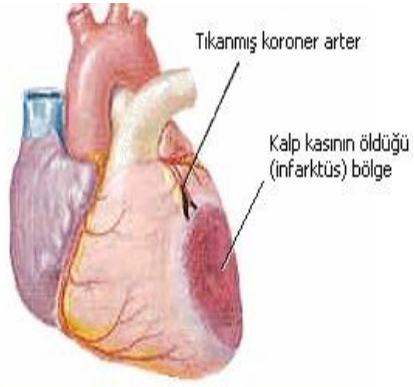
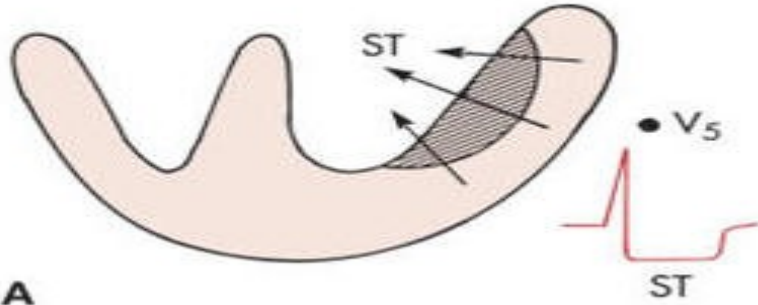


Akut Koroner Sendrom ve Trombolitik Tedavi

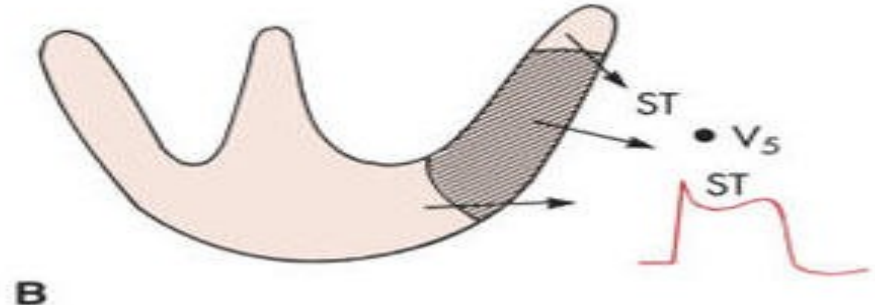


Yrd.Doç.Dr. Tarık OCAK
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD

Subendokardiyal injüri: ST depresyonu



Transmural (epikardiyal) injüri: ST elevasyonu



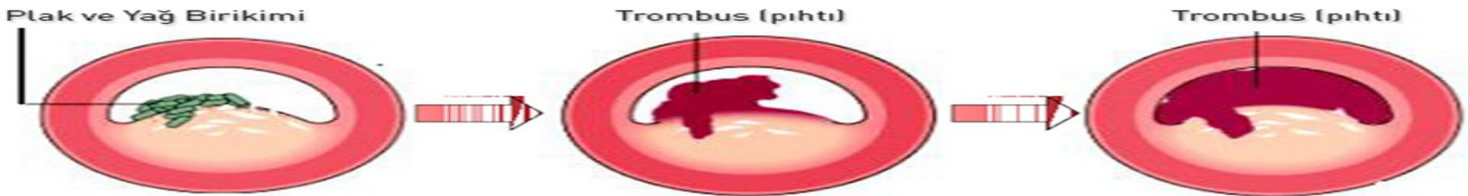
Tanım:

- Akut koroner sendromlar, koroner arter kan akımının azalması sonucu miyokard iskemisinin neden olduğu klinik tabloların tamamını ifade etmektedir.
- Akut miyokard iskemisi sonucu gelişen **kararsız angina, ST-segment yükselmeli veya yükselmesiz miyokard infarktüsü (MI) ve ani kardiyak** ölümden oluşan klinik tablo akut koroner sendrom (AKS) olarak tanımlanır.

- Yol açtığı iş gücü kaybı, morbidite ve mortalitenin yanı sıra yüksek hastane giderleri nedeniyle günümüz toplumunun en önemli sağlık sorunlarından birini oluşturmaktadır.
- Tüm dünya'da ölümlerin %30'undan kardiyovasküler hastalıklar sorumlu tutulmaktadır.
- Ayrıca acil hasta yatışlarının başında gelmektedir.

Patofizyoloji:

- Plak rüptürü → Trombüs → Tam tıkanıklık → EKG değişikliği → STEMI
- Kısmi tıkanıklık → Miyokard nekrozu yok → Uzamış göğüs ağrısı → USAP
- Plak rüptürü → Trombüs → Kısmi tıkanıklık → Vazospazm veya Trombüsten kopan parçalar distal dallarda emboli → Myokard nekrozu → EKG normal, Enzim yüksek → NSTEMI

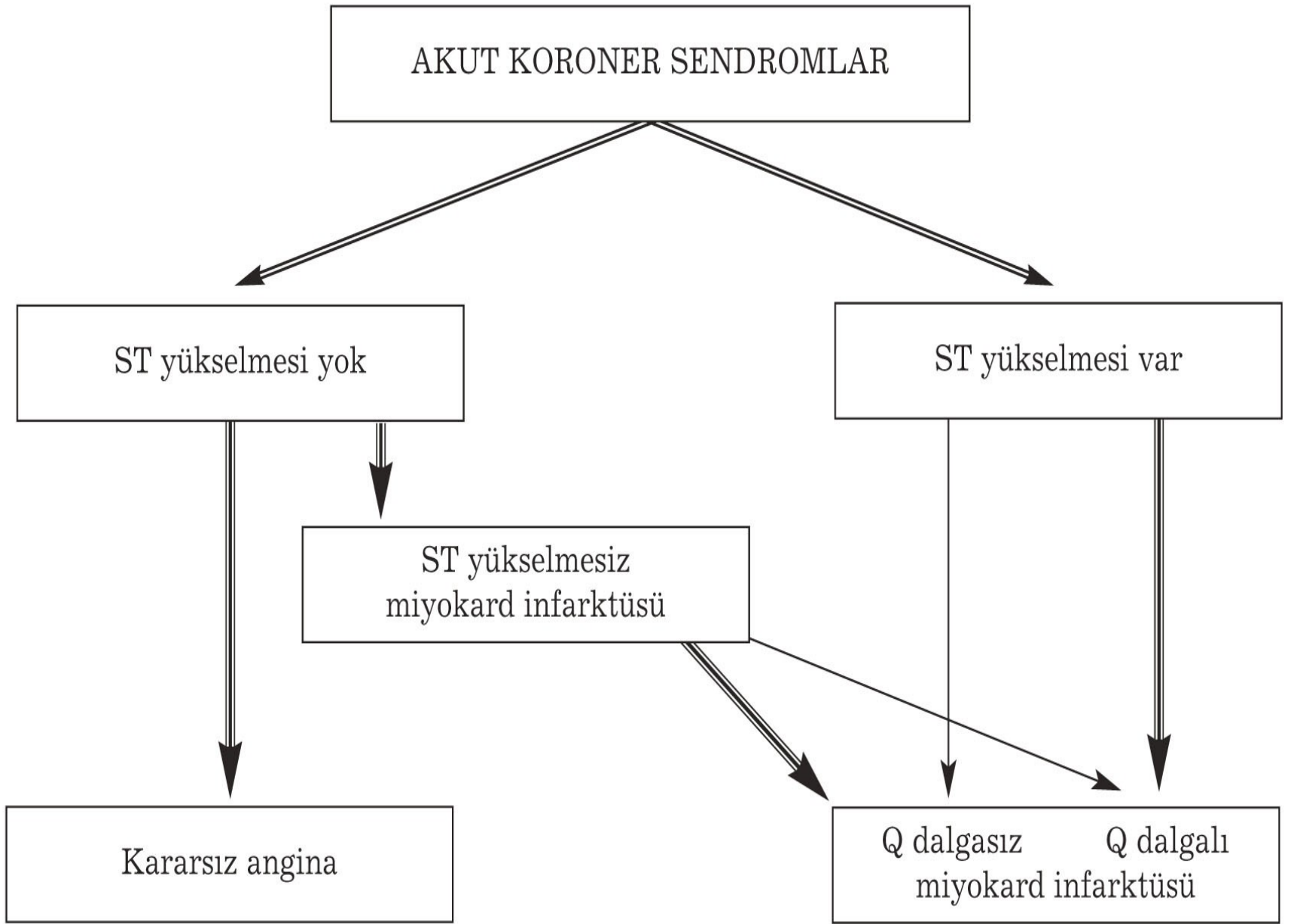


WHO ya göre AKS TANISI

- Tipik Göğüs Ağrısı
- EKG değişikliği
- Kalp markırlarının yüksekliği
- 3 tanesinden 2 tane varsa AKS'dir.

- Hasta acil servise ulaştıktan sonra 5dk içinde ve 15 dk ara ile en az 3 EKG alınmalı (Klassl, Kanıt değeri B)
- STEMI şüpheli tüm hastalarda en kısa sürede EKG monitorizasyonu (Klassl, Kanıt değeri B)
- Inferior MI bulgusu varsa Sağ Prekordial EKG

- Sadece anteriorda ST depresyonu varsa Posterior EKG alınmalı(KlassI, Kanıt değeri C)
- Akut fazda serum markerleri için kan örnekleri alınmalı, fakat reperfüzyon için sonuçlar beklenmemeli (KlassI, Kanıt değeri C)
- EKO belirsiz vakalarda tanıya yardımcı olur, ancak Anjio için gecikilmemelidir (KlassIIb, Kanıt değeri C)



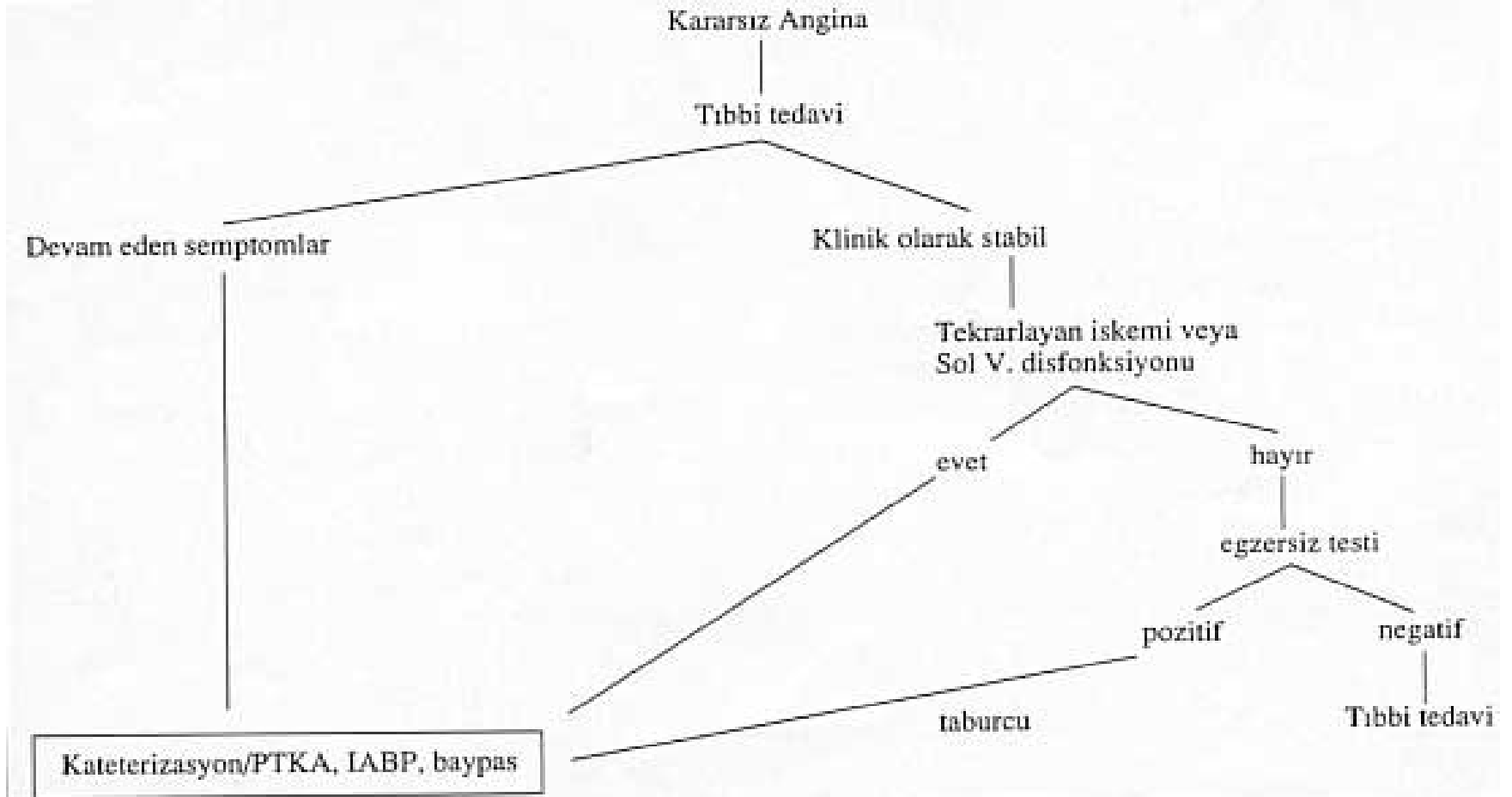
Şekil 1. Akut koroner sendromların sınıflandırılması.

Kararsız angina

- Kararsız angina, kararlı angina ve MI arasında bulunan bir sendromu tanımlar.
- Göğüs ağrısı, EKG ve kalp enzimleri ile MI tanısının dışlanması temeline dayalı olarak konulan klinik bir tanıdır.
- Kararsız angina, 20 dakikadan uzun süren istirahat anginası, son iki ay içerisinde başlayan ciddi egzersiz anginası veya var olan stabil anginanın son zamanlarda şiddetinin artması şeklinde ortaya çıkabilir.
- Ayrıca, variant angina, Q'süz MI ve AMI sonrası (24 saatten sonra) AP tabloları da kararsız AP spektrumu içine alınmıştır

- Kararsız AP, koroner arter hastalarının hastaneye yatmasını gerektiren en önde gelen nedendir.
- Ortaya çıkan klinik ve semptomlar, AMI öncesi semptomlar ile aynı olması ve AMI'ye ilerleme olasılığının yüksek olması sebebiyle semptomların değerlendirilmesi ve tedavisinde hekime büyük sorumluluk düşmektedir.

Kararsız angina tedavi şeması



Şekil 6. Kararsız AP'de tedavi şeması IABP: intraaortik balon pompası

ST yükselmesiz AKS

- ST yükselmesiz AKS'den sorumlu lezyon, sıklıkla yırtılmış veya erozyona uğramış plak içinde tam tıkanıklığa yol açmayan trombositte zengin, beyaz trombüstür.
- EKG'de ST-segment çökmesi, geçici ST segment yükselmesi (<20 dk) veya T dalga değişiklikleri görülebilir.

- Kararsız angina veya ST-segment yükselmesiz MI'lı hastalarda ölüm veya reinfarktüs riski ilk 30 gün içinde yaklaşık %10'dur.
- ST-segment yükselmesi olmayan AKS'li hastaların yaklaşık % 35-50'sinde medikal tedaviye rağmen tekrarlayan iskemik olaylar görülebilir.

- ST-segment yükselmesiz AKS hastalarında, troponin ve/veya kreatinin kinaz (CK)-MB gibi kardiyak enzim seviyelerine bakılarak kararsız angina ya da ST segment yükselmesi olmayan MI tanısı konur.

- ST segment yükselmesiz MI'de kararsız anginanın aksine oklüzyon süresi daha uzun ve kardiyak enzimler anlamlı olarak yüksektir.
- Hastaların büyük kısmında Q dalgası gelişmez. Ancak vakaların %2 ile %15'inde Q dalgası gelişebilir.
- Kardiyak troponin T veya troponin I daha duyarlı ve spesifik miyokardiyal nekroz göstergeleridir.

Tedavi:

- Antiiskemik tedavi
- Antitrombotik tedavi
- Antiinflamatuvar ve antiinfeksiyöz tedavi
- Girişimsel Tedavi
- Cerrahi Tedavi

Antitrombotik tedavi

- Trombosit kümelenmesini önleyen ilaçlar ve antikoagülanlar kararsız AP'de sebebe yönelik tedavidir.
- Trombolitik tedavi yapılmamalıdır çünkü trombüs erimesinden ziyade trombotik aktiviteyi azaltmak daha uygundur.
- Trombolitik ajanlar trombojenik olayı uyararak iskeminin artışına sebep olurlar.

Antiagreganlar:

- Kullanılan ilaçlar:

1-Aspirin

2-Tienopiridin türevleri: tiklopidin

**klopidogrel (plavix 75 mg tablet), Prosugrel (10 mg),
Ticagrelor (90 mg), Cangrelor (?)**

**3-Trombosit glikoprotein IIb/IIIa reseptör blokajı
yapanlar**

- **Aspirin tedavisi**, mutlaka yapılarak trombosit agregasyonu engellenmelidir. 160-325 mg başlangıç dozunu takiben, günde 80-160 mg ile devam edilmelidir. Aspirin ölümcül ve ölümcül olmayan MI riskini akut dönemde %71, 3 ay içinde %60 ve 2 yılda %52 azaltır.
- Fibrinolitik ilaçlar ve Aspirin kombinasyonu; pratikte “en kolay ve en etkili” reperfüzyon yöntemidir.
- **“FAKİR HASTALARIN TROMBOLİTİĞİ”** olarak tanımlanmaktadır.

- AKS'lu hastaların %37.3 ü aspirin direnci göstermekte ve bu hastalar antiagregan etkiden yoksun kalmaktadır.
- Bu nedenle aspirin tedavisi altında AKS gelişenlerde aspirin direnci aranılarak tedaviye alternatif antiagreganların eklenmesi uygun olabilir.

- 2012 AHA Kararsız angina/ NSTEMI kılavuzuna göre invaziv olmayan strateji seçilen hastalarda asprine ek olarak Klopidoğrel veya Tikagrelor Sınıf I endikasyonla önerilmiş ve 12 ay kullanım tavsiye edilmektedir.
- İnvaziv girişim hastalarında asprine ek olarak PKG girişim öncesinde Klopidoğrel ya da Tikagrelorun, girişim sırasında ise Klopidoğrel, Tikagrelor ya da Prasugrel'in yükleme dozları ile başlanması Sınıf I endikasyon öneriliyor.

- **Klopidogrel:** 4X75 mg yükleme doz, 1 yıl kullanım
- **Prasugrel:** 6X10 mg yükleme doz
- **Ticagrelor:** 2X90 mg yükleme doz

Antikoagülan Tedavi:

- **1- Heparin**
 - -Standart (fraksiyonlanmamış) heparin
 - -Düşük molekül ağırlıklı heparinler (DMAH)
- **2- Oral antikoagülanlar**
- **3- Yeni antitrombotik ilaçlar: heparinoidler**

Direkt antitrombin etkisi gösterenler: Hirudin, hirulog, argatroban

STEMI

- Devam eden ST segment yükselmesi (LBBB ve gerçek posteriyor dahil) ile birlikte miyokardiyal iskeminin karakteristik semptomları ve akabinde miyokardiyal nekroz belirteçlerinin salınmasıyla tanımlanan klinik bir sendromdur.

WHO ya göre AKS TANISI

- Tipik Göğüs Ağrısı
- EKG değişikliği
- Kalp markırlarının yüksekliği
- 3 tanesinden 2 tane varsa AKS'dir.

Ancak MI demek için;

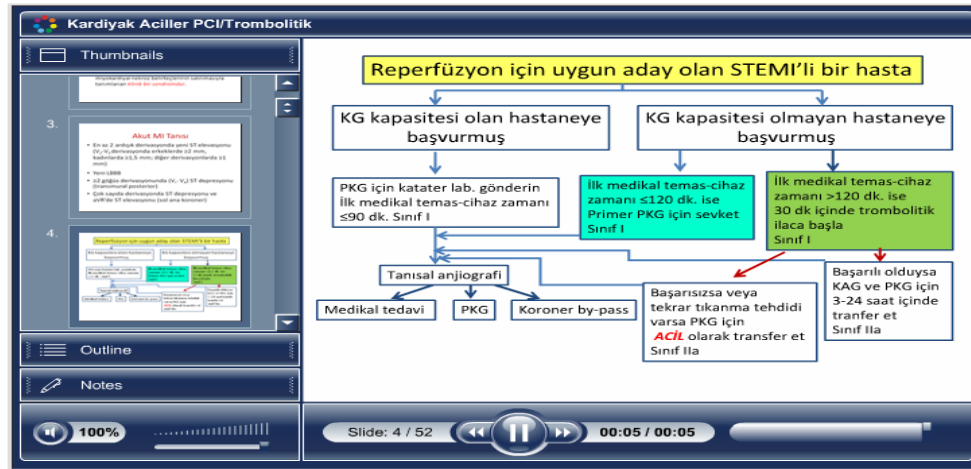
- Kardiyak belirteçlerde (tercihen Troponin) referans değere göre en az bir kez 99 persentil üzerinde yükselme ve/veya düşme saptanması ve aşağıdakilerden birinin varlığı;
 - İskemik semptomlar
 - Yeni veya muhtemel yeni ST-T değişikliği veya yeni LBBB
 - EKG’de patolojik Q gelişmesi
 - Görüntülemelerde canlı myokardın yeni gelişen kaybı veya yeni duvar hareket anomalisi
 - Otopsiyle veya anjiyografiyle intrakoronar trombüsün belirlenmesi

EKG

- **STEMI**
- V2 ve V3 te ≥ 0.25 mV, diğer ardışık derivasyonlarda ≥ 0.1 mV elevasyon (**erkek ≤ 40 yaş için**);
- V2 ve V3 te ≥ 0.2 mV diğer ardışık derivasyonlarda ≥ 0.1 mV elevasyon (**erkek ≥ 40 yaş için**);
- V2 ve V3 te ≥ 0.15 mV, diğer ardışık derivasyonlarda ≥ 0.1 mV elevasyon (**kadınlar için**)
- V1-V3'te ST depresyonu (terminal pozitif T dalgasıyla), beraberinde V7-V9 'da ≥ 0.1 mV ST elevasyonu posterior MI

Hipertansiyon - Lipit - Koroner Kalp Hastalığı ÇG Ortak Toplantısı - 2013
Kardiyak Aciller »

Koroner Arter Hastalığı Aciller/Fibrinolitik-PCI



Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

İbrahim Özdoğan
Hipertansiyon Aciller

Sait Mesut Doğan
Aritmik Aciller ve Ani Kalp Ölümü

Yasin Türker
Akut Kalp Yetersizliği / Akut Akciğer Ödemi

- Reperfüzyon tedavisi; semptomların süresi <12 saat olan ve persistan ST segment elevasyonu veya yeni sol dal bloğu bulunan hastalara endikedir (I A)
- Semptomları 12 saatten önce başlasa bile ağrısı ve EKG değişikliği olan hastalarda reperfüzyon (tercihen PCI) endike (I C)
- Semptom başlangıcı 12-24 saat olan stabil hastalarda da primer PCI ile reperfüzyon yapılabilir (IIb B)
- İskemi semptomları yoksa stabil hastaya 24 saatten sonra primer PCI tavsiye edilmez (III A)

- İlk medikal temastan itibaren 120 dk içinde tecrübeli bir ekipçe yapılabilecekse primer PCI fibrinolitiklere tercih edilir (I A)
- Semptomların başlamasından sonra erken dönemde başvuran ve şiddetli kalp yetmezliği ve kardiyojenik şoktaki hastalara primer PCI endikedir (I B)

Fibrinolitik Tedavi

- Tecrübeli bir ekipce 120 dk içinde PCI yapılamayacaksa, semptom başlangıcı 12 saatten az olan ve kontrendikasyonu olmayan hastalara fibrinolitik tavsiye edilir (I A)
- Erken gelen (Semptom başlangıcı < 2 saat) kanama riski düşük ve geniş infarktüsü olan olgularda ilk medikal kontakt ile balon arası süre 90 dk'yı aşacaksa fibrinolitik düşün (IIa B)
- **Mümkünse fibrinolitik prehospital başlanmalı (IIa A)**
- Fibrin spesifik ajanlar (**tenektoplaz**, alteplaz, reteplaz) tercih edilmeli (I B)
- Oral veya **iv aspirin** verilmeli (I B)
- Klopidoğrel, Prasugrel, Ticagrelor aspirine ilave edilmeli

- Fibrinolitik tedavi işleminin başarı oranı nedir?
- Damarın fibrinolitik tedavi ile açılma oranı hastanın ne kadar erken başvurduğu, hastanın özellikleri ve kullanılan fibrinolitik ilaca göre değişmekle birlikte % 50-70 arasındadır.

Kardiyak Aciller PCI/Trombolitik

Thumbnails

7.  • Primer reperfüzyon stratejisi olarak trombolitik seçildiyse ≤30 dk verilmelidir.

8.  • İlk iki semptomlu < 12 saat ve PII (IIb) verilmeyen akut koroner arter tıkanıklığı trombolitik tedavi verilmelidir.

Outline

Notes

100%

Slide: 7 / 52

00:04 / 00:05

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

İbrahim Özdoğru
[Hipertansif Aciller](#)

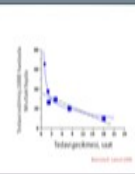
Sait Mesut doğan
[Aritmik Aciller ve Ani Kalp Ölümü](#)

Yasin Türker
[Akut Kalp Yetersizliği / Akut Akciğer Ödemi](#)

Kardiyak Aciller PCI/Trombolitik

5. Trombolitik Tedavinin Zamanı

- Reperfüzyon tedavisi ne kadar erken verilirse elde edilen fayda o kadar fazla olur.
- Semptom başlangıcından sonraki ilk 1 saat en büyük faydanın olduğu zaman...
- 5.haftada trombolitikden mortalite açısından elde edilen mutlak fayda:
 - İlk 6 saatte %3
 - 7-12 saatte %2
 - 13-18 saat içinde %1

6. 

7. 

Outline

Notes

100% 

Slide: 5 / 52  00:05 / 00:05 

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

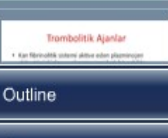
İbrahim Özdoğru
[Hipertansif Aciller](#)

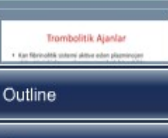
Sait Mesut doğan
[Aritmik Aciller ve Ani Kalp Ölümü](#)

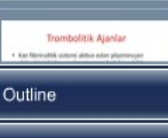
Yasin Türker
[Akut Kalp Yetersizliği / Akut Akciğer Ödemi](#)

Kardiyak Aciller PCI/Trombolitik

Thumbnails

7.   

8.  

9. 

Outline

Notes

100%

Slide: 8 / 52

00:02 / 00:05

I IIa IIb III

A

- İskemik semptomlar ≤ 12 saat ve PKG ≤ 120 dk yapılamayacaksa, kontrendikasyon yoksa trombolitik tedavi verilmelidir.

I IIa IIb III

C

- PKG imkanı yoksa 12-24 saat içinde devam eden iskemi, risk altındaki miyokard alanı geniş ve hemodinamik anstabilite varsa trombolitik tedavi mantıklı olabilir.

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

İbrahim Özdoğru
[Hipertansif Aciller](#)

Sait Mesut doğan
[Aritmik Aciller ve Ani Kalp Ölümü](#)

Yasin Türker
[Akut Kalp Yetersizliği / Akut Akciğer Ödemi](#)

- **Fibrinolitik**

Başlangıç Tedavisi

Streptokinaz (SK)

1.5 milyon U/ 30-60 dk'da iv

Alteplaz (tPA)

15 mg iv bolus

0.75 mg/kg (50 mg'a kadar) 30 dk'da,

0.5 mg/kg (35 mg'a kadar) 60 dk'da

Reteplaz (r-PA)

10 U + 10 U iv bolus (30 dk arayla)

Tenektoplaz (TNK-tPA)

Tek doz iv bolus

30 mg <60 kg

35 mg 60-70 kg

40 mg 70-80 kg

Yardımcı Tedaviler ve Antiplatelet Dozları

- **UFH**; 60 U/kg iv bolus. 12 U/kg/h 24-48 h infüzyon. Aptt 50-70 sn
- **Enoxaparin**; <75 yaş, 30 mg iv bolus, 15 dk sonra 1 mg/kg sc. 2x1 (hastanede 8 gün)
>75 yaş, 0.75 mg/kg sc.

Fondaparinux; 2.5 mg iv bolus, 2.5 mg sc 24 h (8 gün)

Aynı tedaviler reperfüzyon alamayanlara da uygulanır.

Antiplatelet Tedavi

- **Asprin**; 150-300 mg yükleme (81-162 mg iv), 75-100 mg idame.
- **Clopidogrel**; 600 mg yükleme (4x75 mg), 150 mg 7 gün, 75 mg 1 yıl.
- **Prasugrel**; 60 mg yükleme, 10 mg idame
- **Ticagrelor**; 180 mg yükleme, 90 mg idame 2x1

- **TIMI 0:** Perfüzyon yok; tıkanıklığın distaline antegrad akım yok.

TIMI akım derecesi şu şekilde sınıflandırıldı

- **TIMI 1:** Perfüzyon olmaksızın penetrasyon; kontrast madde tıkanıklığın distaline geçmekte fakat ardışık filmler süresince distal koroner yatağın opasifiye olması yetersizdir.
- **TIMI 2:** Kısmi perfüzyon: kontrast madde tıkanıklığın distaline geçmekte ve distal koroner yatağı görünür hale getirmektedir. Fakat distal koroner yatağın görüntülenmesi ve/veya opağın temizlenmesi yavaştır.
- **TIMI 3:** Tam perfüzyon; Tıkanıklığın distali, tıkanıklığın proksimalinden hemen sonra opasifiye olmakta ve opak madde hemen temizlenmektedir. Tromboliz sonrası TIMI–2 ve TIMI–3 akım izlenmesi başarılı reperfüzyon kriteri olarak değerlendirilmektedir .

Yenilikler Neler ??

Türk Kardiyoloji Derneği S x TKDSM: STEMI girişimsel t x TKDSM: Hastane öncesi y: x

www.tkd.org.tr/sunumerkezi/?s=UjgyVDFCRTdXMktUWUU=

Hastane Öncesi Yaklaşım Yönetimi ve Protokolleri

Primer PCI'n önündeki engeller

- Gerçek: P-PCI hastanede uygulanan trobolitiktan üstündür,
- Gerçek: Akut MI'ların çoğu en yakın hastaneye gidiyor ve ne yazık ki bunların çoğunda P-PCI imkanı yok,
- Gerçek: A.B.D'de ilk başvuru hastanesinden PCI hastanesine transport zamanı median 180 dk (hedef <90 dk'nın çok üstünde),
- Gerçek: A.B.D'de hedef <90 dk altında P-PCI oranı sadece %4.2

- Akut MI ile ilgili toplum bilinci: semptomların başlamasından sonra geçen süre, acil yardım çağırısı, hastaneye ulaşma şekli,
- Hastaneler arası transport yetersizliği: ambulans sayısında azlık,
- Transport güvenirliliği: 12 lead EKG, defibrilatör, CFR,
- Yetersiz personel: kardiyolog, girişimsel kardiyolog, hemşire, ATT, röntgen teknisyeni,
- Personelin niteliği: eğitim ve tecrübe,
- Motivasyon yetersizliği,
- Yetersiz P-PCI merkezi (24/7 non-stop),
- Dahiliyeci ve noninvaziv kardiyologların bakışı,
- Koordinasyon eksikliği,
- Politik bakış açısı, karar vericilerin bakışı.

Slide: 19 / 23 00:05 / 00:05

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp STEMI hastane dönemi medikal tedavi	Murat Çaylı STEMI girişimsel tedavi	Ömer Göktekin Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?
--	--	---

2013 © Bu sitenin tüm hakları Türk Kardiyoloji Derneğine aittir.

STEMI: An meselesi mi can meselesi mi? » STEMI

Hastane öncesi yaklaşım yönetimi ve protokolleri



Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp
STEMI hastane öncesi yaklaşım protokolleriMurat Çaylı
STEMI hastane öncesi yaklaşım protokolleriÖmer Göktekin
STEMI hastane öncesi yaklaşım protokolleri

Hastane Öncesi Yaklaşım Yönetimi ve Protokolleri

Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries

Table 2 Population data and acute myocardial infarction annual incidence

Country	Country population (www.population-europe.com)	Hospitalized STEMI/year	STEMI/100 thousand/year	Hospitalized AMI (per 100,000/year)	AMI/100 thousand/year
Austria	8 199 780	7800	95	16 000	195
Belgium	10 584 336	7000	66	12 000	114
Bulgaria	7 640 238	8726	114	11 285	148
Croatia	4 492 312	3600	80	N/A	N/A
Czech Republic	10 128 746	4261	42	20 048	196
Denmark	5 448 132	N/A	N/A	N/A	N/A
Estonia	1 315 912	1751	133	3503	266
France	62 448 977	35 000	56	45 000	105
Finland	5 302 486	4674	88	16 446	310
Germany	82 217 837	100 000	121	208 000	250
Greece	10 776 280	11 780	110	19 853	185
Hungary	10 516 138	8900	84	18 500	186
Italy	58 147 733	47 500	79	147 000	254
Ireland	3 737 280	3500	93	10 000	136
Lithuania	2 275 894	1437	62	N/A	N/A
Luxembourg	515 439	3000	58	N/A	N/A
Malta	2 049 473	1763	86	N/A	N/A
Netherlands	16 435 399	N/A	N/A	N/A	N/A
Norway	4 733 779	3900	81	12 430	276
Poland	38 519 341	30 000	78	90 000	234
Portugal	10 546 096	11 104	104	N/A	N/A
Romania	22 278 096	10 000	45	20 000	90
Serbia	7 448 000	6079	82	8653	117
Slovakia	5 447 522	3635	67	7635	140
Slovenia	2 049 245	1310	64	N/A	N/A
Spain	45 176 894	40 000	89	120 000	266
Sweden	9 031 086	6000	66	21 000	232
Switzerland	7 303 494	N/A	N/A	11 337	149
Turkey	70 586 236	100 000	142	220 000	312
UK	60 776 238	37 000	61	100 000	173

STEMI, ST elevation acute myocardial infarction; AMI, acute myocardial infarction; N/A, not available.

European Heart Journal (2010) 31, 943-957

- Veriler: 2007-2008 yılı
- Akut MI hastaneye kabul: 90-312/100.000/yıl
- STEMI: 44-142/100.000/YIL
- TÜRKİYE: TUMAR Registry
- Akut MI hastaneye kabul: 312/100.000/yıl
- STEMI: 142/100.000/yıl

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp
[STEMI hastane öncesi medikal tedavi](#)

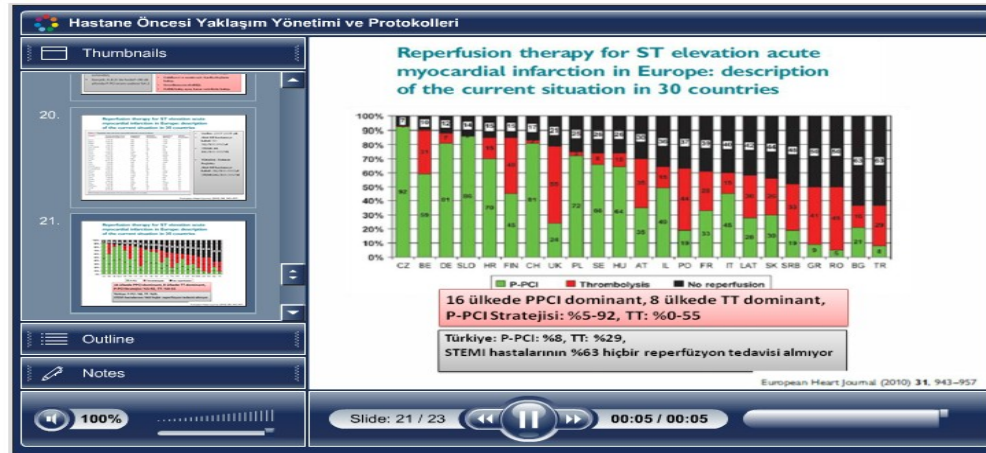
Murat Çaylı
[STEMI girişimsel tedavi](#)

Ömer Göktekin
[Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?](#)

28. Ulusal Kardiyoloji Kongresi

STEMI: An meselesi mi can meselesi mi? » STEMI

Hastane öncesi yaklaşım yönetimi ve protokolleri



Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp
[STEMI hastane öncesi medikal tedavi](#)

Murat Çaylı
[STEMI girişimsel tedavi](#)

Ömer Göktekin
[Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?](#)



28. Ulusal Kardiyoloji Kongresi

STEMI: An meselesi mi can meselesi mi? » STEMI

STEMI girişimsel tedavi

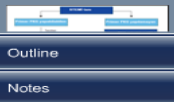
Stemi Girişimsel Tedavi

Thumbnails

7. 

8. **Gecikmeler**

- Hastanın gecikmesi
- Tanı için gecikme: <10 dakika
- Reperfüzyon tedavisi için gecikme: PPCI için <90 dakika
- Trombolitik tedavi için <30 dakika

9. 

Outline

Notes

100%

Slide: 8 / 54

00:14 / 00:28

Gecikmeler

- Hastanın gecikmesi
- Tanı için gecikme: <10 dakika
- Reperfüzyon tedavisi için gecikme: PPCI için <90 dakika
- Trombolitik tedavi için <30 dakika

Semptom İlk başvuru Tanı Reperfüzyon

Hasta gecikmesi < 10 dakika PPCI için <90 dk T.litik için <30 dk

Reperfüzyon tedavisi için gecikme

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berker Berkalp
[STEMI hastane dönemi medikal tedavi](#)

Dursun Aras
[Hastane öncesi yaklaşım yönetimi ve protokolleri](#)

Ömer Göktekin
[Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?](#)

28. Ulusal Kardiyoloji Kongresi

STEMI: An meselesi mi can meselesi mi? > STEMI

Hastane öncesi yaklaşım yönetimi ve protokolleri

Hastane Öncesi Yaklaşım Yönetimi ve Protokolleri

Thumbnails

6.

7.

Outline

Notes

100%

Slide: 7 / 23

00:05 / 00:05

Mortality and Prehospital Thrombolysis for Acute Myocardial Infarction A Meta-analysis

Figure 1. Mortality Rates in Control and Treatment Groups for Each Prehospital Thrombolytic Trial

Diagonal line represents equal rates. Above diagonal, favors in-hospital thrombolysis; below diagonal, favors prehospital thrombolysis. Rate is measured as total number of deaths per total number of patients treated in either group.

Morrison LJ, JAMA 2000;283:2686-2692

- 6 RCT(n=6434): Hastane öncesi mi yoksa hastanede verilen TT mi daha iyi?
- Trombolitik tedavi hastane öncesi uygulanırsa hastanede uygulamaya oranla kısa dönem mortaliteyi anlamlı olarak azaltır (%17 azalma),
- Trombolitik tedaviyi hastane öncesi başlamak 1 saat kazandırır (104 dk vs. 162 dk. P=0.007)

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp
STEMI hastane dönemi medikal tedavi

Murat Çaylı
STEMI girişimsel tedavi

Ömer Göktekin
Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?

Hastane Öncesi Yaklaşım Yönetimi ve Protokolleri

Thumbnails

10. AMI Risk - A comparison of pharmacologic therapy administered early versus intervention in primary percutaneous intervention early after STEMI: secondary outcomes from the AMI-2 primary study of intravenous tenecteplase for STEMI

11. Primary efficacy endpoint (%)

12. The Pre-Hospital Efficacy Experience in Europe and North America and Implications for Water Distribution

Outline

Notes

100%

Slide: 11 / 23

00:05 / 00:05

Randomizasyon:
A) Trombolitik(TNK) ve takip, B)TNK gerekirse rescue PCI ve <24 saat zorunlu PCI,
C) Primer PCI

30 günde ölüm, re-MI, KKY, şok, ventriküler aritmi

30 günde ölüm, re-MI,

Primary efficacy endpoint (%)

Days

A 25.0%
B 24.0%
C 23.0%

30-day death/MI (%)

Days

A 13.0%
B 6.7%
C 4.0%

P(logrank) = 0.02 logrank (A vs. C)

SONUÇ: Trombolitik tedaviyi takiben rescue PCI ve ilk 24 saat içinde yapılacak rutin koroner girişim, vakitlice yapılmış Primer PCI dan farklı olmayabilir

Armstrong PW, European Heart Journal 2006;27:1530-38

Aynı oturumda yapılan diğer sunumlar

Berkten Berkalp
[STEMI hastane dönemi medikal tedavi](#)

Murat Çaylı
[STEMI girişimsel tedavi](#)

Ömer Göktekin
[Stent for life Türkiye'de nasıl ilerliyor?](#)



E61 (1 of 1)

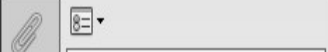


75%



Tools Sign Comment

Page Thumbnails



E61



E61

JACC March 12, 2013

Volume 61, Issue 10

Acute Coronary Syndromes

PHARMACO INVASIVE THERAPY IN STEMI PATIENTS IN EMERGING COUNTRIES, DIFFERENT FROM THE DEVELOPED WORLD, COULD DECREASE MORTALITY COMPARED TO USUAL TREATMENT

Poster Contributions

Poster Sessions, Expo North

Saturday, March 09, 2013, 3:45 p.m.-4:30 p.m.

Session Title: ACS Therapy: Key Observational Data

Abstract Category: 3. Acute Coronary Syndromes: Therapy

Presentation Number: 1168-183

Authors: [Livia N. Matos](#), Antonio C. Carvalho, Iran Goncalves Jr, Adriano Barbosa, Elcio Tarkieltaub, Antonio C. Moreno, Joao L. Herrmann, Alfredo Eyer, Claudia Alves, Edson Stefanini, Juscelino T. Souza Filho, Guilherme M. Ferreira, Angelo A. de Paola, Federal University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil

Background: Pharmacoinvasive therapy (PIT), in a recent metanalysis by Savio et al (Eur Heart J 2011;32:972-82), analysing developed world data, was shown to decrease re-ischemia and re-infarction but not mortality. In emerging countries, with not well organized ST elevation myocardial infarction (STEMI) networks and low rates of reperfusion, hospital mortality is still high. Recent 2010 data from the public health system showed average mortality of 15% in Sao Paulo and Brazil.

Aims: To show that PIT strategy in peripheral areas of a large city could lead to decrease STEMI hospital mortality.

Methods: A public system STEMI network was developed in a two million people area of Sao Paulo involving nine peripheral hospital, SAMU ambulances and referral cardiology hub. Primary percutaneous coronary intervention (PCI) was performed if it could be done within 60 minutes or a PIT strategy with tenecteplase (TNK) was employed with routine cath thereafter within 3-24 hours or as rescue. All cases that called the hub were included without exception and none was refused.

Results: A total of 553 consecutive STEMI's were treated within a 32 month period; 78 (14,1%) underwent primary PCI and 475 followed the PIT pathway. Rescue was necessary in 27,7% of PIT cases and 6,5% didn't have cath performed. Serious complication during transfer occurred in only 2/553 cases. Hospital mortality was 6,5% for PIT and 6,4% for PCI patients.

Conclusions: In a large city with serious traffic and transfer problems, development of a STEMI network increased use of lytics. In this cohort, different from developed countries, there was a significant decrease in hospital mortality with the use of PIT when comparing with recent health authorities historic control data.



STREAM: First success for fibrinolysis before transport to PCI

Bu çalışma ile erken dönemde tanı konulur konmaz, gerekli tıbbi ayıklamalar yapıldıktan sonra uygun hasta grubuna hızlı etkili trombolitik başlanması ve sonrasında anjio yapılan merkeze nakil ile direk anjio yapılan merkeze nakledilen hastalar arasında ölüm, kalp yetmezliği, yenileyen MI riskleri arasında ciddi farklılıklar olmadığı anlaşılmıştır.

STREAM - Microsoft Word

Tablo Araçları

Giriş Ekle Sayfa Düzeni Başvurular Postalar Gözden Geçir Görünüm Tasarım Düzen

Kes Kopyala Yapıştır Biçim Boyacı Pano

Arial 8,5 A A

K T A abc x x' Aa ab A

Yazı Tipi

Paragraf

AaBbCcDc AaBbCcDc AaBbCc AaBbCc AaB AaBbCc AaBbCcDc

Normal Aralık Yok Başlık 1 Başlık 2 Konu Başl... Alt Konu ... Hafif Vurg... Stilleri Değiştir

Bul Değiştir Seç Düzenleme

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

The primary end point—a composite of all-cause mortality, shock, congestive heart failure, and subsequent heart attack at 30 days—were similar between the immediate-PCI and tenecteplase groups.

STREAM: Major efficacy results

Efficacy result	Pharmacoinvasive (%)	Primary PCI (%)	p
All-cause death/shock/re-MI or CHF*	12.4	14.3	0.21
Death	4.6	4.4	0.88
Cardiac death	3.3	3.4	0.92
CHF	6.1	7.6	0.18
Cardiogenic shock	4.4	5.9	0.13
Re-MI	2.5	2.2	0.74
Rehospitalization for cardiac reason	4.8	4.3	0.64

*Primary end point

Sayfa: 3 / 4 Sözcük: 44/1.164 Türkçe (Türkiye)

TR 23:31 24.05.2013

TeŞekkürler

Tablo 1: Bazı fibrinolitik ilaçların özellikleri

Özellik	SK	t-PA	r-PA	TNK-tPA	SAK
Plazma yarı ömrü(dk)	23-29	4-8	15	20	6
Fibrin spesifite	-	++	+	+++	++++
Plazminojen aktivasyonu	indirekt	direkt	direkt	direkt	indirekt
Doz	1.5 MU/60 dk	100mg/dk	2x10MU bolus 30dk arayla	0.5mg/kg/bolus	20-30mg/kg/dk
Antijenite	+	-	-	-	+
90.dk açıklık	+	+++	++++	+++	+++(+)?
Hipotansiyon	+	-	-	-	-
Hemorajik inme	+	++	++	++	?
Mortalitede düşüş	+	++	++	++	?
Fiyat	+	+++	+++	+++(?)	++(?)
Beraber heparin	?	+	+	+	+
Kanama (intraserebral olmayan) (16. kaynaktan uyarlanmıştır)	+++	++	++	+	?