, Tüberküloz

Görsel 1



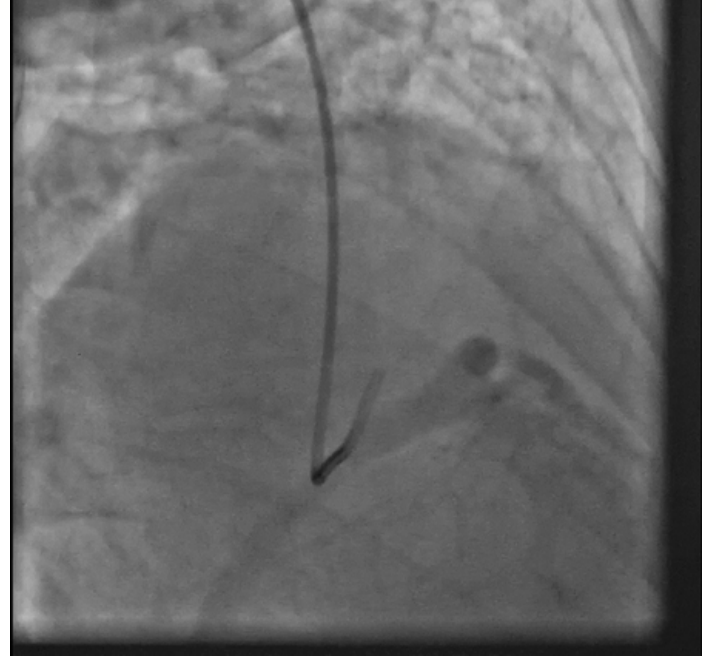
Hastanın toraks bt'deki tüberküloza bağlı akciğer destrüksiyonu görüntüsü

Görsel 2



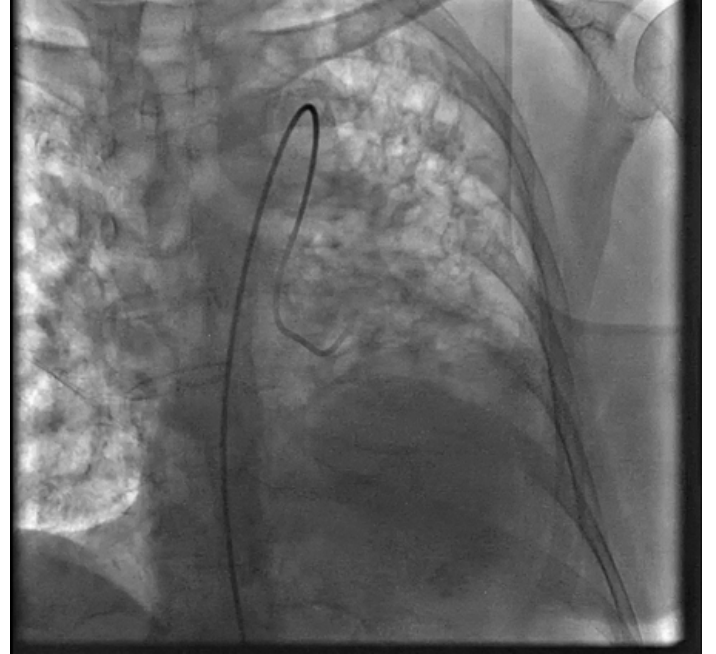
Fistül

Video-1



Koroner anjiyografide görülen Cx arterden pulmoner artere uzanan fistül

Video-2



Koroner anjiyografide görülen Cx arterden pulmoner artere uzanan fistül görüntüsü

**PS-10****YENİ BİR PSÖDOANEVRİZMA TANI TEKNİĞİ:
KORONER ANJİYOGRAFI İLE TANI KONULAN
İKİ VENTRİKÜLER PSÖDOANEVRİZMA VAKASI**

**İrem Cenar Büyükçakır, Behnaz Alirezaei, İrem
Müge Akbulut, Kerim Esenboğa**

Ankara Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı,
Ankara

GİRİŞ: Ventriküler psödoanevrizmalar (VPA), duvarlarında sadece adventisya bulunması ve nadir görülmesi nedeniyle tanısal güçlükler taşıyan patolojilerdir. Genellikle miyokard infarktusü sonrası ortaya çıkan VPA, kardiyomiyopati, endokardit, miyokardit ve kalp cerrahisi sonrası durumlarda da gözlemlenir. Özellikle klinik belirtilerin non-spesifik olması nedeniyle tanı süreci oldukça uzun sürebilen, mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Bu çalışmada, tanısal koroner anjiyografi sırasında saptanan iki VPA vakası sunulmuştur.

OLGU 1: 70 yaşındaki kadın hasta, ani başlayan nefes darlığı şikayetiyle acil servisimize başvurdu. Hipertansiyon, diyabet ve hipotiroidizm öyküsü ile sigara kullanımı mevcutken, ailede erken kardiyak ölüm öyküsü mevcuttu. Elektrokardiyografide (EKG) sağ dal bloğu saptandı. Yatak başı yapılan transtorasik ekokardiyografide (TTE) sol ventrikülde anterior, lateral ve apikal bölgelerde hipokinezi ile %35–40 arasında bir ejeksiyon fraksiyonu (EF) tespit edildi. Tanısal koroner anjiyografi sırasında, sol sistem görüntülemesinde, çift LAD yapısı olmamasına rağmen, yalnızca bir diyagonal dal izlendi ve total oklüzyon düşündürecek bir bulgu yoktu. Diyagonal ostium ve gövdesinde ciddi darlıklar gözlemlendi; diyagonal daldan çıkan iki yan dalın vasküler mimarisi beklenenden geniş açılı, lineer ve gergin bulundu. (Şekil1)

Bu durum, o bölgede bir miyokardiyal patolojiyi düşündürdü. İşlem sırasında gelişebilecek potansiyel bir rüptür riski nedeniyle müdahale sonlandırıldı. Tanıyı doğrulamak amacıyla yapılan kardiyak manyetik rezonans görüntülemesinde (KMKG), sol ventrikül fonksiyonunda ciddi bozulma (%24 EF) gözlemlendi; özellikle ön duvarda, bozulan vasküler yapının konumuyla uyumlu bölgede, transmural iskemiye bağlı kontrast tutulumu, duvar incilmesi ve akinetik alanlar (Şekil2) saptanarak VPA tanısı desteklenmiş oldu.

OLGU 2: 66 yaşındaki erkek hasta, iki aydır süren ve inhaler tedaviye dirençli nefes darlığı şikayetiyle tarafımıza yönlendirildi. Hipertansiyon, birinci evre kronik böbrek yetmezliği ve ailede aterosklerotik kalp hastalığı öyküsü bulunan hastada EKG’de DII, DIII, AVF ve V6 derivasyonlarında T-dalga inversiyonu tespit edildi. Yatakbaşı yapılan TTE’de interventriküler septumun bazal ve orta segmentlerinde hipokinezi, inferior, posterior ve lateral duvarlarda akinezi gözlemlendi; EF yaklaşık %40 hesaplandı. Yapılan tanısal koroner anjiyografide, sağ koroner arter (RCA) krus sonrası total tıkalı olduğu, sirkumfleks arter ve LAD’de yaygın plak olduğu görüldü. Bununla birlikte, posterior desendan arter ile posterolateral arterlerin vasküler mimarisinde ilk olgumuzla benzer bir bozulma izlenmesi VPA şüphesi uyandırdı. (Şekil3) İşlem sonlandırıldı. KMKG, sol ventrikül alt duvarında 6,5 cm çapında belirgin duvar yapısının bulunmadığı psödoanevrizma görünümünü doğruladı. (Şekil4) Kontrol TTE’de posterior mitral papiller kasta tethering ve 3. derece eksantrik mitral regürjitasyon saptandı ve hasta kalp cerrahisine transfer edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: VPA, komplikasyon riski yüksek ve tanısı zor bir patolojidir. Yanlış veya gereksiz müdahaleler, ventriküler rüptür ve kanama gibi ölümcül sonuçlara yol açabilir.



Tüm bu nedenler göz önüne alındığında, kardiyologlar mortaliteyi önlemek için akut koroner sendromda bile psödoanevrizmayı göz önünde bulundurmalıdır. Her iki olgu da, koroner anjiyografi sırasında saptanan vasküler mimarideki bozulmanın (yan dalların geniş açıyla ayrılması, doğrusal ve gergin damarların varlığı) VPA tanısını destekleyebileceğini göstermektedir. Tanıda KMRG gibi ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması, VPA'nın erken ve doğru tanımlanmasını sağlayarak potansiyel mortaliteyi azaltmada kritik rol oynayabilir. Bu olgu serisi birçok ölümcül komplikasyonun önlenmesi için bir ilktir ve daha fazla veri ile desteklenmesi tanı aracı olarak kullanılmasına yol açacaktır.

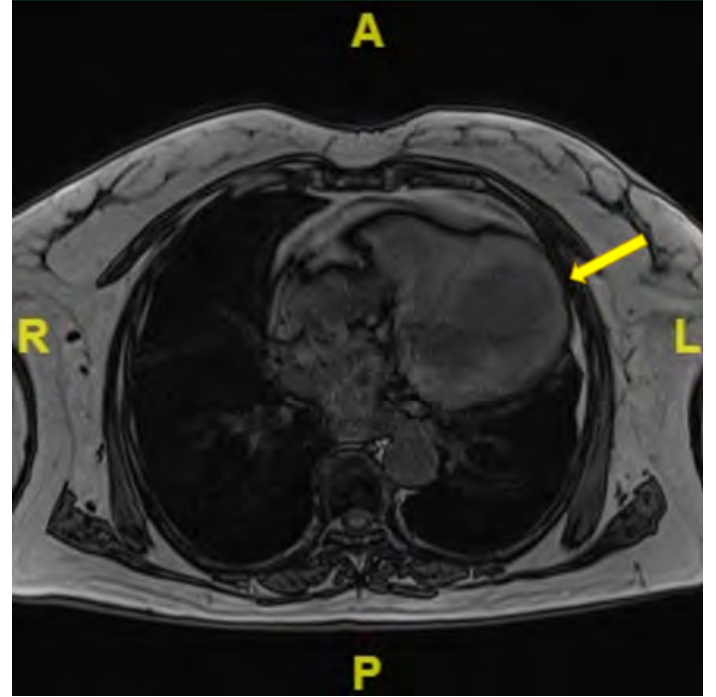
Anahtar Kelimeler: kardiyak manyetik rezonans görüntüleme, koroner anjiyografi, miyokard infarktüsü, ventriküler psödoanevrizma

Şekil-1



İlk olgunun koroner anjiyografisinde sol ön inen arter (LAD) proksimalinde kalsifiye plak, birinci diyagonal arter ostiumunda %99 darlık ve diyagonal arterin orta kesiminde %70 darlık saptandı. Çift LAD yapısı olmamasına rağmen, tipik anatomiden farklı olarak tek bir diyagonal dal vardı. Ayrıca, diyagonal daldan çıkan iki yan dalın mimarisi doğrusal ve gergindi. (sarı daire içindeki alan) Bu iki yan dal arasındaki açı beklenenden çok daha geniştir ve bu da vasküler mimariyi bozan bir miyokardiyal patolojiye işaret ediyordu.

Şekil-2



Bu görüntü ilk vakamıza aittir. İşlem sonrası KMRG (kardiyak manyetik rezonans görüntüleme) şüphelerimizi doğruladı ve şüpheli koroner arter bölgesinde ince bir akinetik miyokardiyal bölge ortaya çıkararak psödoanevrizma tanısını doğruladı (sarı okla gösterilen alan).

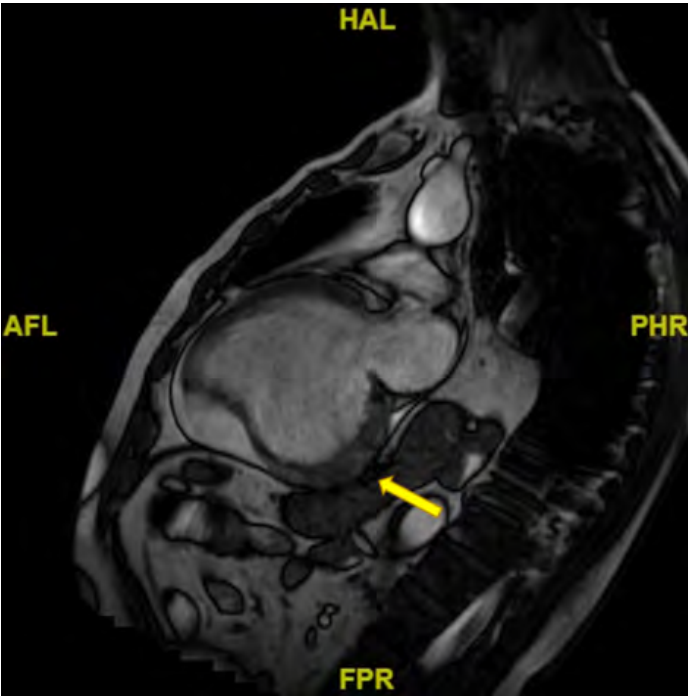


Şekil-3



İkinci olgumuzda, sağ koroner sisteme koroner anjiyografi uyguladığımızda, RCA'nın distalindeki total tıkalı kısımdan sonra ilk olguya benzer bir koroner arter mimarisi gözlemledik (sarı daire içine alınmış alan).

Şekil-4



İkinci vakamızda, şüphelerimizi doğrulamak için yapılan CMRI sonrasında, şüpheli koroner arter bölgesi olan alt duvarın orta kısmında bir psödoanevrizma tespit edildi (sarı ok ile gösterilen alan).

**PS-11****SUBVALVÜLER APARAT KALINTILARINA BAĞLI
CİDDİ MİTRAL YETMEZLİĞİ: BİR OLGU SUNUMU**

***Gözde Cansu Yılmaz, Selen Cansu Altun, Sibel
Turhan, Eralp Tutar***

*Ankara Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Ankara*

Mitral kapak replasmanı (MVR) ameliyatı, mitral kapak hastalıklarının tedavisinde etkili bir yöntemdir. Ancak, nadir de olsa cerrahi sonrası komplikasyonlar gelişebilir. Bu olgu sunumunda, asemptomatik bir hastada MVR sonrası subvalvüler aparat kalıntılarının yol açtığı mitral yetersizlik (MY) değerlendirilmiştir. Subvalvüler aparat kalıntıları, nadir ancak önemli bir komplikasyondur. Olgu, MY'nin nedenini belirlemek ve tedavi stratejilerini planlamak için transözofageal ekokardiyografinin (TEE) önemini vurgulamaktadır.

69 yaşındaki asemptomatik kadın hasta, rutin kontrol için polikliniğe başvurdu. Kan basıncı 130/80 mm Hg, kalp hızı 89 atım/dakika olarak ölçüldü. Kardiyak oskültasyonda, apeks ve sol parasternal hat boyunca 4/6 derecede pansistolik üfürüm duyuldu. Üç yıl önce mitral kapak prolapsusuna bağlı MY nedeniyle posterior mitral leaflet ve subvalvüler aparat korunarak 27 mm çift yaprakçıklı Medtronic mekanik mitral kapak replasmanı öyküsü mevcut.

Elektrokardiyogramda ST segment değişiklikleri veya aritmi gözlenmedi. Transtorasik ekokardiyografi (TTE) sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu normal olsa da MY tespit edildi. Ancak, mitral kapak disklerinin normal hareket ettiği görüldü. MY'nin şiddeti veya yeri belirlenemediği için TEE yapıldı. TEE, mitral kapak protezinin ventriküler tarafında mobil bir kitle ve ortalama diyastolik transvalvüler gradyanı 5 mm Hg olan şiddetli aralıklı transvalvüler MY gösterdi. (Şekil 1)

Üç boyutlu TEE, kitlenin kapak diski ile gövde arasında sıkıştığını gösterdi. (Şekil 2). Paravalvüler kaçak veya protez kapak trombozu yoktu. Ayırıcı tanıda MV malfonksiyonu (pannus, dehisans, trombüs, enfektif endokardit, paravalvüler yetmezlik), akut koroner sendrom, akut kalp yetmezliği ve aritmi yer alıyordu. Semptomlara ve laboratuvar sonuçlarına göre enfektif endokardit kanıtı bulunamadı. Kitlenin yeri trombüs için nadirdi, bu nedenle olası tanı subvalvüler aparatın kalıntıları olarak değerlendirildi. Kardiyovasküler cerrahlarla yapılan konsültasyonun ardından, mekanik kapak fonksiyonunda ani bozulma riski nedeniyle cerrahi müdahale önerildi. Ancak, hasta asemptomatik olduğu için tekrar ameliyatı reddetti ve medikal tedavi ile izlenmektedir.

MVR sonrasında subvalvüler aparat kalıntılarının kaynaklanan ciddi MY nadir görülen ancak potansiyel olarak ciddi bir komplikasyondur. Literatürde bu konu hakkında çok az olgu sunumu bulunmaktadır. Renkli akım Doppler kullanılarak yapılan intraoperatif TEE, subvalvüler aparat kalıntılarının neden olduğu MY'yi tespit etmek için uygulanabilir ve son derece etkili bir görüntüleme yöntemidir. Bu olguda, MY'nin nedeni TTE ile belirlenememiş, ancak TEE ile açıkça gösterilmiştir. TEE, protez kapak fonksiyon bozukluğunun tanısında altın standart yöntemdir. Bu vaka, MVR sonrası potansiyel bir komplikasyon olarak rezidüel subvalvüler aparatın dikkate alınmasının önemini ve bu tür vakalarda TEE'nin tanı ve tedavi rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ekokardiyografi, kapak replasmanı, mitral kapak, subvalvüler aparat

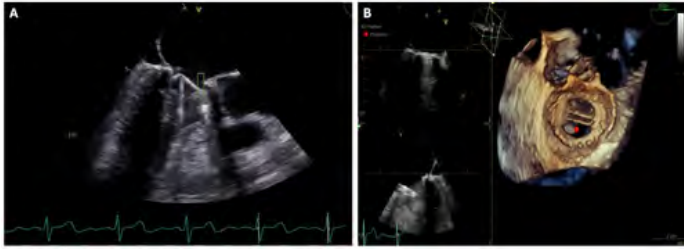


Şekil-1



Ciddi Mitral Yetmezliğinin Renkli Doppler Görünümü
transözofageal ekokardiyografide ciddi transvalvüler mitral
yetersizliği saptandı. LA sol atriyum; LV sol ventrikül.

Şekil-2



A) Mekanik mitral kapak protezinin 2 yaprakçığını açık
pozisyonda gösteren iki boyutlu transözofageal
ekokardiyografik görüntü, protezin ventriküler tarafında 14
mm 7 mm boyutunda anormal bir kitle (ok). (B) Real-time 3
boyutlu transözofageal ekokardiyografide kapak diski ile
gövde arasında bir kitlenin sıkıştığı görülüyor

**PS-12****İLERİ YAŞTA OSTIUM PRIMUM VE SEKUNDUM
ATRIAL SEPTAL DEFECT BİRLİKTELİĞİ**

***Okan Gönder, Saadet Demirtaş İnci, Çağatay Tunca,
Gürkan İş, Hilal Erken Pamukcu***

*Etlik Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı,
Ankara*

Atrial septal defektler (ASD), tüm konjenital kardiyak anomalilerin %10 ila %15'ini oluşturarak en sık rastlanan konjenital kardiyak anomalilerden biri olarak kabul edilir. ASD'lerin yaklaşık %80'ini ostium sekundum defektleri oluşturur. Ostium primum defektleri ise atriyoventriküler (AV) kanal defektleri kapsamında değerlendirilir ve septal defektlerin yaklaşık %10'unu oluşturur. Ostium primum ve ostium sekundum ASD'lerin birlikte görülme sıklığı ise literatürde net olarak bilinmemektedir.

Çarpıntı ve nefes darlığı şikâyetleriyle polikliniğimize başvuran 40 yaşındaki kadın hasta, fonksiyonel kapasite açısından NYHA Sınıf II olarak değerlendirildi. Fizik muayenede kardiyak oskültasyonda S2'de sabit çiftleşme ve 2/6 sistolik üfürüm duyuldu. Ral, ronkus, asit ve ödem yoktu. Pulse oksimetri ile ölçülen oksijen satürasyonu %90 ve üzerindedir.

Transtorask ekokardiyografi (TTE) incelemesinde, sol ventrikül sistolik fonksiyonları ve boyutlarının korunduğu; minimal mitral yetersizliği (MY), dilate sağ kalp boşlukları, ikinci derece triküspit yetersizliği (TY), sistolik pulmoner arter basıncının (sPAB) 45 mmHg olduğu ve şüpheli ASD varlığı saptandı. Bunun üzerine, hastaya transözofageal ekokardiyografi (TEE) planlandı.

TEE'de interatriyal septumda 15 mm ostium primum tipi defekt ve 10 mm ostium sekundum tipi defekt izlendi.

Sağ kalp boşlukları geniş ve pulmoner venlerin sol atriyuma normal drenajı olduğu görüldü; ayrıca ikinci derece TY saptandı. Mitral cleft izlenmedi. Minimal MY mevcuttu. Hastaya kontrastlı BT anjiyografi yapıldı ve ostium primum ile ostium sekundum defektleri dışında başka bir anomali saptanmadı.

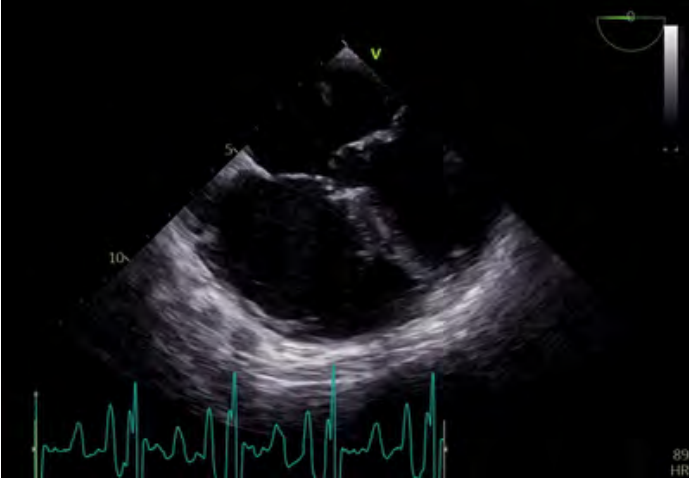
Semptomatik olan hastada kardiyak kateterizasyon planlandı. Kateterizasyon sırasında kardiyak output 4,1 L/dk, kardiyak indeks 2,27 L/dk/m², pulmoner vasküler rezistans (PVR) 3,4 Wood ünitesi, Qp/Qs oranı 3,3 ve pulmoner arter basınçları 38/16/28 mmHg ölçüldü. Bu sonuçlar ve hastanın klinik durumu konseyde değerlendirilerek cerrahi kararı verildi. Cerrahi müdahale ile her iki defekt başarılı bir şekilde kapatılan hasta, postoperatif dönemde sorunsuz seyredererek taburcu edildi.

Erişkinlik döneminde en sık rastlanan ASD tipi ostium sekundum olmakla birlikte, primum ve sekundum ASD birlikteliğinin sıklığı literatürde, birkaç olgu sunumu dışında, bilinmemektedir. Bu hasta ise nadir görülen bir olguya örnek teşkil etmektedir.

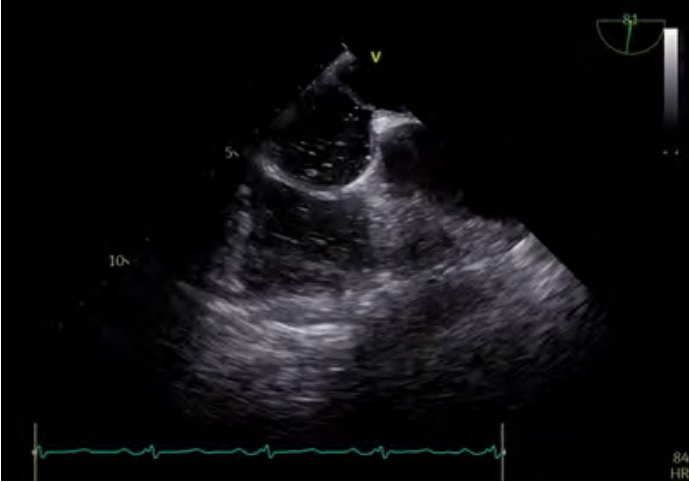
Anahtar Kelimeler: Atrial Septal Defekt, Ostium Primum, Ostium Sekundum



ostium primum asd'nin tee görüntüsü



ostium sekundum asd'nin tee görüntüsü



**PS-14****SOL ÖN İNEN ARTERİN KONJENİTAL OSTİAL
ATREZİSİ**

**Ülkü Nur Koç, Muhammed Taha Canpolat, Yücel
Kanal, Enes Gül, İbrahim Gül**

*Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim
Dalı, Sivas*

GİRİŞ: Sol ana koroner arter (LMCA) atrezisi, en az sıklıkla gözlemlenen doğuştan koroner arter anomalilerindendir.(1) Koroner arter anomalileri, koroner anjiyogramların %0,6-1,5'inde tespit edilmiştir.(2) Koroner arter anomalileri arasında en az görülenleri koroner arter ostial atrezisi (KOSA) (2) ve tek koroner arterlerdir. Sol koroner arter ostium atrezisi koroner dolaşımın nadir bir anatomik varyantı iken, sağ koroner arter ostium atrezisi son derece nadirdir ve bugüne kadar yetişkinlerde herhangi bir anomali ile ilişkilendirilmeden varlığı bildirilmemiştir.(3)

Burada, sol anterior inen koroner arterin (LAD) doğuştan ostial atreziyası bulunan 33 yaşındaki bir kadın hastanın vakasını sunuyoruz.

VAKA: 33 yaşında kadın hasta hasta kardiyoloji polikliniğine 3 yıldır olan efor dispnesi şikayeti ile başvurdu. Şikayetleri son birkaç haftadır artmıştı. Aktif anjinası yoktu. Diabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT) yoktu. Sigara kullanmıyordu. 2 ay önce astım tanısı almıştı. İnhaler tedavi dışında ilaç tedavisi kullanmıyordu. 16 ve 14 yıl önce 2 kez normal vajinal doğum öyküsü mevcuttu. 14 sene önce doğumdan 1 ay sonra nefrektomi(agenesi?) öyküsü mevcuttu. 4 sene önce trafik kazası sonrası mide perforasyonu (?) ile operasyon öyküsü mevcuttu. Poliklinikte yapılan EKG nSR izlendi. İskemik değişiklik izlenmedi. EKO da sol ventrikül duvar hareket bozukluğu izlenmedi. Troponin yüksekliği izlenmedi. Hastaya kardiyak BTA tetkiki yapılması kararı verildi. Tetkik sonucuna göre kontrole gelen hastanın sonucunda LAD retrograd dolum izlendi.

Hastaya KAG planlandı.

KAG sonucuna göre RCA ve CX normal izlendi. LAD RCA'dan retrograd dolum izlendi. LAD osteal agenezi? düşünüldü. Hasta için konsey kararı verildi ve hasta kardiyoloji, radyoloji ve kalp ve damar cerrahisi ortak konseyinde değerlendirildi. Konsey sonucuna göre LAD osteal agenezi kararı verildi. Aktif anjinası olmayan hastaya iskemi değerlendirmek için MPS istendi.

MPS sonucu: Sol ventrikülde anteroseptal duvarda tüm kesitlerde tanımlanan hipoperfüzyon bulgusunun meme atenuasyonuna sekonder bir bulgu olduğu düşünülmüştür. Sintigrafik rezolüsyon limitleri dahilinde reversible iskemi lehine sintigrafik patolojik bulgu saptanmamıştır.olarak değerlendirildi. KVC ye yönlendirilen hastaya tüm sonuçları değerlendirilerek cerrahi önerildi. Hastanın operasyonu kabul etmemesi üzerine hastaya medikal takip önerildi.

TARTIŞMA: Koroner ostiyal stenoz veya atrezi (KOSA), koroner ostiyayı içeren ve koroner kan akımı anomalilerine neden olan gelişimsel anormallikler topluluğudur.(3,4) KOSA tanısının konulabilmesi için defektin doğuştan olması gerekir ki yetişkin hastalarda bunu tespit etmek zor olabilir. Bu nedenle, aterosklerotik hastalık, koroner arter hastalığı (KAH) ve sifilitik, Kawasaki ve Takayasu arteriti gibi edinsel KOSA nedenleri dışlanmalıdır, ancak bu özellikle aterosklerotik hastalık ve KAH için zor olabilir.(3,5)Ek olarak, ostial veya proksimal koroner stenoz veya obstrüksiyon mevcut olmalı, bazı vakalarda koroner bilgisayarlı tomografi anjiyografide (CCTA) koroner ostial güdük veya dimple kanıtı bulunmalıdır.(3,6) Konjenital tipte (KOSA), perfüzyon genellikle kontralateral dolaşımdan gelen kollaterallerin doğum öncesi gelişimi ile sağlanır ve bu durum edinilmiş koroner arter oklüzyonlarında ortaya çıkan daha zengin ağlardan ayrılır.(8,7)

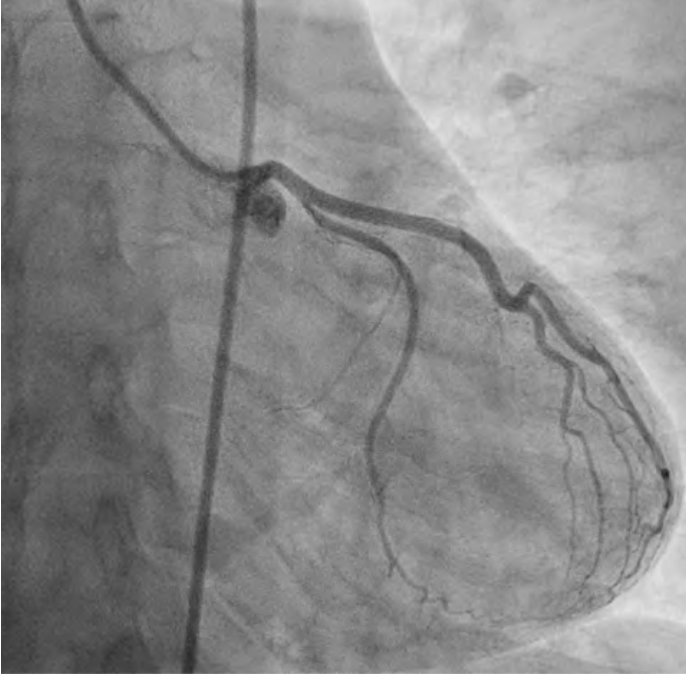


Tipik olarak, KOSA miyokardiyal skarlaşma olmadan ortaya çıkar.(5,6) Özellikle, KOSA kollateral dolaşım nedeniyle genellikle asemptomatik kalır.(3,7) Tedavi damar seyrine göre değişebilir.

Literatürde medikal ve cerrahi olarak takip edilen hastalar bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: koroner arter hastalığı, lad atrezisi, konjenital atrezi

Resim-1



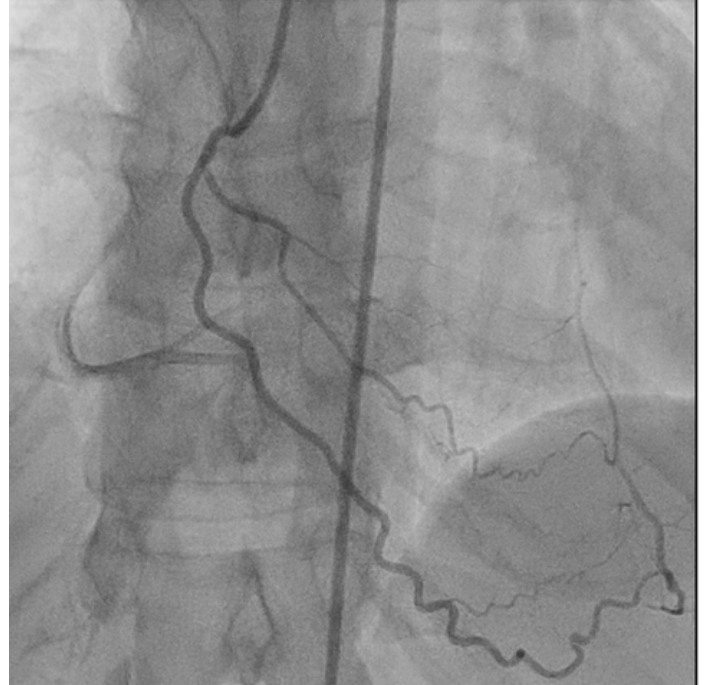
KAG 'de sol kaudal görüntü CX görülmektedir.

Resim-2



Aortografide CX ve RCA görülmekte Farklı ostium izlenmedi.

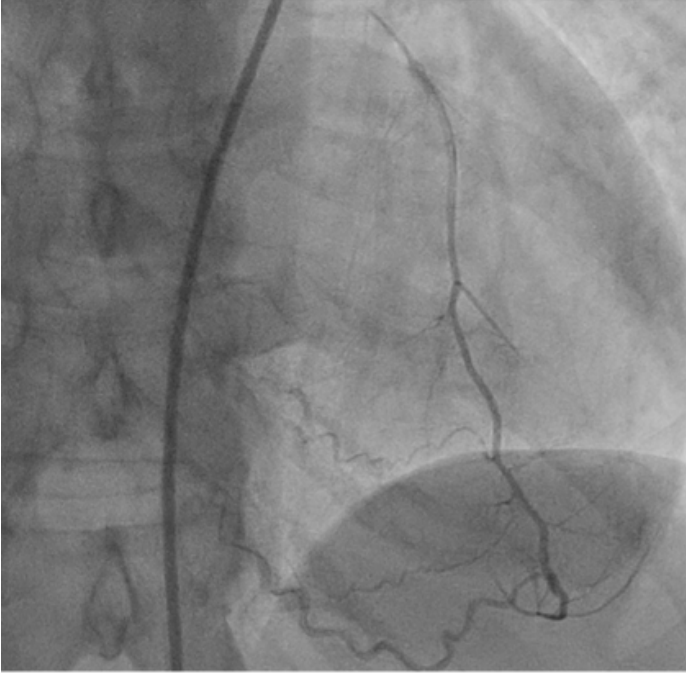
Resim-3



SAĞ koronerden SOL koroner artere retrograd dolum

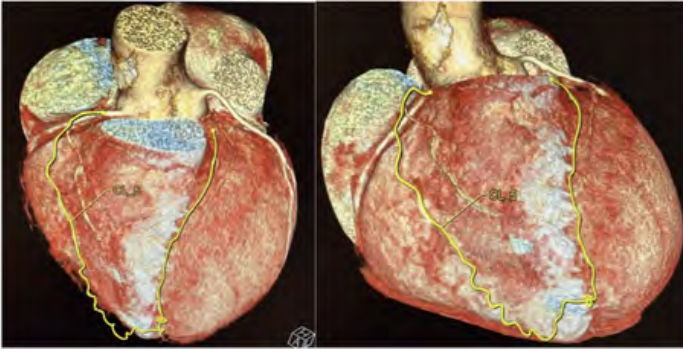


Resim-4



LAD retrograd dolum

Resim-5



Koroner BTA da LAD retrograd dolum ve osteal agenezi

**PS-15****KENDİNİ GİZLEYEN KOARTKTASYON
TANISININ DESENDAN AORTADAKİ
YANSIMASI**

Ragıp Baras Gökesaoğlu, Behzat Kemal İnal,
Kumral Çağlı

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

Aort koarktasyonu (AoKo) proksimal torasik aortanın diskret darlığıdır. AoKo'nun vücuttaki en önemli etkileri, vücudun üst yarısında yarattığı şiddetli hipertansiyon, anevrizma gelişimi, rüptür, koroner arterlerde intimal proliferasyon ve dejenerasyon oluşumu, aterosklerozdan daha erken ve sık etkilenmedir. Tedavi edilmemiş AoKo'lu hastalarda hipertansiyona bağlı iskemik serebrovasküler hastalık, intrakraniyal kanama, miyokard infarktüsü, konjestif kalp yetersizliği ve aort rüptüründen kaynaklanan yüksek mortalite ve morbidite görülmektedir. AoKo'nun tedavisi, darlığın cerrahi olarak rezeksiyonu veya balonla dilatasyonudur.

Bu vakada, sekonder hipertansiyon etyolojisi araştırılan hastanın tanı sürecini ve bu süreçte ekokardiyografinin önemini vurgulayacağız.

Dirençli hipertansiyon tanısı alan 36 yaş kadın hasta, sekonder hipertansiyon etyolojisi araştırılması için kardiyoloji polikliniğine yönlendirildi. Bilinen ek kronik hastalığı yoktu. Gebelik planı olduğu için sadece alfametildopa ve nifedipin kullanmaktaydı. Fizik muayenede sağ kol tansiyonu 176/100 mmHg, sol kol tansiyonu 163/90 mmHg ölçüldü. Kardiyak oskültasyon doğaldı. Laboratuvar sonuçları normaldi. Elektrokardiyografide sol ventrikül hipertrofisi ve strain paterninin eşlik ettiği sinüs ritmi görüldü. Hastaya transtorasik ekokardiyografi (TTE) ve renal Doppler ultrasonografi (USG) planlandı.

Renal Doppler USG sonucunda bilateral renal arter rezistif indeksi düşük (0,38) saptandı ve poststenotik parvus tardus akım paterni görüldü (bilateral renal arter stenozu veya AoKo ile uyumlu). Bunu takiben yapılan TTE de konsantrik sol ventrikül hipertrofisi (RESİM-1) ve biküspit aorta (RESİM-2) görüldü. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu normaldi. Suprasternal incelemede arcus aorta çapı 2,5 cm, proksimal desendan aorta çapı 1,2 cm ölçüldü. Aortanın major dalları dilate idi (RESİM-3) ancak CW Doppler ile desendan aortada belirgin gradient elde edilemedi. Subkostal abdominal aorta Doppler incelemesinde aortik velosite 0.45m/s idi (RESİM-4) ve parvus et tardus akım paterni (RESİM-5/1, RESİM-5/2) göstermekteydi. Renal doppler USG ve TTE bulguları sonucunda aort koarktasyonu ön tanısı ile hastaya tüm aort bilgisayarlı tomografik anjiyografi (BTA) planlandı. BTA'da aortada sol subklavian arter distalinde ismik düzeyde %99 kısa segment darlık ve yaygın paravertebral kollateraller görüldü (RESİM-6). Hastaya AoKo tanısı konuldu.

Hasta tanı sonrası kardiyoloji-kalp damar cerrahisi konseyinde değerlendirildi ve ameliyat kararı alındı. İşlemden önce koarkte segment rezeke edildi ve dacron greft proksimale anastomoz edildi, ardından distal anastomoz yapıldı. Ameliyat sonrası birinci ay kontrolünde Valsartan 80mg ile kan basıncının regüle olduğu izlendi.

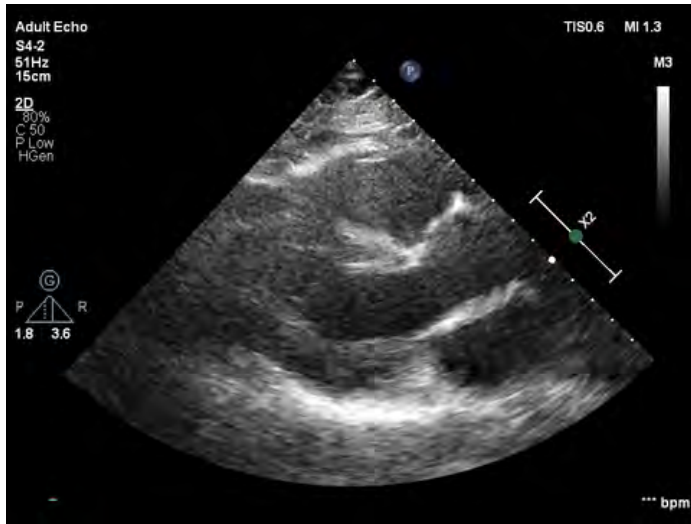
Sekonder hipertansiyon düşünüldüğünden daha yaygındır ve özellikle hipertansif genç yetişkinlerde %15-%30 sıklığındadır. Bu hastalarda sekonder bir nedenin saptanması ve tedavisi hastalığın seyrini değiştirebilmektedir. Bu nedenle, hipertansiyon tanısı almış 40 yaş altı hastalarda sekonder hipertansiyonun taranması, 2024 ESC Yükselmiş Kan Basıncı ve Hipertansiyon kılavuzunda sınıf 1 öneri ile önerilmektedir. AoKo sekonder hipertansiyonun nedenlerinden biridir. Koarktasyondan şüphelenildiğinde, ilk basamak tanı testi TTEdir.



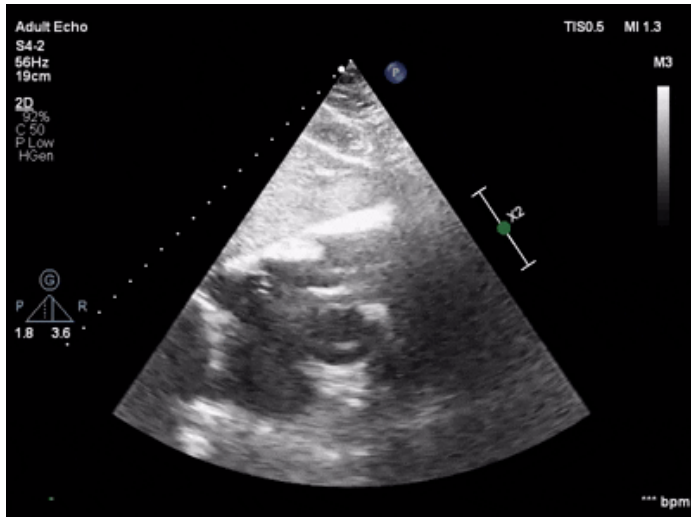
Bu nedenle hipertansif hastalarda TTE yapılırken aortik patolojiler mutlaka irdelenmelidir. Suprasternal incelemede aortanın proximal major dallarının geniş olması, distale uzanan kollateraller görülmesi ve desendan aortada diyastole uzanım gösteren sistolik gradient tespit edilmesi temel koarktasyon bulgularıdır. Bunlara ek olarak subkostal incelemede abdominal aortada PW Doppler ile parvus et tardus akım paterni görülebilir. Bu nedenle mümkün olan tüm pencerelerden aortanın değerlendirilmesi TTE'nin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aort Koarktasyonu, Desendan Aorta, Sekonder Hipertansiyon, Parvus et Tardus,

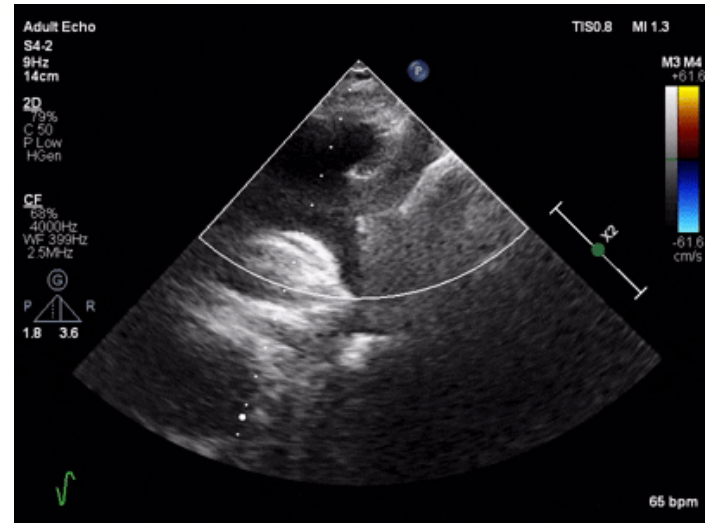
Resim-1



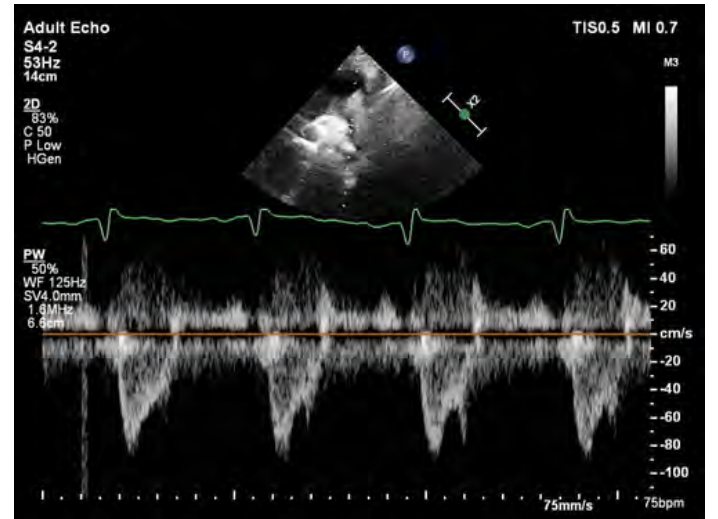
Resim-2



Resim-3



Resim-4

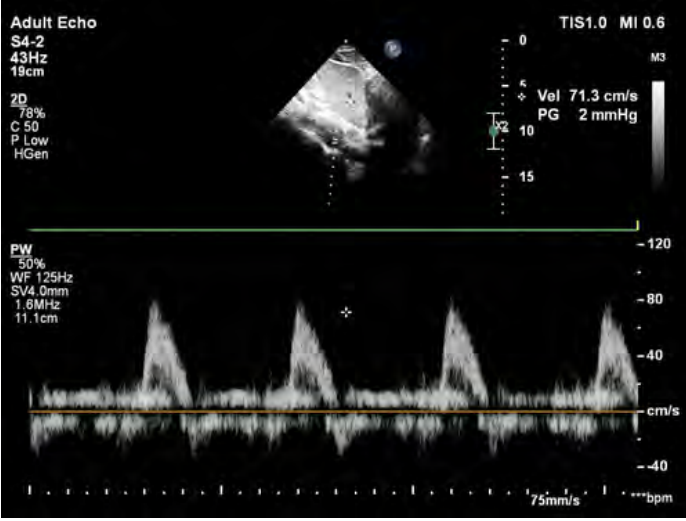


Resim-5/1





Resim-5/2



Resim-6



**PS-16****AKUT KALP YETERSİZLİĞİNİN NADİR BİR NEDENİ OLAN VE BAŞARILI ŞEKİLDE TEDAVİ EDİLEN GENÇ FULMINAN MYOKARDİT OLGUSU**

Ahmet Barutcu¹, Zişan Bilge Yıldız¹, Esra Duman¹, Özlem Yıldırım Türk²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Kardiyoloji Bölümü, Çanakkale

²Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

25 yaşında erkek hasta nefes darlığı, göğüs ağrısı ve öksürük şikayetleri ile acil servise başvurdu. Hastanın 1 hafta önce ÜSYE öyküsü mevcuttu. Bilinen kronik hastalığı, geçirdiği ameliyat, ailevi hastalık öyküsü ve sigara kullanımı yoktu. Fizik muayenesinde yaygın ralleri mevcuttu ve ortopneikti. Yapılan tetkiklerinde EKG sinüs ritminde sık ventriküler ekstra sistoller olduğu görüldü. Akciğer grafisinde yaygın akciğer ödemi bulguları ile uyumlu venöz damarlarda genişleme izlendi. Troponin değeri 6979 ng/LPROBNP 3389pg/ml olarak saptandı. Ekokardiyografik incelemesinde tüm kalp boşluklarının dilate olduğu görüldü ve LVEF %30 olarak ölçüldü. Hasta Koroner yoğun bakıma yatırıldı ve kalp yetersizliği tedavisi olarak diüretik başlandı ve nasal oksijen desteği verildi. Etiyolojiye yönelik Kardiyak MRI çekildi. MRI incelemesinde kardiyak volümleri artmış bulundu. LVEF %31, RVEF %41 olarak düşük saptandı. LV duvar kalınlıkları artmıştı. Doku karakterizasyonu için yapılan sekanslarda T2 STIR incelemesinde midkardiyak ve apikal bölgede LV duvarlarında ödem lehine T2 hiperintens sinyal değişiklikleri izlendi. Kontrast infüzyonuc sonrası erken kontrast incelemede tüm myokard duvarında yoğun kontrast tutulumu olduğu görüldü. Geç faz kontrast incelemede(LGE) midkardiyak - apikal bölgede septumda midwall, bazal seviyeden itibaren lateral

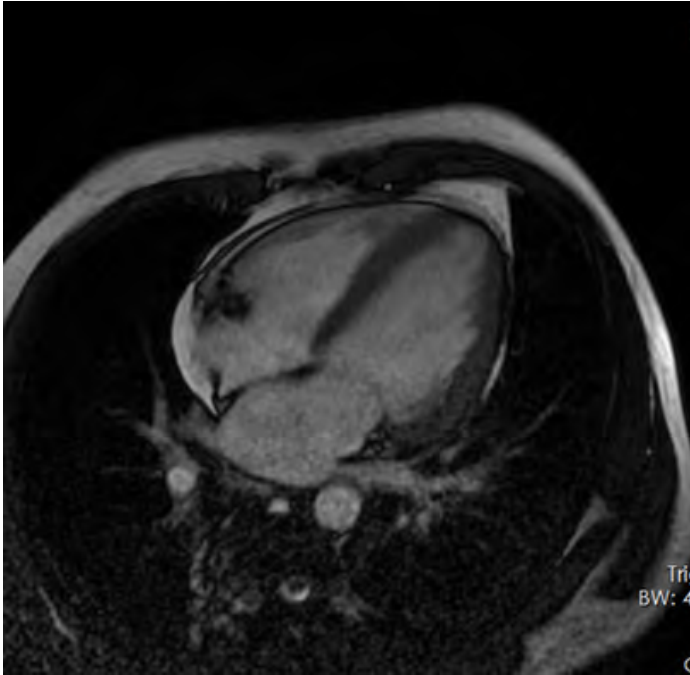
duvarda subepikardiyal ve inferior duvarda midkardiyak - apikal bölgede subepikardiyal tutulumu izlendi. Lake Louise tanı kriterlerinin 3' nü birden sağladığı için. Hastaya Fulminan myokardit tanısı konuldu ve 250 mg metilprednizolon steroid başlandı. Genç hasta olması nedeniyle Hasta fulminan miyokardit olası Ecmo - LVAD ihtiyacı nedeniyle bu imkanları olan dış merkeze sevk edildi. Diüretik ve steroid tedavisinin 3. gününden itibaren hastanın kliniğinde düzelme saptandı. 1 hafta tedavinin ardından hasta kalp yetersizliği tedavisi SGLT2 inhibitor, betabloker, Sacubitril Valsartan ve spironolakton ile taburcu edildi. 1 ay sonra yapılan kontrol incelemesinde PROBNP değeri normal olarak saptandı. Ekokardiyografik incelemesinde ventrikül bölümlerinin ve fonksiyonlarının normale döndüğü görüldü. Medikal tedavisine devam edildi. Miyokardit; yorgunluk, angina, dispne, taşikardi veya aritmiler gibi nonspesifik semptomlardan akut koroner sendromu ve akut kalp yetersizliğini taklit eden daha agresif semptomlara kadar uzanan geniş bir yelpazede gözlemlenir. Miyokardit çoğunlukla viral enfeksiyondan, daha az sıklıkla enfeksiyöz ajanlar, otoimmün hastalıklar, genetik faktörler ve çevresel etkilerden kaynaklanır. Miyokardit tanısı; serum biyobelirteçleri, elektrokardiyografi(EKG), ekokardiyografi(EKO), endomiyokardiyal biyopsi (EMB) ve kardiyak manyetik rezonans(CMR) gibi çeşitli tekniklere dayanmaktadır. Akut komplike olmayan miyokardit sol ventrikül disfonksiyonu, kalp yetmezliği veya ventriküler aritmi olmadan görülmektedir. Fulminan miyokardit ise, kardiyak pompa fonksiyonunun desteklenmesini ve/veya hayatı tehdit eden acil tedavi gerektiren ciddi bir inflamatuvar süreçten kaynaklanan; hemodinamik bozukluk, aritmiler, kardiyojenik şok ve multiorgan yetmezliği ile seyreden ölüme yol açan akut bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Fulminan Miyokardit gelişiminin altında yatan temel mekanizma, inflamatuvar sitokin fırtınasının oluşmasıdır.



Medikal tedavi alan fulminan miyokardit hastaların kliniklerinin kötüleşmesi halinde kalp ve akciğer işlevini desteklemek için Ekstrakorporeal Membran Oksijenizasyonu (ECMO), ventiküler destek cihazı(VAD), aort pompası (IABP), ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator) veya pacemaker gibi tedavi yöntemleri uygulanır. Hastalık çok daha şiddetliyse kalp nakli gerekebilir. Fulminan miyokardit; ciddi ve saldırgan bir hastalıktır, agresif farmakolojik tedavi ve mekanik dolaşım desteği kullanılarak hasta akut dönemi atlattırsa sol ventrikül fonksiyonunda önemli iyileşme meydana gelir.

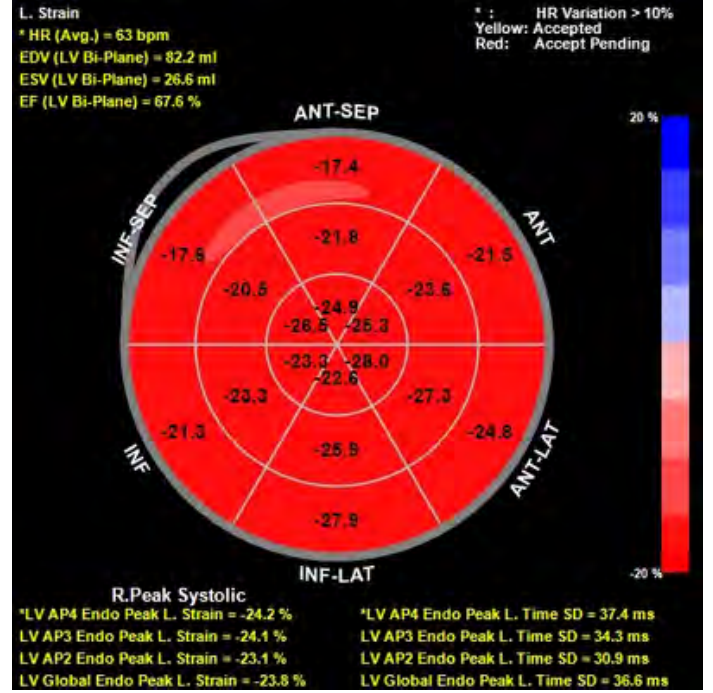
Anahtar Kelimeler: Fulminan myokardit, Kardiyak MRI,

4 boşluk Cine



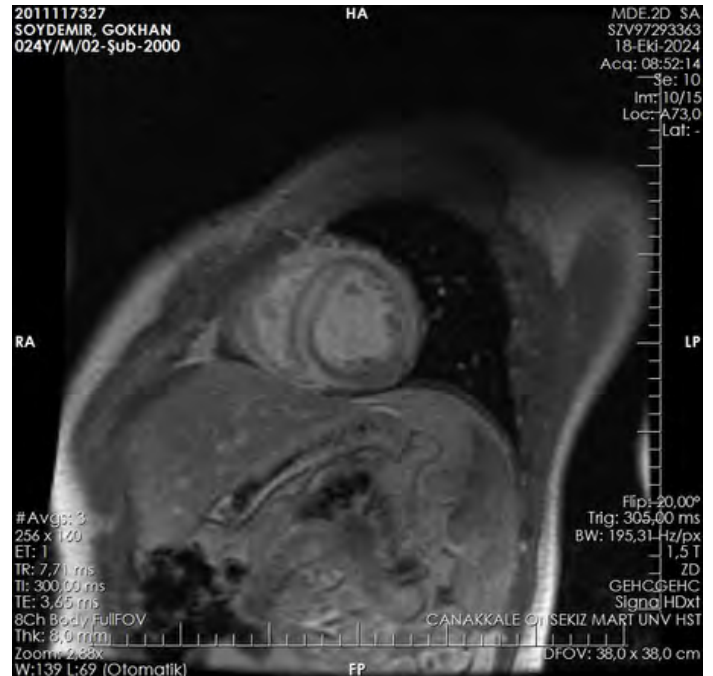
Kardiyak MRI sine incelemede azalmış LV fonksiyonları

Global longitudinal strain



tedavi sonrası yapılan detaylı ekokardiyografik incelemede GLS değerlerinin normal sınırlarda olduğu saptandı.

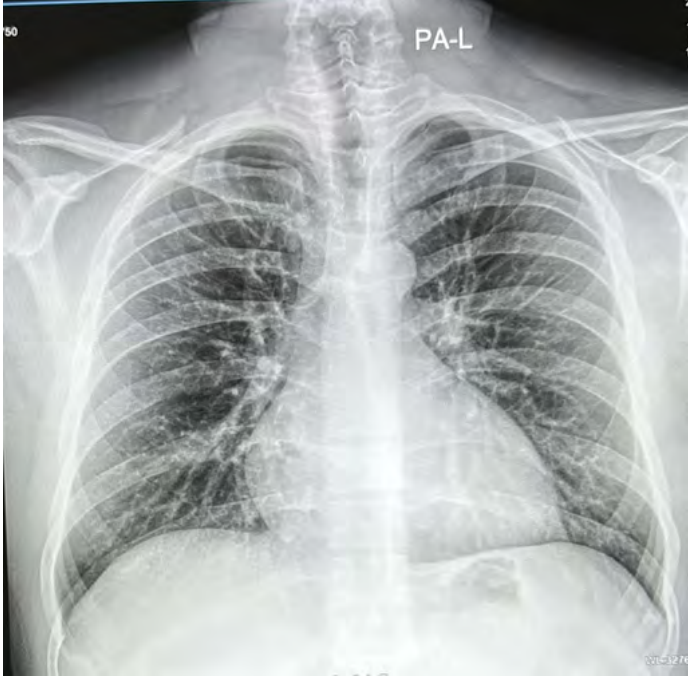
Myokardiyal LGE



Kısa aks myokardiyal LGE tutulumu



PA AC



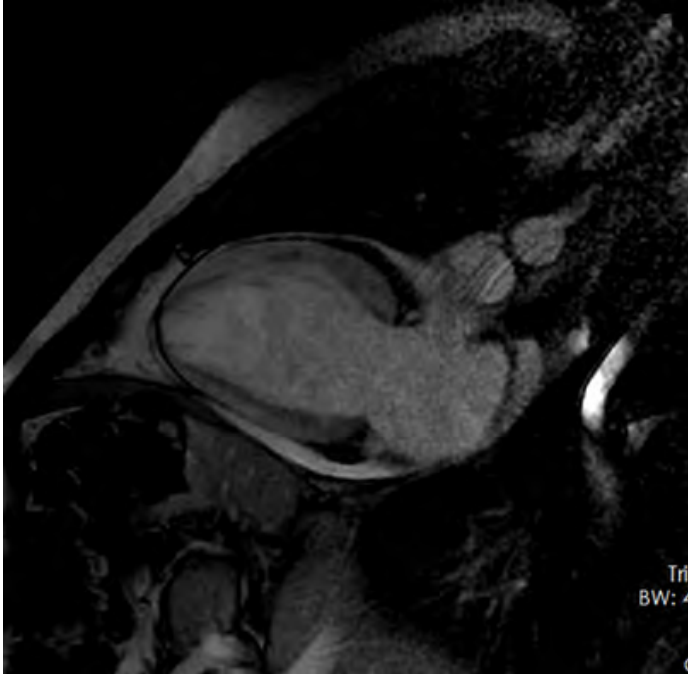
Hastanın akciğer grafiğinde akciğer ödemi ile uyumlu bulgular

T2 STIR



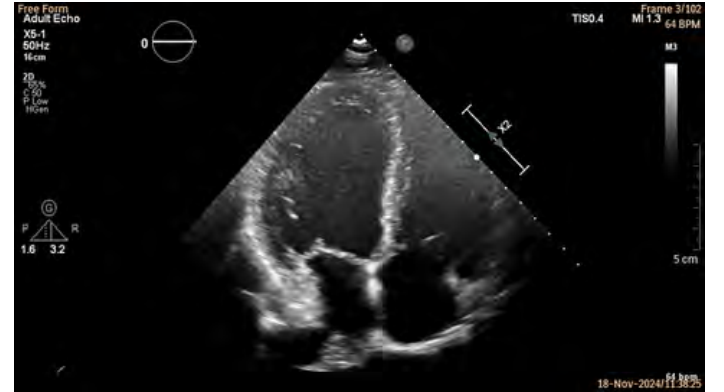
Myokardiyal ödemi gösteren artmış T2 sinyali

Post kontrast Erken gadolinyum



Post kontrast yoğun erken gadolinyum tutulumu

Tedavi sonrası Ekokardiyografi



Tedavi onarsın yapılan kontrol ekokardiyografik incelemede kardiyak fonksiyonların ve bölümlerin normal değerlere döndüğü görüldü.

**PS-17****KALSİFİK VE TORTİYÖZ OSTEAL CX
LEZYONUNUN ROTABLATÖR EŞLİĞİNDE
PERKÜTAN REVASKÜLARİZASYONU**

Gökhan Alıcı, Arafat Yıldırım, Fethi Yavuz, İdil

Donma, Şerafettin Demir

T.C S.B Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kardiyoloji Kliniği, Adana

GİRİŞ: Kalsifik lezyonların uygun prediltasyon hazırlığının yapılmaması akut dönem sonrasında implante edilen stentlerin yetersiz apozisyonuna, koroner rüptür gelişimine, kronik dönemde ise stent restenozlarına neden olduğu bilinmektedir. Bu tür kalsifik lezyonlara işlem öncesi planlama yapılarak girilmesi bu nedenle çok önem kazanmaktadır. ileri seviyede kalsifik ve ciddi kritik CX osteal koroner arter lezyonuna girişim vakasını sunmayı amaçladık.

VAKA: 59 yaşında diyabet, hipertansiyon ve CABG tanısı olan erkek hasta kliniğimize stabil angina pectoris ile başvurdu. Yapılan ekokardiyografik incelemede modifiye simpson yöntemiyle ejeksiyon fraksiyonu %55 olarak hesaplandı, inferiyor duvarda hipokinezi izlendi. Hastaya femoral yoldan koroner anjiyografi yapıldı. Koroner arterlerinde LAD proksimalde %100 total tıkalı, CX ostealinde %99 kalsifik lezyon (video 1), RCA rudimenter ve mid bölgeden %100 total tıkalı izlendi. Bir adet safen greft güdük ve LİMA-LAD grefti açık izlendi. Kardiyoloji konseyinde hastanın koroner anjiyografi görüntüleri değerlendirildi ve medikal tedaviye rağmen anginası olursa CX kalsifik osteal lezyona girişim kararı alındı. Hastanın semptomları başlanan medikal tedaviye rağmen sebat etmesi üzerine işlem kararı alındı.

Sağ Femoral yoldan 7F arter ve 6F venöz Sheat yerleştirildi. 6F sheat üzerinden geçici pace leadı sağ ventrikül apeksine yerleştirildi.

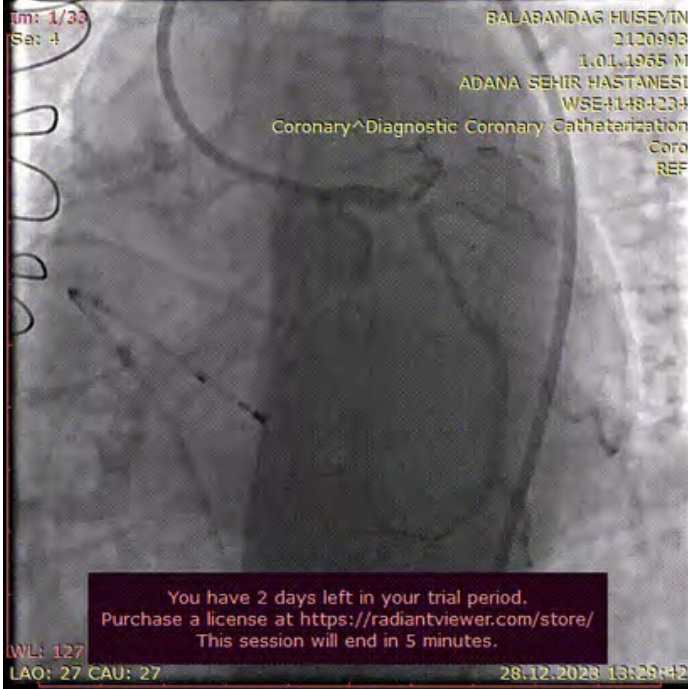
Hastaya 100 IU/kg olacak şekilde heparinizasyon yapıldı ve 3.5 EBU guiding kateter ile LMCA'ya oturuldu. Mikrokateter desteği ile lezyon Filder XT-A hidrofilik tel yardımı ile geçildi. Tel rotawire ekstra-support ile değiştirildi ve 1.5 bur rotablatör cihazı ile 10 sn aralıklar ile toplam 3 dk süren atarektomi işlemi başarılı şekilde uygulandı (video 2). Ardından sırası ile 2.15x20 mm, 3.0x15mm ve 3.5x15mm NC balonlar ile ardışık dilatasyonlar yapıldı (video 3). Sonrasında 3,5x36 mm Mitigatör marka DES, CX den LMCA prosimaline kadar taşarak implante edildi (video 4). 4x20 mm NC balon ile post dilatasyon uygulandı. Ardından 4.5x12 mm NC ile LMCA da POT uygulandı (video 5). Son olarak alınan işlem sonrası görüntülerde rezidü lezyon izlenmedi işlem komplikasyonsuz başarılı şekilde sonlandırıldı (video 6).

SONUÇ: Kalsifik koroner lezyonların optimal revaskülarizasyonu kardiyoloji pratiğinde önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır. Uygun strateji ile komplikasyonların azaltılması ve başarılı revaskülarizasyon için kateter desteğinin artırılması, kalsifik lezyondan geçiş için uygun telin seçimi, kalsifik bölgenin rotablatör ile kırılması önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: kalsifik koroner lezyon, rotablator, osteal lezyon

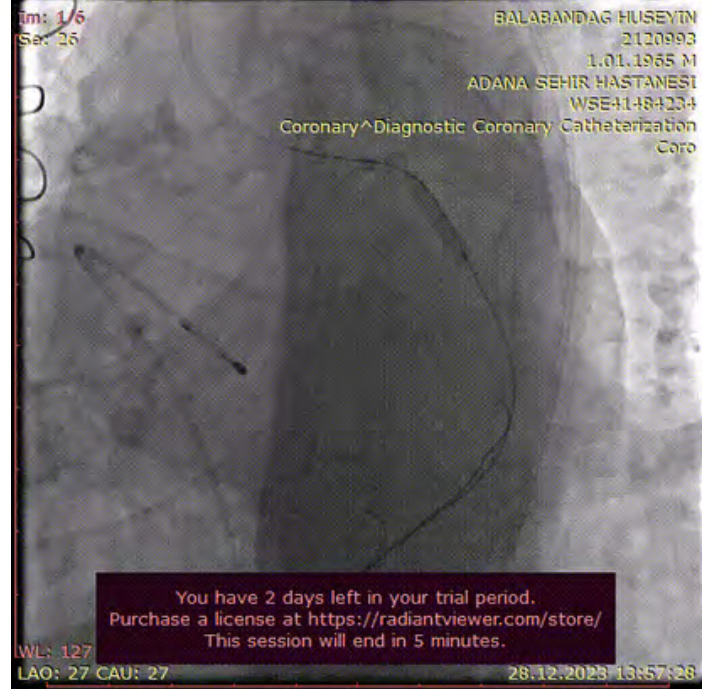


Video-1



Video-1: Ana koroner distaline kadar uzanan kalsifik ve osteal CX lezyonu

Video-3



Video-3: NC balonlar ile ardışık dilatasyonlar yapıldı

Video-2



Video-2: 1.5 bur rotablatör cihazı ile 10 sn aralıklar ile toplam 3 dk süren atrektomi işlemi başarılı şekilde uygulandı

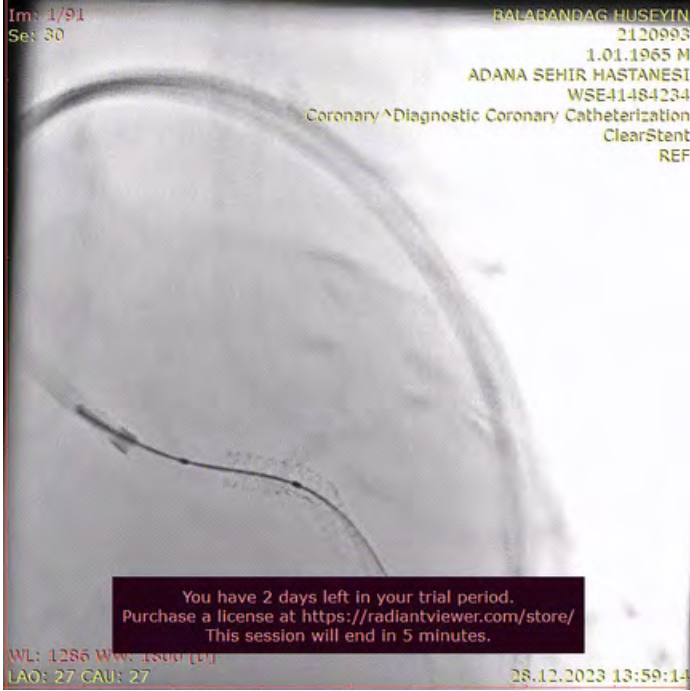
Video-4



Video-4: 3,5x36 mm Mitigatör marka DES, CX den LMCA prosimaline kadar taşarak implante edildi

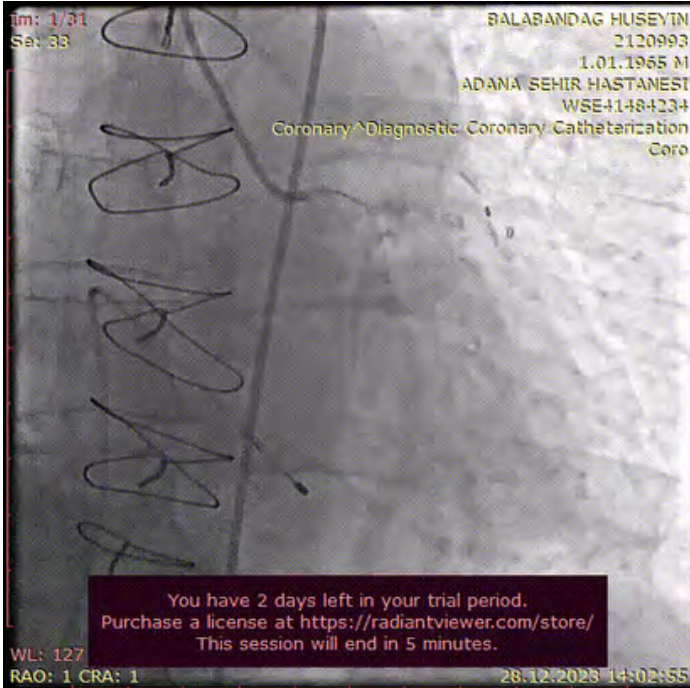


Video-5



Video-5: 4.5x12 mm NC ile LMCA da POT uygulandı

Video-6



Video-6: İşlem sonrası görüntülerde rezidü lezyon izlenmedi işlem komplikasyonsuz başarılı şekilde sonlandırıldı

**PS-18****TRANSKATETER KAPAMA SIRASINDA ORTAYA
ÇIKAN ÇOKLU ASD: ZORLU VAKALARDA
GÖRÜNTÜLEME VE YÖNETİM STRATEJİLERİ**

***Kürşat Duman, Mehmet Kadri Akboga, Salih Topal,
Emrullah Kızıltunç, Özden Seçkin, Adnan Abacı***

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim
Dalı, Ankara*

Transkateter Atriyal Septal Defekt (ASD) kapatılma işlemi, yapısal olarak uygun hastalarda ilk tercih edilen yöntem olup cerrahiye kıyasla daha az invaziv bir seçenektir. Ancak her perkütan girişim gibi bazı teknik sınırlamalar ve komplikasyonlar içerebilir. Özellikle çoklu fenestrasyon, anevrizmatik interatriyal septum (İAS) veya şant dinamiklerinde işlem sırasında değişkenlik gösteren anatomik yapılar, prosedürün başarısını etkileyebilir.

Bilinen ek hastalığı olmayan 30 yaşında kadın hasta, efor dispnesi ve çabuk yorulma şikâyeti ile başvurdu. Yapılan transtorasik ekokardiyografi (TTE)'de atrial septal defekt (ASD) şüphesi tespit edilmesi üzerine transözofageal ekokardiyografi (TEE) ile ileri değerlendirme yapıldı.

Görüntüleme Bulguları:

İAS uzunluğu: 39 mm

Sağ kalp boşluklarında dilatasyon

Hafif triküspit yetmezliği (TY) mevcut

Sistemik pulmoner arter basıncı (sPAB): 32 mmHg

Şant oranı (Qp/Qs): 1.35

İAS belirgin ince, anevrizmatik ve hareketli

Bicaval görüntüde, superior vena cava (SVC) yakınında iki fenestrasyon içeren ASD (toplam en geniş çap: 15 mm)

Hastaya semptomatik ASD tanısı ile perkütan kapama kararı alındı.

Hastaya sedoanaljezi altında sağ femoral ven yoluyla perkütan giriş sağlandı.

Sağ atriyuma ulaşıldıktan sonra, ASD geçişi sırasında başlangıçta fark edilmeyen üçüncü bir defektin varlığı ortaya çıktı.

Balon ölçümleri ve defekt karakterizasyonu:

İlk geçişte TEE'de görülmeyen, 6 mm çapında üçüncü bir ASD tespit edildi.

Anterior yerleşimli ASD: 24 mm sizing balon ile ölçüm yapıldı, indentasyon 13-14 mm olarak belirlendi.

Posterior yerleşimli ASD: İkinci bir balon şişirilerek indentasyon 17-18 mm ölçüldü.

24 mm balon ile anterior defektin kapanmadığı izlendi.

Daha büyük bir cihaz gereksinimi nedeniyle 34 mm sizing balon kullanılarak her iki defektin 29 mm indentasyon ile tam kapandığı doğrulandı.

Bu ölçümler ışığında 30 mm Amplatzer Septal Occluder uygun pozisyonda yerleştirildi ve TEE ile floroskopi kontrollerinde cihazın stabil olduğu ve artık şantın kalmadığı doğrulandı. İşlem sırasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Hasta 48 saat takip sonrası ikili antiplatelet tedavi (aspirin + klopidoğrel) ile taburcu edildi.

Zorlu ASD kapama vakalarında anatomik varyasyonlar, işlem sırasında ortaya çıkabilecek ek defektler ve septal doku kalitesi gibi faktörler, transkateter girişimi teknik olarak güçleştirebilir. İAS'nin anevrizmatik ve ince olması, SVC'ye yakın fenestrasyonlu ASD'lerin bulunması ve intraoperatif olarak fark edilen ek bir defektin varlığı, işlem planlamasını zorlaştırmıştır.

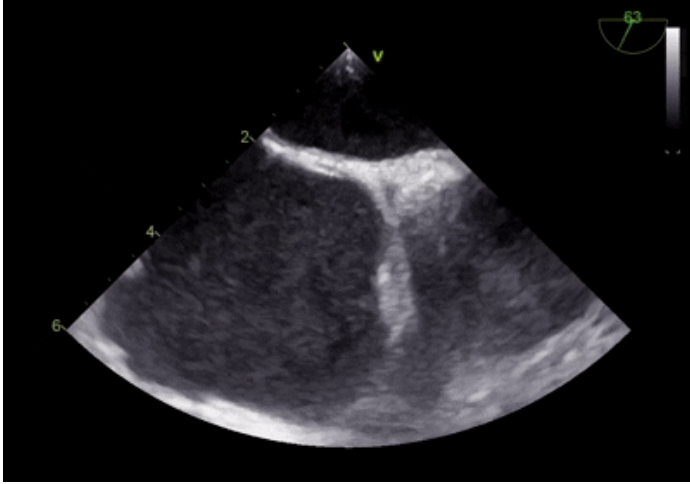
Bu olgu, transkateter ASD kapama işlemlerinde preoperatif görüntülemenin önemini ve intraoperatif olarak değişken anatomik yapıların dikkatle yönetilmesi gerektiğini göstermektedir. İşlem öncesinde zorluk yaratabilecek durumlar iyi analiz edilip yönetildiğinde, açık cerrahiye kıyasla transkateter kapama daha az invaziv bir seçenek olarak uygulanabilir.



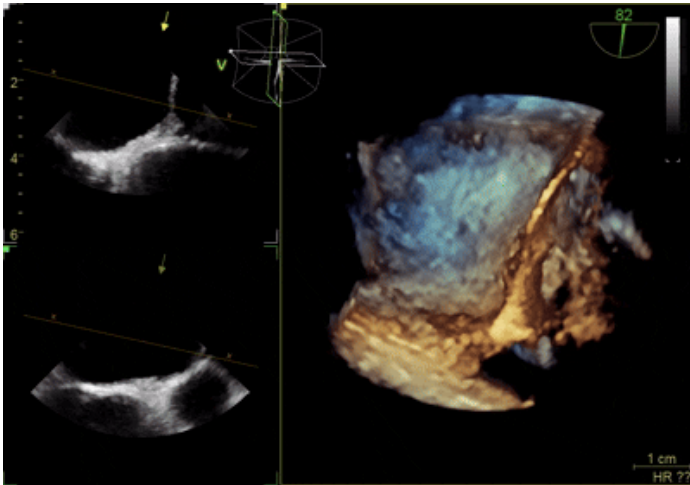
Sonuç olarak hastaların preoperatif detaylı değerlendirilmesi, uygun görüntüleme yöntemlerinin seçimi ve operasyon sırasında çıkabilecek beklenmedik durumların başarılı yönetimi, ASD kapama işlemlerinin başarısını artırmaktadır. Eksik bilgi ve teknik zorluklar, başarısızlık riskini artırabileceğinden, dikkatli bir strateji ve planlama gereklidir.

Anahtar Kelimeler: asd yönetimi, balon sizing, çoklu asd kapama

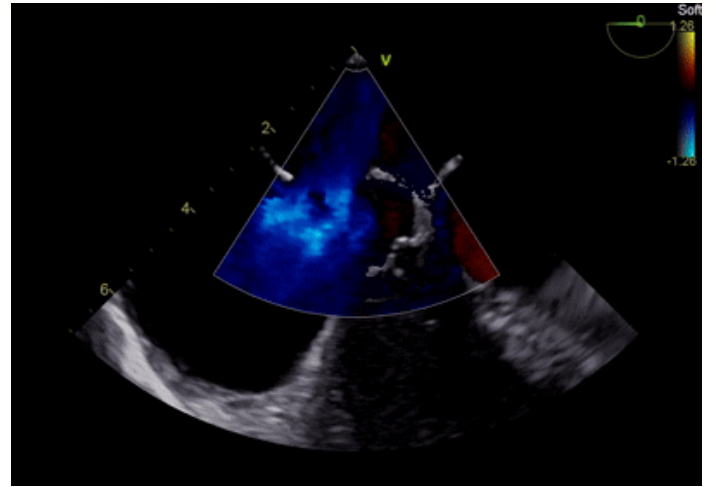
1. tee



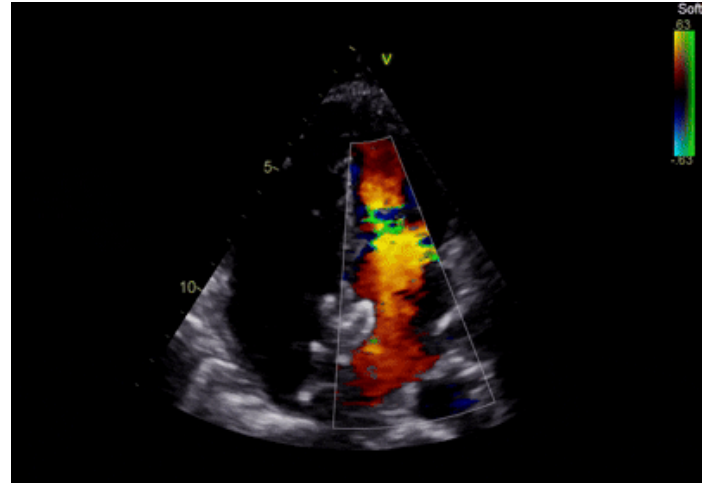
2. tee



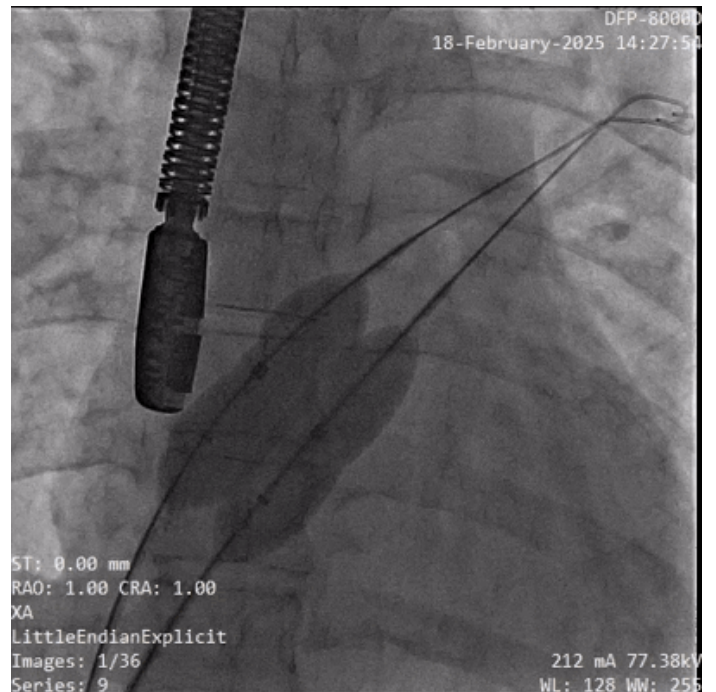
3. tee



postop eko

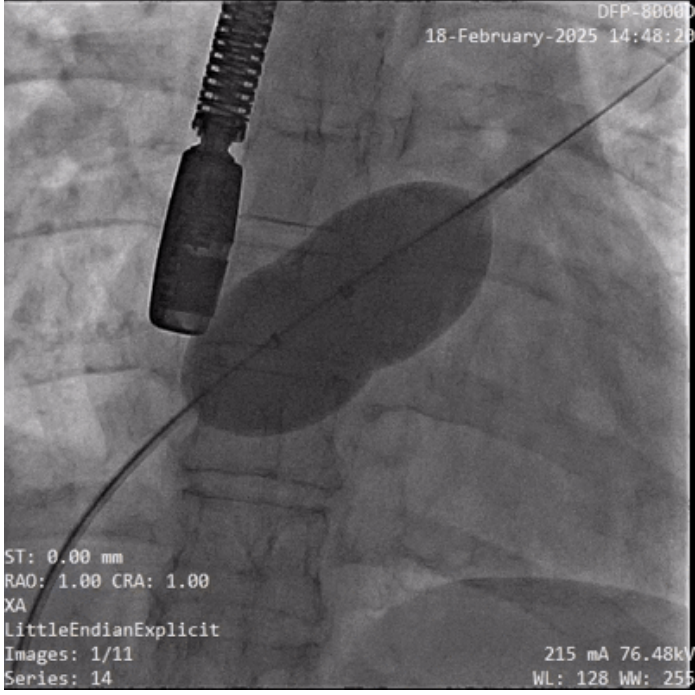


Vaka-1

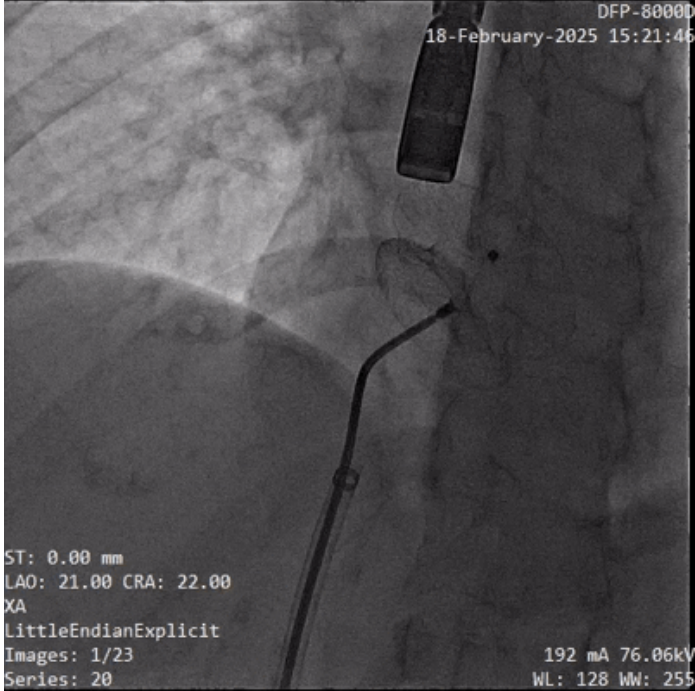




Vaka-2



Vaka-3



**PS-19****VENTRİKÜLER EKSTRASİSTOLLER İLE İLİŞKİLİ
ZAMAN BAZLI ELEKTROKARDİYOĞRAFİK
PARAMETRELERİN NON-SUSTAINED
VENTRİKÜLER TAŞIKARDİ GELİŞİMİ ÜZERİNDEKİ
ETKİSİ****Murat Demirci, Utku Arslan***Marmara Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim
Dalı, İstanbul*

GİRİŞ VE AMAÇ: Ventriküler ektopik atımlar (VES), genellikle benign kabul edilse de, bazı hastalarda non-sustained ventriküler taşikardi (NSVT) gibi ciddi aritmilere zemin hazırlayabilir. NSVT gelişiminin erken tespiti, ani kardiyak olayları önlemede kritik bir rol oynayabilir. VES'in zamanlama karakteristikleri ve elektrokardiyografik (EKG) parametreleri, ventriküler aritmi riskinin belirlenmesinde kritik bir rol oynayabilir. Ancak, NSVT ile ilişkili spesifik VES özellikleri ve bu parametrelerin prognostik değeri yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmada, VES ile ilişkili EKG parametrelerinin NSVT gelişimi ile olan ilişkisini değerlendirmek ve prediktif değerlerini belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmaya, 2019-2024 yılları arasında poliklinik muayeneleri sırasında EKG'de VES saptanan ve 24 saatlik ritim holter kaydı alınan hastalar dahil edildi. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LV EF) %40'ın altında olan ve son üç ay içinde akut koroner sendrom geçiren hastalar dışlandı. Hastalar holter kaydında yalnızca VES bulunanlar (n=108) ve hem VES hem de NSVT epizodu geçirenler (n=56) olarak iki gruba ayrıldı. 12 derivasyonlu yüzey EKG'sinden VES ile ilişkili çeşitli zaman bazlı parametreler ölçüldü (Figür 1). Gruplar arasındaki EKG parametreleri ve klinik değişkenler karşılaştırıldı. NSVT'yi öngören en iyi parametreleri belirlemek için ROC eğrisi analizi yapıldı.

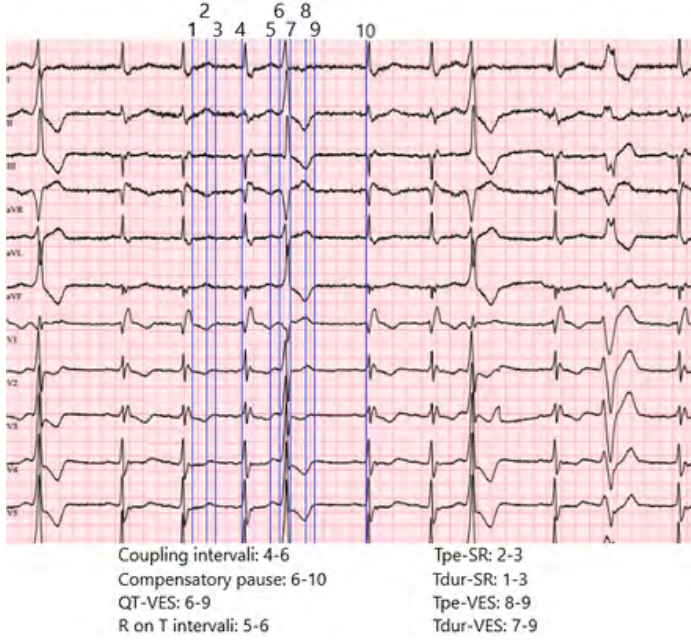
BULGULAR: NSVT+VES grubundaki hastalar, yalnızca VES bulunanlara göre daha yaşlı ($p<0.001$), daha düşük LV EF değerlerine ($p=0.001$) ve daha sık koroner arter hastalığına ($p=0.021$) sahipti. Ayrıca, beta-bloker ve amiodaron kullanımı ($p<0.001$) NSVT grubunda belirgin şekilde daha yüksekti (Tablo 1). EKG analizinde, NSVT+VES grubunda coupling interval ($p=0.004$), QT-VES ($p=0.003$), R-on-T intervali ($p=0.002$), Tdur-VES ($p<0.001$) ve Tpe-VES ($p<0.001$) sürelerinin anlamlı şekilde daha uzun olduğu saptandı (Tablo 2). ROC analizi verilerine göre, Tpe-VES ≥ 107.5 ms, NSVT gelişimini öngörmekte en güçlü parametre olarak belirlendi (AUC: 0.691, sensitivite: %71.4, spesifite: %61.1) (Tablo 3, Figür 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma, VES ile ilişkili zaman bazlı EKG parametrelerinin NSVT gelişimi açısından klinik öneme sahip prediktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Tpe-VES intervali NSVT açısından yüksek riskli hastaların erken tespit edilmesine olanak sağlayabilir. Tpe-VES ve diğer zaman bazlı intervaller, aritmi riski yüksek hastaların belirlenmesinde kullanılabilecek yeni risk sınıflandırma modellerine katkı sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Aritmi, Non-sustained ventriküler taşikardi, Tpe intervali, Ventriküler ekstrasistol.



Figür 1. Normal ve Ventriküler Ekstrasistol Atımları ile İlişkili Elektrokardiyografik Ölçümler



Tablo 1. NSVT+VES ve VES Gruplarının Demografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Parametre	NSVT+ VES (n=56)	VES (n=108)	p değeri
Yaş (yıl)	62 ± 16	53 ± 17	<0.001
Erkek cinsiyet, n (%)	32 (57.1%)	46 (42.6%)	0.077
LV EF (%)	50 ± 6	53 ± 4.3	0.001
KAH, n (%)	14 (25.0%)	12 (11.1%)	0.021
DM, n (%)	20 (35.7%)	28 (25.9%)	0.191
HT, n (%)	19 (33.9%)	30 (27.8%)	0.414
HL, n (%)	18 (32.1%)	12 (10.2%)	0.001
Antiplatelet, n (%)	20 (35.7%)	19 (17.6%)	0.010
ACEi/ARBs, n (%)	19 (33.9%)	22 (20.4%)	0.057
KKB, n (%)	6 (10.7%)	21 (19.4%)	0.153
BB, n (%)	27 (48.2%)	10 (9.3%)	<0.001
Statin, n (%)	8 (14.3%)	10 (9.3%)	0.329
Amiodarone, n (%)	7 (12.5%)	0 (0.0%)	<0.001
SGLT2i, n (%)	8 (14.3%)	11 (10.2%)	0.437

Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma (SD) olarak, kategorik değişkenler n (%) olarak verilmiştir. Kısaltmalar: ACEi/ARBs: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörleri / Anjiyotensin Reseptör Blokerleri; BB: Beta bloker; DM: Diyabetes mellitus; HL: Hiperlipidemi; HT: Hipertansiyon; KAH: Koroner arter hastalığı; KKB: Kalsiyum kanal blokerleri; LV EF: Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu; NSVT: Non-sustained ventriküler taşikardi; SGLT2i: Sodyum-glukoz kotransporter inhibitörü; VES: Ventriküler ekstrasistol.

Tablo 2. NSVT+VES ve VES Gruplarının Elektrokardiyografi (EKG) İntervalleri Açısından Karşılaştırılması

parametre	NSVT+ VES (n=56)	VES (n=108)	p değeri
Coupling interval (ms)	526 ± 127	470 ± 87	0.004
Compensatory pause (ms)	1191 ± 294	1138 ± 289	0.269
QT-VES (ms)	444 ± 56	418 ± 50	0.003
QTC-VES (ms)	621 ± 80	614 ± 62	0.563
R-on-T interval (ms)	203 ± 115	158 ± 71	0.002
Tpe-SR (ms)	84 ± 18	80 ± 17	0.161
Tdur-SR (ms)	206 ± 34	198 ± 44	0.145
Tpe-VES (ms)	123 ± 31	106 ± 25	<0.001
Tdur-VES (ms)	259 ± 49	231 ± 46	<0.001

Veriler ortalama ± standart sapma (SD) olarak verilmiştir. Kısaltmalar: QT-VES: VES'in QT süresi; QTC-VES: VES'in düzeltilmiş QT süresi; R-on-T intervali: Ventriküler ekstrasistol öncesi T dalgası piki ile VES başlangıcı arasındaki süre; Tdur-SR: Sinüs ritminde T dalgası süresi; Tdur-VES: Ekstrasistolün T dalgası süresi; Tpe-SR: Sinüs ritminde T dalgası piki ile sonu arasındaki süre; Tpe-VES: Ekstrasistolün T dalgası başlangıcı ile sonu arasındaki süre.

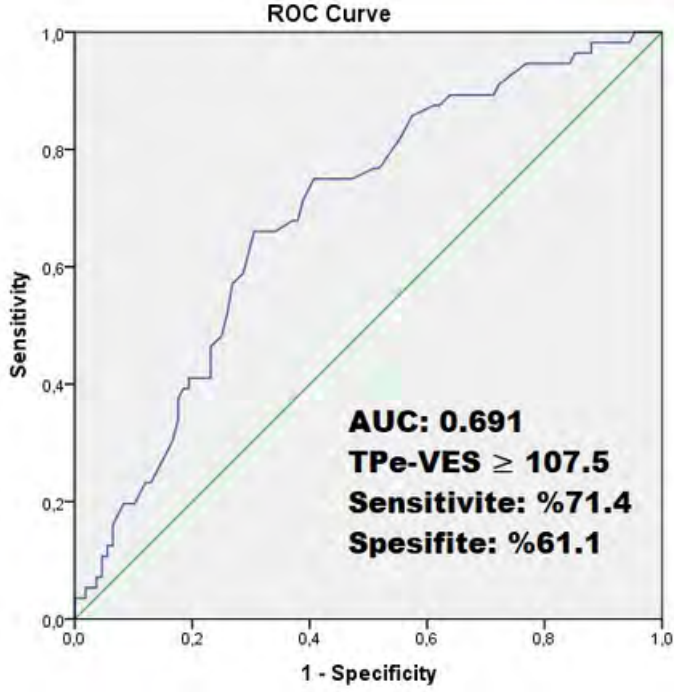
Tablo 3. NSVT'yi Öngörücü EKG Zaman İntervallerinin ROC Analizi Sonuçları

parametre	AUC	CI	p değeri
Coupling interval	0.633	0.538-0.728	0.005
QT-VES	0.640	0.550-0.731	0.003
R-on-T intervali	0.615	0.520-0.711	0.016
Tdur-VES	0.672	0.586-0.759	<0.001
Tpe-VES	0.691	0.607-0.774	<0.001

AUC: Eğri Altındaki Alan; CI: Güven Aralığı; QT-VES: VES'in QT süresi; R-on-T intervali: Ventriküler ekstrasistol öncesi T dalgası piki ile VES başlangıcı arasındaki süre; Tdur-VES: Ekstrasistolün T dalgası süresi; Tpe-VES: Ekstrasistolün T dalgası başlangıcı ile sonu arasındaki süre.



Figür 2. TPe-VES'in NSVT'yi Öngörücü ROC Eğrisi Analizi





PS-20

AKUT KORONER SENDROM ŞÜPHEİYLE BAŞVURAN BİR HASTADA PERİKARDİYAL KİST HİDATİK RÜPTÜRÜ

Elif Pelin Yurdusever Yağcı, Şenay Okur, Mustafa Ayberk Koçoğlu, Ahmet Faruk Yağcı, Cemal Dinç, Serkan Asil, Serdar Fırtına, Erkan Yıldırım, Barış Buğan, Uygur Çağdaş Yüksel
SBÜ Gülhane EAH, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Kardiyak kist hidatik, yaşamı tehdit edebilecek komplikasyonlara yol açabilen nadir bir durumdur ve tüm hidatik enfestasyonların %2'sinden daha azında görülür.

OLGU: 62 yaşında erkek hasta, göğüs ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Elektrokardiyografide T dalga inversiyonu ve troponin yüksekliği saptandıktan sonra, akut koroner sendrom (AKS) ön tanısı ile koroner anjiyografi yapıldı; ancak tıkalıcı koroner lezyon gözlenmedi. İşlem sonrasında gelişen nefes darlığı nedeniyle yapılan ekokardiyografide belirgin perikardiyal efüzyon tespit edildi. Bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde, karaciğer ve perikard alanında kist yapıları saptandı. Multidisipliner değerlendirme sonucunda perikardiyal kist hidatik rüptürü tanısı konuldu.

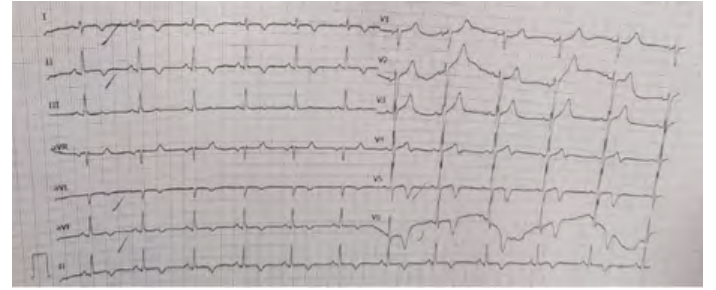
Kalp ve damar cerrahisi konseyinde alınan karar doğrultusunda hasta opere edildi. Operasyon sırasında perikardiyal alandaki kist başarıyla rezekte edildi; histopatolojik inceleme sonucunda hidatik kist tanısı kesinleştirildi. Hasta, komplikasyonsuz bir şekilde taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Perikardiyal hidatik kist rüptürü nadir görülse de ciddi kardiyak komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu olgu, akut

koroner sendrom şüphesiyle başvuran hastalarda, troponin yüksekliğinin yalnızca iskemiye bağlı olmadığını; ayırıcı tanıda diğer nedenlerin de göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, multidisipliner yaklaşımın hasta yönetiminde ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akut koroner sendrom, kist hidatik, perikard, rüptür

EKG



Hastanın yatış EKG'si

Hastanın kist hidatik rüptürünü gösteren tomografik görüntüsü



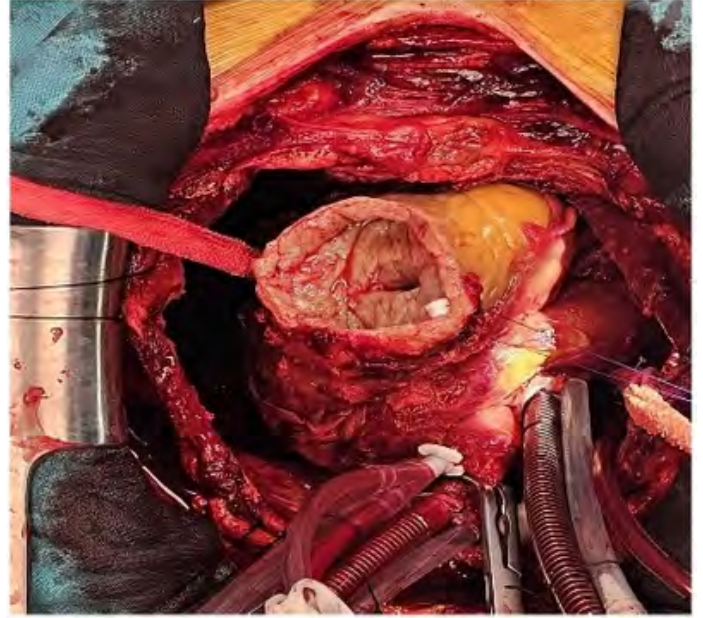
Hastanın kist hidatik rüptürünü gösteren tomografik görüntüsü



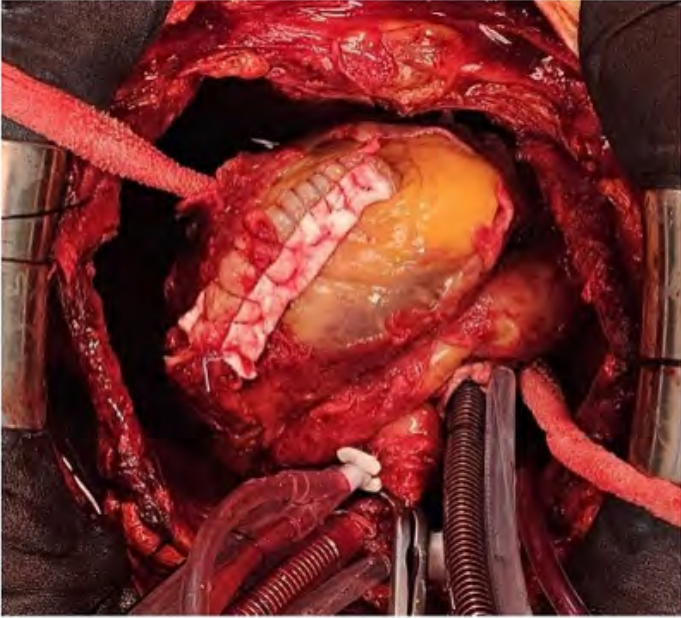
Hastanın kist hidatik rüptürünü gösteren tomografik görüntüsü



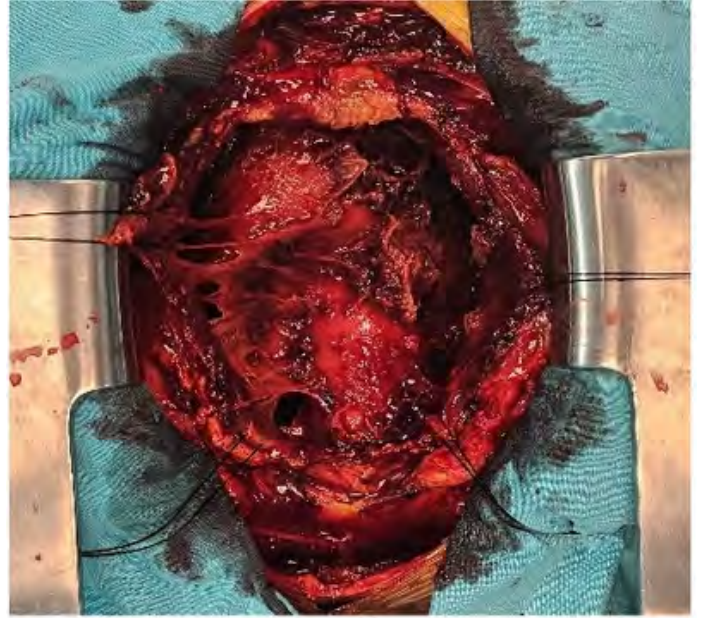
Hastanın kist hidatik rüptürünün cerrahi işlem sırasındaki görüntüsü



Hastanın kist hidatik rüptürünün cerrahi işlem sırasındaki görüntüsü



Hastanın kist hidatik rüptürünün cerrahi işlem sırasındaki görüntüsü



**PS-21****CANDIDA GLABRATA KAYNAKLI FUNGAL
ENDOKARDİT: NADİR BİR OLGU SUNUMU**

***Selen Cansu Altun, Müge Akbulut, Gözde Cansu
Yılmaz, Elif Oya İlhan, Sibel Turhan***

*Ankara Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı,
Ankara*

GİRİŞ: İnfektif endokardit (İE), yüksek mortalite ve morbidite oranlarıyla seyreden ciddi bir enfeksiyondur. Koagülaz negatif stafilokoklar, Staphylococcus aureus ve enterokok türleri en sık etkenler arasında yer alırken, fungal endokardit nadir görülmekte ve tüm vakaların %2-4'ünü oluşturmaktadır. Bununla birlikte, fungal endokardit en ciddi endokardit formlarından biri olup, hastane içi mortalite oranı %16,2 olarak bildirilmiştir. Fungal etkenler arasında Candida türleri, tüm fungal endokardit vakalarının yaklaşık %50'sinden sorumludur. Malignite, romatolojik hastalıklar, yoğun bakım yatışları ve intravasküler/intrakardiyak cihaz kullanımı gibi risk faktörleri, bu enfeksiyonun görülme sıklığını artırmaktadır.

Fungal endokarditin yönetiminde cerrahi müdahaleler ve antifungal tedaviler önemli rol oynamaktadır. Multidisipliner bir yaklaşım, erken tanı ve uygun tedavi stratejileri hastalığın prognozunu iyileştirmede kritik öneme sahiptir.

Bu olgu sunumunda, son derece nadir görülen ve yönetimi zor olan Candida glabrata kaynaklı endokardit vakamızı sunmayı amaçladık.

OLGU: Metastatik pankreas kanseri tanısı olan 67 yaşındaki kadın hasta, tekrarlayan ateş şikayeti nedeniyle tıbbi onkoloji kliniğinde takip edilmekteydi. Hastaya, 2024 Mayıs ayında sağ internal juguler ven yoluyla port kateteri yerleştirilmişti. Kan ve kateter kültürlerinde Candida glabrata üremesi saptanması üzerine hasta transtorasik ekokardiyografi (TTE) için yönlendirildi.

TTE'de mitral ön kapak uç kısmında vejetasyon olduğu düşünülün, 1,6 x 1,4 cm boyutlarında hipoekojen bir yapı saptandı. Transözefageal ekokardiyografi (TEE) ile yapılan ileri değerlendirmede, mitral ön kapak ucunda, ventriküler yüzeyde lokalize, sol ventrikül çıkış yolunda obstrüksiyona neden olan, 15x14 mm boyutlarında hipoekojen, yuvarlak, fungal vejetasyon ile uyumlu bir kitle (Figür 1) ve 3. derece mitral yetersizliği (MY) izlendi (Figür 2).

Hasta, meropenem, teikoplanin ve mikafungin tedavisi almakta olup, ek olarak amfoterisin B tedavisi başlandı. Ancak, klinik durumu kötüleşerek pozitif inotrop desteğine ihtiyaç duydu ve bir hafta sonra kardiyopulmoner arrest gelişmesi üzerine exitus oldu.

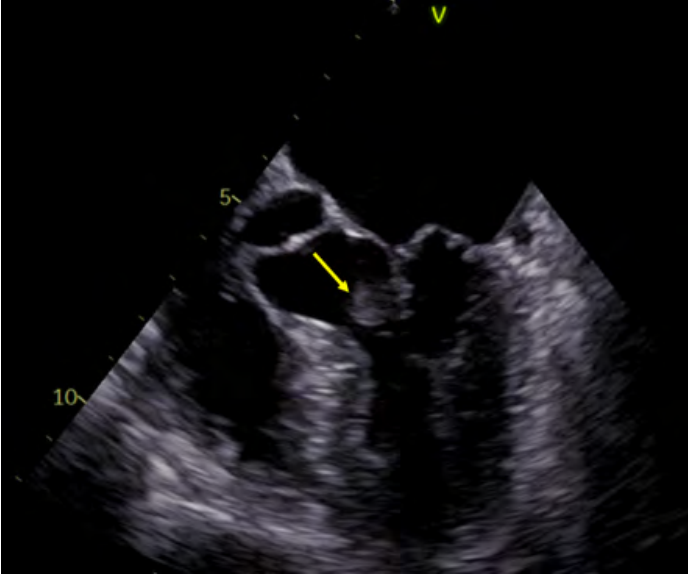
TARTIŞMA VE SONUÇ: Kardiyak cerrahi ve antifungal tedavideki ilerlemelere rağmen, fungal endokardit nedeniyle gelişen mortalite ve morbidite oranlarında belirgin bir iyileşme sağlanamamıştır. Bu olgu, Candida glabrata endokarditinin hızlı ilerleyebileceğini ve standart antibiyotik tedavisine yanıt vermediği durumlarda erken ve hedefe yönelik antifungal tedavinin hayati önem taşıdığını göstermektedir.

Son yıllarda kandidemi insidansındaki artış ve çoklu ilaç dirençli Candida türlerinin ortaya çıkışı, bu enfeksiyonların tanı ve yönetimini daha da karmaşık hale getirmiştir. Bu nedenle, fungal endokarditin erken tanısına yönelik yeni testlerin geliştirilmesi ve terapötik/cerrahi yönetim kılavuzlarının oluşturulması büyük önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnfektif endokardit, Kandidemi, Vejetasyon

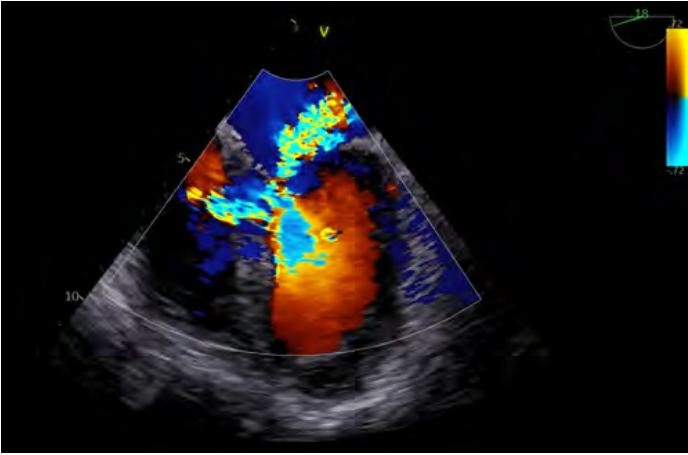


Figür 1



TEE'de mitral ön kapak ucundaki sol ventrikül çıkış yolunda obstrüksiyona neden olan vejetasyon görünümü

Figür 2



TEE'de görülen 3. derece mitral yetmezlik akımı



PS-23

PELVİK KONJESYON SENDROMUNUN ENDOVASKÜLER TİKAÇ İLE TEDAVİSİ

Gökhan Alıcı, Arafat Yıldırım, Fethi Yavuz, Nasır Ali Tokmak, Mesut Barutçu, Şerafettin Demir

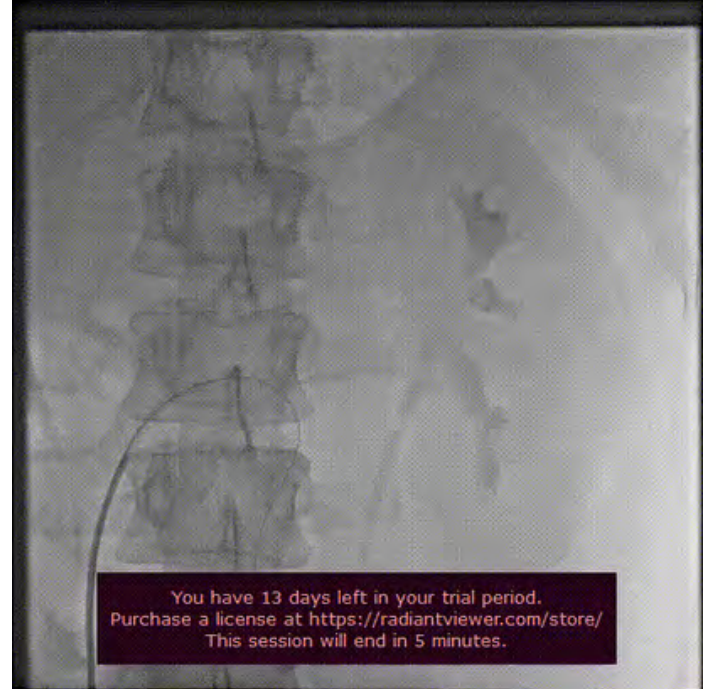
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kardiyoloji Bölümü, Adana

GİRİŞ: Pelvik konjesyon sendromu(PCS), yumurtalık, parauterin veya gluteal bölge venlerinin yetersizliğinden kaynaklanan ve pelvik ağrıları nedenleri içinde gözden kaçan bir hastalıktır. PCS'nin etiyojisi yeterince anlaşılmamıştır fakat muhtemelen mekanik ve hormonal faktörleri risk faktörleri arasındadır. PCS, çok doğum yapmış kadınlarda daha sık görülür ve yalnızca premenopozal kadınları etkiler, bu da hormonal bir etki olduğunu düşündürmektedir.

VAKA: PCS tanısı ile takipli 45 yaşındaki kadın hasta perkütan embolizasyon amacıyla dış merkezden tarafımıza yönlendirildi. Sağ femoral ven 6F sheat üzerinden sağ guiding katater ile sol renal vene 0.35 tel yardımı ile ulaşıldı ve ardından sol renal ven proksimalinden aşağı yönelimli sol ovaryen vene selekte olundu. Yapılan sol ovaryen venografide Sol over veninde pelvise uzanan kontrast reflüsü izlendi. Guiding katater 0.35 tel üzerinden pelvik bölgeye kadar ilerletildi ve ovaryen venin distal bölgesinden başlayarak MultiBEAM Embolizasyon tıkaçı ile (invamed, toplam 15 adet) embolizasyonu yapıldı. Kontrol venografide akımın olmadığı izlendi ve işlem sonlandırıldı.

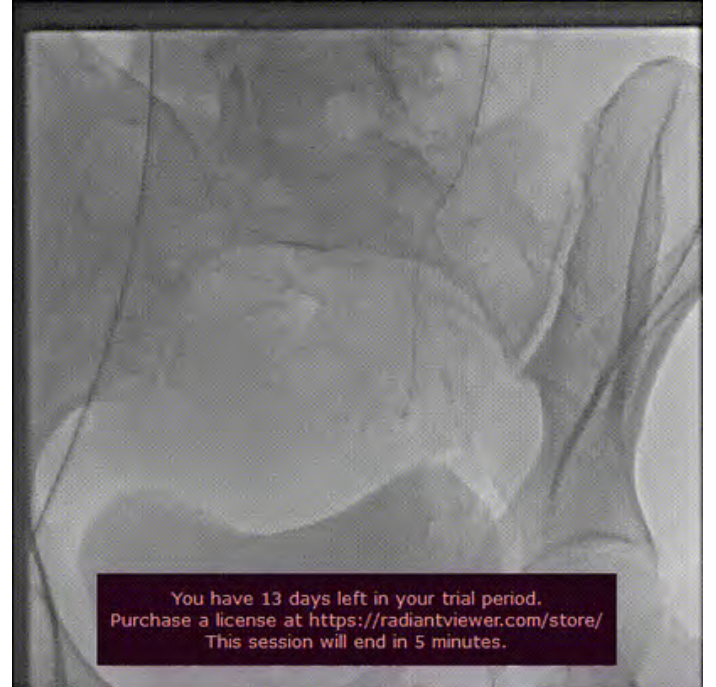
Anahtar Kelimeler: pelvik konjesyon sendromu, embolizasyon, vasküler tıkaç, pelvik ağrı, ovaryen ven, perkütan venöz girişim

Video-1



Video-1: Sol renal ven den aşağı eğimli ovaryen vene 0.35 telin selekte olması

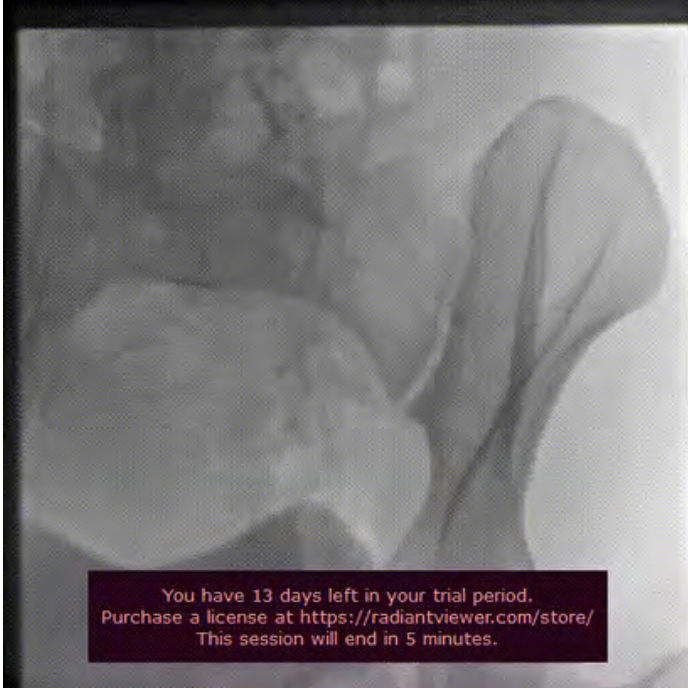
Video-2



Video-2: Selektif sol ovaryen venografide variköz venler



Video-3



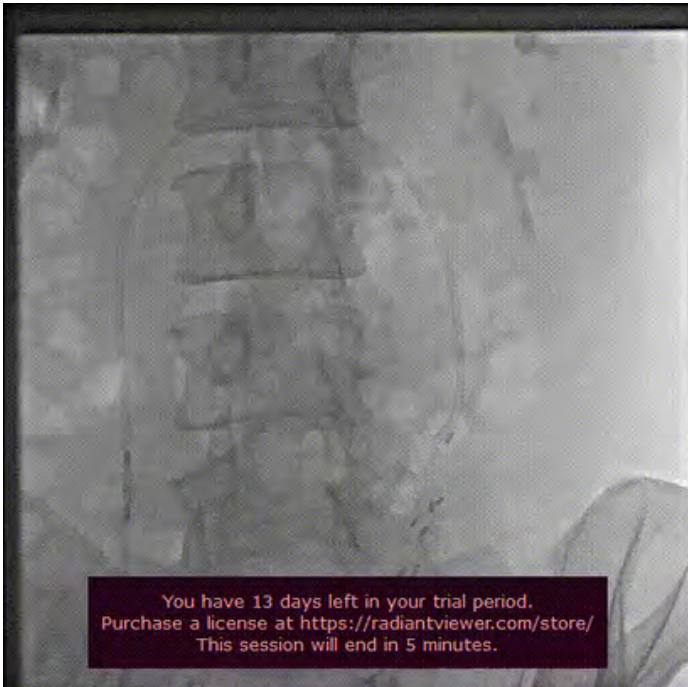
Video-3: Vasküler tıkaçların (MultiBEAM embolizasyon tıkaçları) guiding kataderden vasküler yatağa embolizasyonu

Video-5



Video-5: Kontrol venografide sol ovaryen ven akımının tamamiyle kapandığı izlenmekte

Video-4



Video-4: Sol renal venin proksimal bölgesine kadar vasküler tıkaçların embolizasyonu

**PS-25****17 YAŞINDA SPONTAN TİP-A AORT DİSEKSİYONU****Kübra Korkmaz**

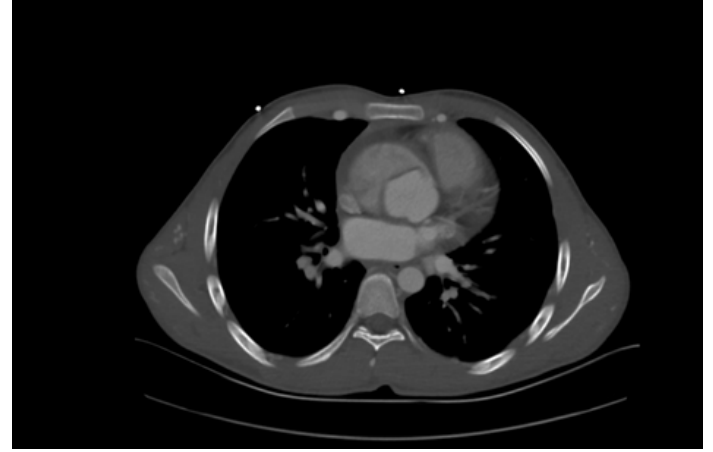
Van Erciş Şehit Rıdvan Çevik Devlet Hastanesi, Van

GİRİŞ: Akut aort diseksiyonu doğru ve zamanında müdahale edilmediği takdirde ilk 48 saatte mortalite oranı %50lere ulaşabilen bir patolojidir. Hastalar acil servise genelde interscapular alan ya da göğüs ön duvarında ani ve keskin bir ağrı ile başvururlar. Bazen nörolojik semptomlar, MI, disfaji gibi atipik prezentasyonlarla da gelebilirler. Etiyolojisinde hipertansiyon, bağ doku hastalıkları, biküspit kapak, doğumsal patolojiler, aile öyküsü yer almaktadır. Biz bu vakada etiyolojisinde hiçbir yatkınlık ya da risk faktörü olmayan, baskı tarzında göğüs ağrısı ile başvuran 17 yaşında bir spontan tip A aort diseksiyonu sunuyoruz.

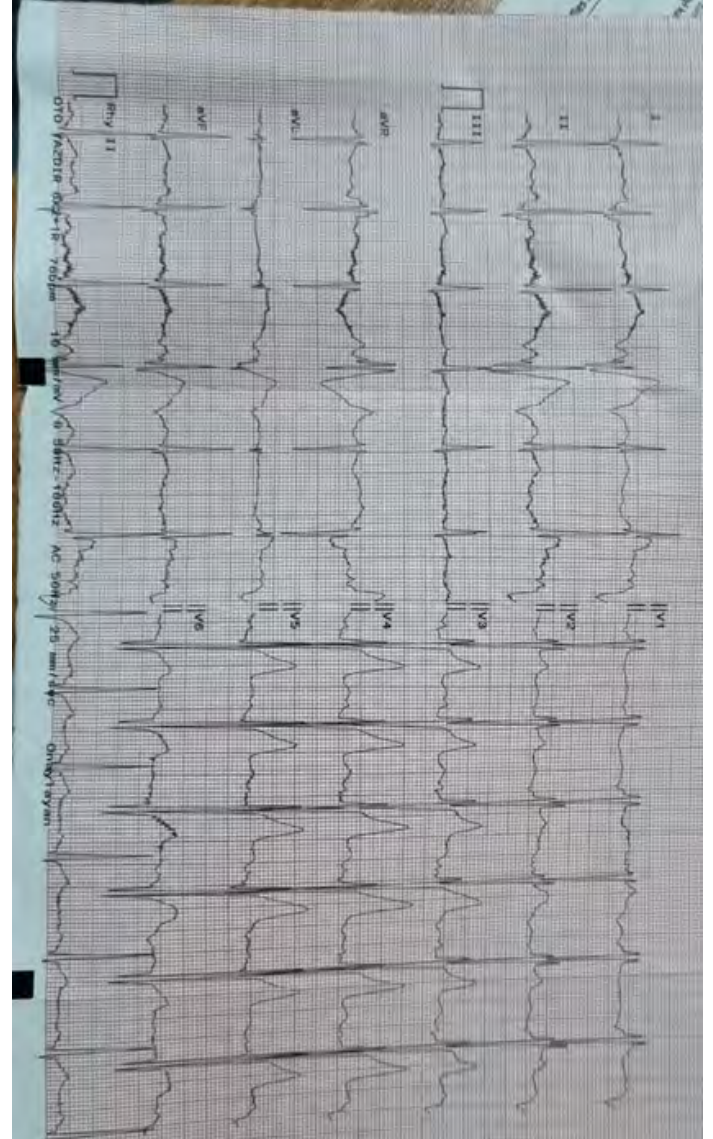
OLGU SUNUMU: 17 yaşında erkek hasta acil servise baskı tarzında yarım saati aşkın süredir devam eden göğüs ağrısı ile başvurdu. EKGsinde prekordiyal ST elevasyonları ve T sivriliği mevcuttu. Bilinen ek hastalığı olmayan hasta marfanoid görünümde değildi. Hastaya yatakbaşı yapılan Ekokardiyografide aort kökü 5.5 cm ölçüldü ve diseksiyon flebi izlendi. Çekilen BT'de diseksiyon flebi doğrulandı. Hasta acilen operasyona yönlendirildi. Hastanın o esnada alınan laboratuvar değerlerinde troponin değeri negatif saptandı. Sonrasında yapılan romatizmal tetkiklerinde bağ doku hastalığı saptanmadı. Hastanın operasyonu başarılı sonuçlandı. Kontrol ekokardiyografisinde aort kökü 4cm ölçüldü.

TARTIŞMA: Aort diseksiyonu genellikle zeminde bir hastalık sonucu ve daha ileri yaşlarda ortaya çıkmaktadır. Mortalitesi oldukça yüksek olabilmesi nedeniyle zeminde risk faktörü olmasa da yaşı genç hastalarda dahi göğüs ağrısının ayırıcı tanısı arasında yer almalı ve atlanmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: aort diseksiyonu, tipA, spontan

BT

diseksiyon BT görüntüsü

EKG

Geliş EKGsi

**PS-26****METAMİZOLÜN NEDEN OLDUĞU KOUNİS
SENDROMU****Anıl Akay¹, Ömer Tepe²**¹İskenderun Devlet Hastanesi²Osmaniye Devlet Hastanesi

GİRİŞ: "Alerjik miyokard enfarktüsü" olarak da bilinen Kounis sendromu (KS), alerji, hipersensitivite, anafilaksi veya anafilaktoid durumlar ile birlikte, hücreler arası iletişimi sağlayan makrofaj ve T lenfositler gibi enflamatuar hücrelerin de katıldığı, mast hücreleri ve trombosit aktivasyonu sonucu oluşan koroner spazm, akut miyokard enfarktüsü ve stent trombozunu kapsayan akut koroner sendromun eş zamanlı olarak meydana gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu olgumuzda tip 1 KS olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: 54 yaşında bilinen koroner hastalığı olmayan erkek hasta dış merkeze öksürük, halsizlik, genel vücut ağrısı şikayetleri ile başvuruyor. Hastaya acil serviste IV metamizol yapılmasından sonra alerjik reaksiyon gelişerek solunum sıkıntısı meydana gelmiş. Adrenalin yapılip çekilen EKG'sinde akut inferior miyokard infarktüsü saptanması üzerine acil koroner anjiyografi(KAG) için merkezimize sevk ediliyor (Şekil 1). KAG işlemine acil olarak alınan hastanın koroner damarlarında akut tromboze görünüm izlenmemesi üzerine işlem sonlandırılıp yoğun bakıma alındı (Şekil 2). IV steroid ve antihistaminik verilen hastanın yoğun bakımda çekilen EKG'sinde ST değişimleri normal seviyelerde izlendi(Şekil 3).

TARTIŞMA: Günümüzde KS, aşırı duyarlılık ve alerjik veya anafilaktik saldırılar ortamında mast hücresi ve trombosit aktivasyonu ile ilişkili akut koroner sendromun (ACS) bir araya gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Metamizol kaynaklı KS'ye dair çok az sayıda yayınlanmış vaka raporu bulduk.

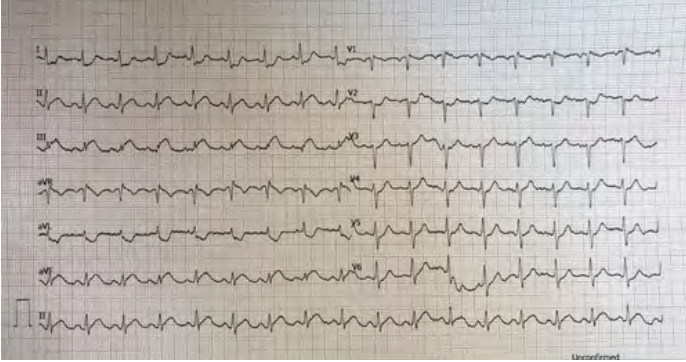
Metamizolün güvenliği, anafilaktik şok ve agranülositoz gibi nadir ancak yaşamı tehdit eden yan etkileri nedeniyle önemli tartışmaların konusu olmuştur ve bu nedenle birçok ülkede yasaklanmıştır. Tip I, normal arterlerde koroner spazm ile karakterize edilir ve bu, normal kardiyak enzimlerle ACS'ye neden olur veya yükselmiş kardiyak enzimlerle akut miyokard enfarktüsüne ilerleyebilir. Tip II, koroner arter hastalığının anjiyografik kanıtı olan bir hastada plak erozyonu veya rüptür ile birlikte koroner spazm ile karakterize edilir ve tip III, alerjik reaksiyonun stent trombozuna neden olduğu koroner tromboz için stent tedavisi görmüş hastaları içerir. Burada bildirilen vaka, koroner anjiyografide koroner hastalık görülmediği için KS tip I ile uyumluydu. KS tedavisi için özel kılavuzlar yoktur ve kanıtların çoğu vaka raporlarına dayanmaktadır. Tip I varyantı olan hastalarda, alerjik reaksiyonun tedavisi kardiyak belirtileri kendi kendine çözebilir. Tıbbi tedavi hidrokortizon ve IV H1 veya H2 antihistaminikleri içermelidir.

SONUÇ: KS nadir bir patoloji değildir. Etiyolojiye gelince, herhangi bir ilacın alerjik reaksiyona ve dolayısıyla KS'ye neden olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: alerjik, kounis, sendrom

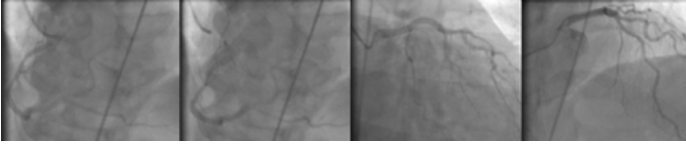


Şekil-1



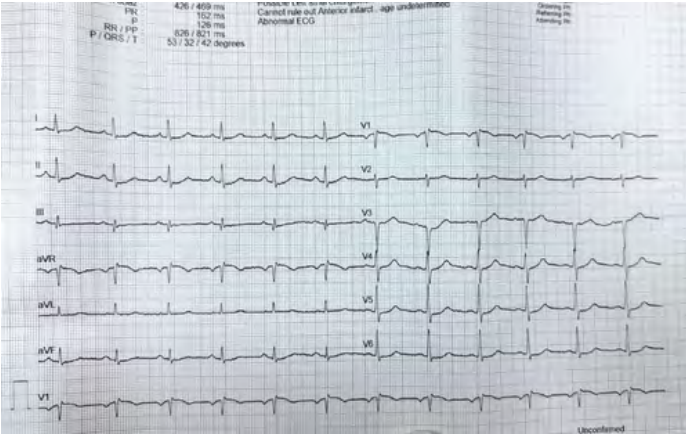
Hastanın iv adrenalin sonrası çekilen ekgsi

Şekil-2



Hastanın koroner anjiyografi görüntüleri

Şekil-3



İşlem sonrası ekgsi

**PS-28****OBEZİTENİN HİPERTANSİF POPÜLASYONDA
OTONOMİK DİSFONKSİYON ÜZERİNE
ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ****Cem Korucu**

Afyonkarahisar Health Science University, Faculty of
Medicine, Department of Cardiology

GİRİŞ VE AMAÇ: Kalp hızı değişkenliği (HRV), kardiyak otonomik modülasyonu öngörmek için kullanılan invaziv olmayan bir belirteçtir. Obezite ve hipertansiyon HRV'yi etkileyebilecek iki farklı klinik durumdur. Bu çalışmanın amacı, hipertansiyonu kontrol altında olan normal kilolu ve obez hastalarda HRV değerleri açısından farklılıkları irdelemektir.

YÖNTEM: Çalışmaya kliniğimizde ritim holter incelemesi yapılan ve kontrol altındaki hipertansiyon dışında yandaşı olmayan 200 hasta dahil edildi. Tüm hastalara ambulator elektrokardiyografi uygulandı. HRV zaman alanı endekslerinden biri olan tüm normalden normale RR aralıklarının (SDNN) standart sapması analiz edildi. Ayrıca her hastanın vücut ağırlığı ve boyu ölçüldü. Hastalar vücut kitle indekslerine (VKİ) göre normal kilolu ve kilolu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hasta grupları, SDNN parametresi açısından gruplar arasında bir fark olup olmadığını belirlemek için incelendi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 200 hastanın yaş ortalaması 68,5 yıl (43-91) idi. Hastaların ortalama SDNN'si 108,3±34,7ms idi. Normal VKİ grubunun ortalama SDNN'si 112,3±25,6ms ve kilolu grubun ortalama SDNN'si 118,7±54,3ms idi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. (p=0,851).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hipertansiyon ve obezite birlikte HRV'yi etkileyebilir. Obezite, hipertansiyonu kontrol edilen hasta grubunda HRV'yi etkilemez. Hipertansiyon SDNN değerlerinde bir azalmaya neden olsa da obezite bu değerlerde daha fazla bir azalmaya neden olmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kalp hızı değişkenliği, hipertansiyon, obezite

**PS-29****CİDDİ AORT YETMEZLİĞİ İLE SEYREDEN İZOLE
AORT KAPAK PROLAPSUSUNUN GÖRÜLDÜĞÜ
NADİR BİR OLGU**

**Ayşe Nihan Bal, Sedat Türkoğlu, Serkan Ünlü,
Özden Seçkin**

*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim
Dalı, Ankara*

Aort kapağının işlevini bozan hastalıklar dünya çapında giderek artan bir zorluk haline gelmiştir. Aort kapak hastalıklarının neden olduğu mutlak ölüm sayısı son 30 yılda artmıştır. İzole aort kapak prolapsusu nadir görülen bir hastalıktır, ancak komplikasyonları arasında aort yetmezliğinin ortaya çıkması, sol ventrikül yeniden şekillenmesi ve kalp yetmezliği alır.

Aort kapakçıklarının prolapsus nedenleri arasında kapakçığın kendisinde, kök ve asendan aortada morfolojik değişiklikler, bağ dokusunun enfeksiyöz, dejeneratif ve sistemik hastalıkları yer alır.

Aort kapak prolapsusu insidansı yaklaşık %1'dir. Kadınlarda ve biküspit aort kapakçığı olan hastalarda daha yaygındır. Aort kapak prolapsusu olan hastaların yaklaşık %30'unda biküspit aort kapakçığı vardır. Biküspit olmayan aort kapak prolapsusu çoğunlukla eş zamanlı mitral kapak prolapsusu ile birlikte görülür.

41 yaş hipertansiyon ve diyabet risk faktörlerine sahip erkek hasta tarafımıza 3 gündür devam eden dispne ve sırt ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hipertansif akciğer ödemi kliniğinde olan hasta koroner yoğun bakım ünitemize yatırıldı. Kliniğimize yatışından 3 gün önce benzer şikayetlerle dış merkez başvurusu olan hastaya troponin yüksekliği saptanması üzerine kag yapılmış. Plaklı ve ektatik koronerler saptanması üzerine medikal tedavisi düzenlenerek taburcu edilmiş. Dispne ve sırt ağrısı tarifleyen laboratuvar bulgularında d dimer yüksekliği saptanan hastaya pulmoner tromboemboli ve aort

diseksiyonunu ekartasyonu için torakoabdominal bt anjiyografi çekildi ve iki tanı da dışlandı. Hastanın tomografisinde solda 22 mm, sağda 35 mm ye ulaşan bilateral plevral effüzyonu mevcuttu. Probnp değeri 4999 pg/ml, hs-troponin T değeri 26 ng/L idi, diğer laboratuvar bulguları normaldi. EKG'si sinüs ritmindeydi. Hastanın yapılan transtorasik ekokardiyografisinde sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu normal, diastol sonu çapı artmış, sol ventrikül hipertrofisi ve ekzantrik ciddi ay saptandı. Asendan aorta çapı 41 mm idi. Hastanın optimal kardiyak tedavisi düzenlendi, günlük diüretik tedavisine devam edildi. Kompanse hale gelen hastaya kontrol transözofageal ekokardiyografi yapıldı. Aort kapak triküspit yapıda, sağ koroner küspiste prolapsus izlendi. Egzantrik ciddi AY saptandı. Diğer kapak yapıları normaldi. I. derece MY ve II. Derece TY saptandı. Hastanın takibinde gönderilen bağ dokusu markerları negatifti. Mevcut kiliniği ve ekokardiyografi bulguları ile kardiyoloji - kalp damar cerrahisi ortak konseyine çıkarılan hastaya aort kapak replasmanı kararı verildi. Başarılı mekanik aort kapak replasman cerrahisi yapılan hastanın poliklinik takipleri tarafımızca devam etmektedir.

Sağ koroner yaprakçık prolapsusu aort yetersizliğinin bir nedenidir. Aort kapak halkası eliptik olduğundan ve sağ koroner yaprakçık elipsin düz tarafına bağlandığından, sağ koroner yaprakçığın eğrilik yarıçapı daha büyüktür. Hipotetik olarak, aorttan koapte olmayan sağ yaprakçığın daha büyük eğrilğine gelen basınç daha fazla stres üretir ve yaprakçık ucunu "kırılmaya" ve prolapsusa yatkın hale getirir. Aort yetmezliği jeter karakteristik olarak posterior ve ön mitral yaprakçığın alt yüzeyine ekzantriktir.

Orta ile şiddetli aort yetmezliği olan izole aort kapak prolapsusunun tedavisi cerrahi yöntemlerle yapılır ve tercih edileni aort kapak replasmanıdır. Tedavi edilmezse hemodinamik bozukluklar ilerleyici olurken, zamanında yapılan bir tedavi hayati prognozu iyileştirir.



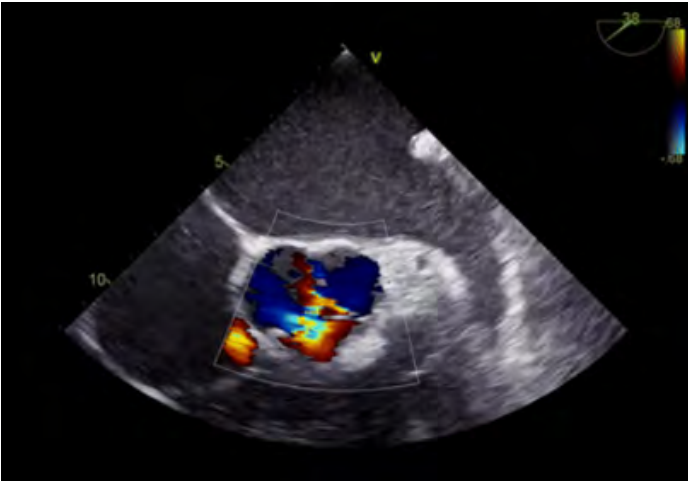
Anahtar Kelimeler: aort yetmezliği, dekompanse kalp yetmezliği, kapak prolapsusu

ekokardiyografi



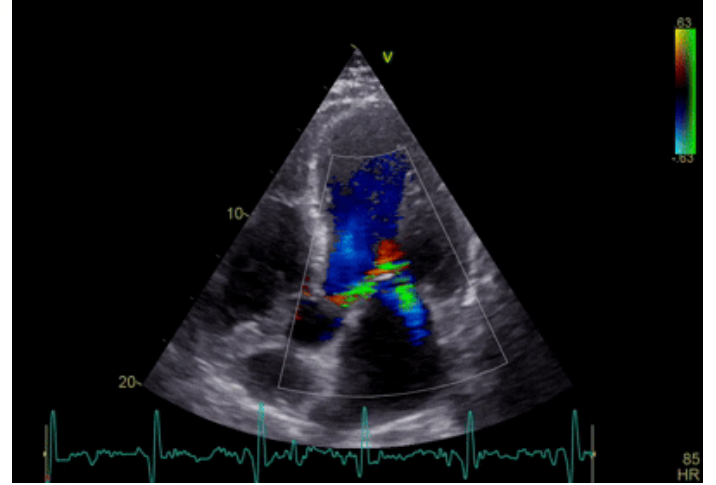
Transösophageal ekokardiyografi - 2

ekokardiyografi



Transösophageal ekokardiyografi - 1

ekokardiyografi-2



Transtorastik ekokardiyografi

**PS-30****SOL VENTRİKÜL ANEVİZMASINA EŞLİK EDEN
VENTRİKÜLER TAŞIKARDİ OLGUSUNUN
YÖNETİMİ**

Ömer Tepe¹, Anıl Akay², Onur Sinan Deveci³

¹Osmaniye Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği,
Osmaniye

²İskenderun Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği,
Hatay

³Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji
Anabilim Dalı, Adana

GİRİŞ: Sol ventriküler(LV) anevrizmaları akut miyokard enfarktüsünün önemli nadir bir komplikasyonudur. Genellikle LV anevrizmaları apeks, anterior duvarda izlenirken; nadir olarak posterior, inferior ve bazal duvarlarda görülmektedir. Kalp yetmezliği, tromboembolizm ve tedaviye dirençli taşiaritmi gibi ciddi komplikasyonlara neden olabileceği için teşhisi önemlidir. 56 yaşında kadın hastada dev sol ventrikül anevrizmasına eşlik eden taşikardi olgusunu sunmaktayız.

OLGU: 56 yaşından kadın hasta kliniğimize beş aydır olan eforla artan göğüs ağrısı ve aralıklı çarpıntı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve diabetes mellitus mevcuttu. 10 yıldır günde 1 paket sigara içiyormuş. Elektrokardiyogram (EKG) sinüs ritmi olup, inferior derivasyonlarda patolojik Q dalgası mevcuttu. Transtorasik ekokardiyografide; ejeksiyon fraksiyonu %40, mitral kapak değerlendirilmesinde 1-2 derece yetmezlik, inferior-posterior duvarda 45mmx41mm ebatlarında anevrizma görüldü (Resim 1). Yatışı sırasında hastamızda monomorfik yapıda geniş QRS'e sahip ventriküler taşikardi gelişti. Hemodinamisi stabil olması üzerine önce medikal tedavi denendi, ardından elektriksel kardiyoversiyon ile eski sinüs ritmi sağlandı. Aterosklerotik risk faktörleri ve mevcut tablo nedeniyle yapılan koroner anjiyografisinde sağ

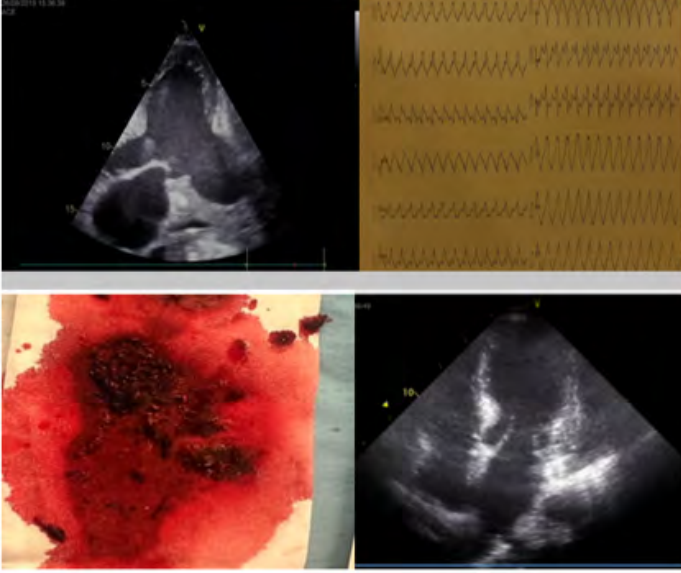
koroner arterde (RCA) kritik darlık tespit edilen hastamıza anevrizma tamiri ve RCA'ya koroner arter baypas greftleme planlandı. Hastanın operasyonunda poşun içinde bol miktarda taze trombus bulunan gerçek anevrizma görüldü ve anevrizmektomi yapıldı (Resim 3). Post-op kontrol ekokardiyografide anevrizma poşuna kaçak izlenmedi, perikardiyal efüzyon izlenmedi (Resim 4). Hasta postoperatif 10. gününde sorunsuz olarak taburcu edildi. Hasta cerrahi sonrası 1 yıllık takibinde herhangi bir aritmi, tromboembolik olay ve kalp yetersizliği nedeniyle hospitalizasyon ihtiyacı olmamıştır. Cihaz terapisi ihtiyacı olmadı Asemptomatik takipleri devam etmektedir.

TARTIŞMA: Sol ventrikül anevrizmaları, akut miyokard enfarktüsünü takiben gelişen ciddi bir mekanik komplikasyondur. Sol ventrikül anevrizmaları klinik olarak genelde asemptomatiktir. Fakat kalp yetersizliği, tromboembolizm ve taşiaritmi gibi önemli komplikasyonlara da neden olabilir. Sol ventrikül anevrizmalarında prognoz anevrizmanın boyutu ve diğer miyokardın fonksiyonları ile yakından ilişkilidir. LV anevrizması olan hastalarda malign ventriküler aritmiler en sık ölüm nedenidir. Sol ventrikül anevrizmasında cerrahi tedavi ile yaşam süresi, tıbbi tedaviye göre daha yüksektir. Bu nedenle semptomatik olsun veya olmasın, 5 cm'den büyük anevrizmalar, özellikle eşlik eden koroner arter hastalığı da varsa cerrahi revaskülarizasyon ve anevrizma cerrahisi kombinasyonu ile tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anevrizmektomi, Inferiorposterior Miyokard enfarktüsü, Sol Ventrikül Anevrizması, Ventriküler Taşikardi



Olguya ait elektrokardiyogram, ekokardiyografi ve cerrahi sırasındaki görüntüler



Resim 1; Transtorasik ekokardiyografide ventrikülün inferior-posterior bölgede geniş boyunlu anevrizma görülmektedir. 2; Çarpıntı anındaki elektrokardiyogram. 3; Anevrizmatik segmentten çıkarılan trombüsü parçaları. 4; Post-op inferior-posterior duvarda endovasküler greft izlenmektedir



**TÜRK
KARDİYOLOJİ
DERNEĞİ**

TKD *"Kardiyobahar"*
**Kardiyoloji Bahar
Güncelleme Toplantısı**
10-13 Nisan 2025 | Acapulco Hotel, KKTC



iİNDEKS

**-A/B-**

Abataş Seçkin, Pelin	PS-09
Aker, Mücahit	PS-04
Akray, Anıl	PS-26
Alıcı, Gökhan	SB-08, PS-17, PS-23
Altun Selen, Cansu	PS-21
Arslan, Utku	PS-19
Bal, Ayşe Nihan	PS-29

-C/Ç-

Cenan Büyükçakır, İrem	PS-10
Çetin, Tuğba	SB-01

-D/E-

Duman, Kürşat	PS-18
Duygu, Ali	SB-05

-G/H-

Geneş, Muhammet	SB-09
Gökesaoğlu, Ragıp Baras	PS-15
Gönder, Okan	PS-12
Harman, Murat	PS-06

-K/M-

Koç, Ülkü Nur	PS-14
Korkmaz, Kübra	SB-02, PS-02, PS-25
Korucu, Cem	SB-06, PS-28

-S/Ş/T-

Şenöz, Oktay	PS-07
Taşkın, Yusuf	SB-04, SB-10
Tatar, Sefa	SB-07
Tepe, Ömer	PS-30

-U/Y-

Uzun, Safa	PS-13
Uzunoğlu, Sezgin	SB-03
Yıldız, Zişan Bilge	PS-16
Yılmaz, Gözde Cansu	PS-11
Yurdusever Yağcı, Elif Pelin	PS-20

