

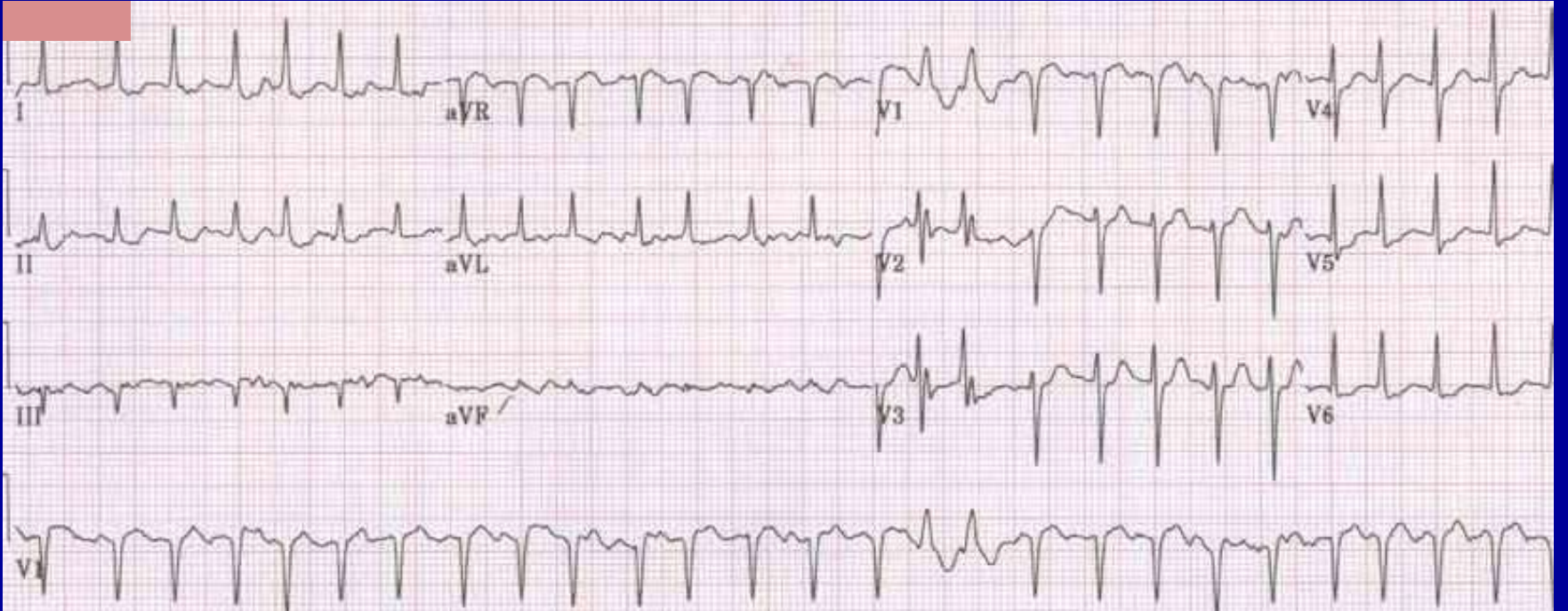
Atrial Fibrilasyon: Sınıflama ve Tedavi

Dr. Abdullah Dođan
İKÇÜ Kardiyoloji AD

25. Ulusal Kardiyoloji Kongresi, İstanbul

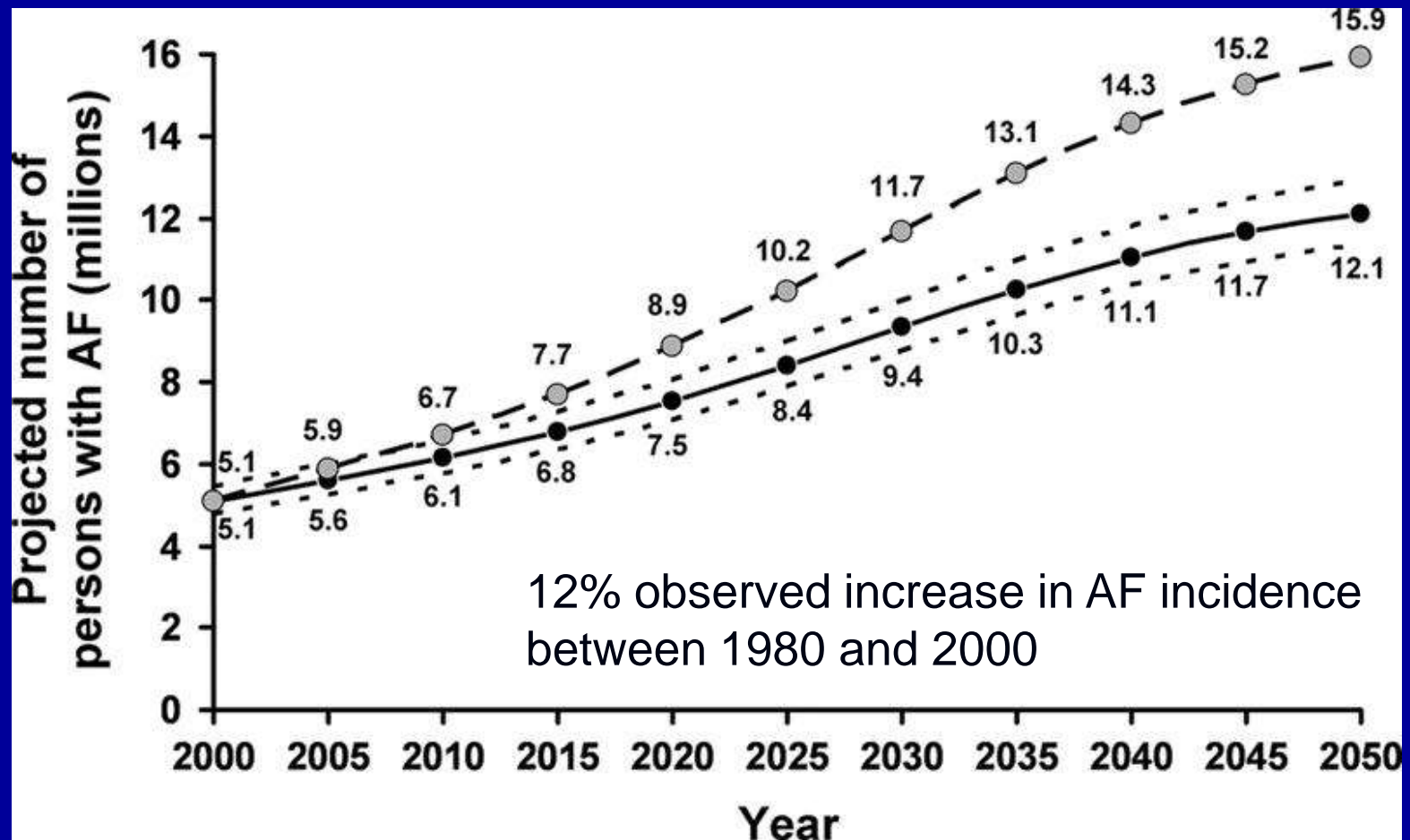
Tanı ve Epidemiyoloji

- Sık karşılaşılan tam düzensiz bir ritimdir.
- 65 yaş üzeri bireylerin %6'ında AF vardır.
- İnmelerin %15'inden sorumludur.
- Yaşla inme riski artar

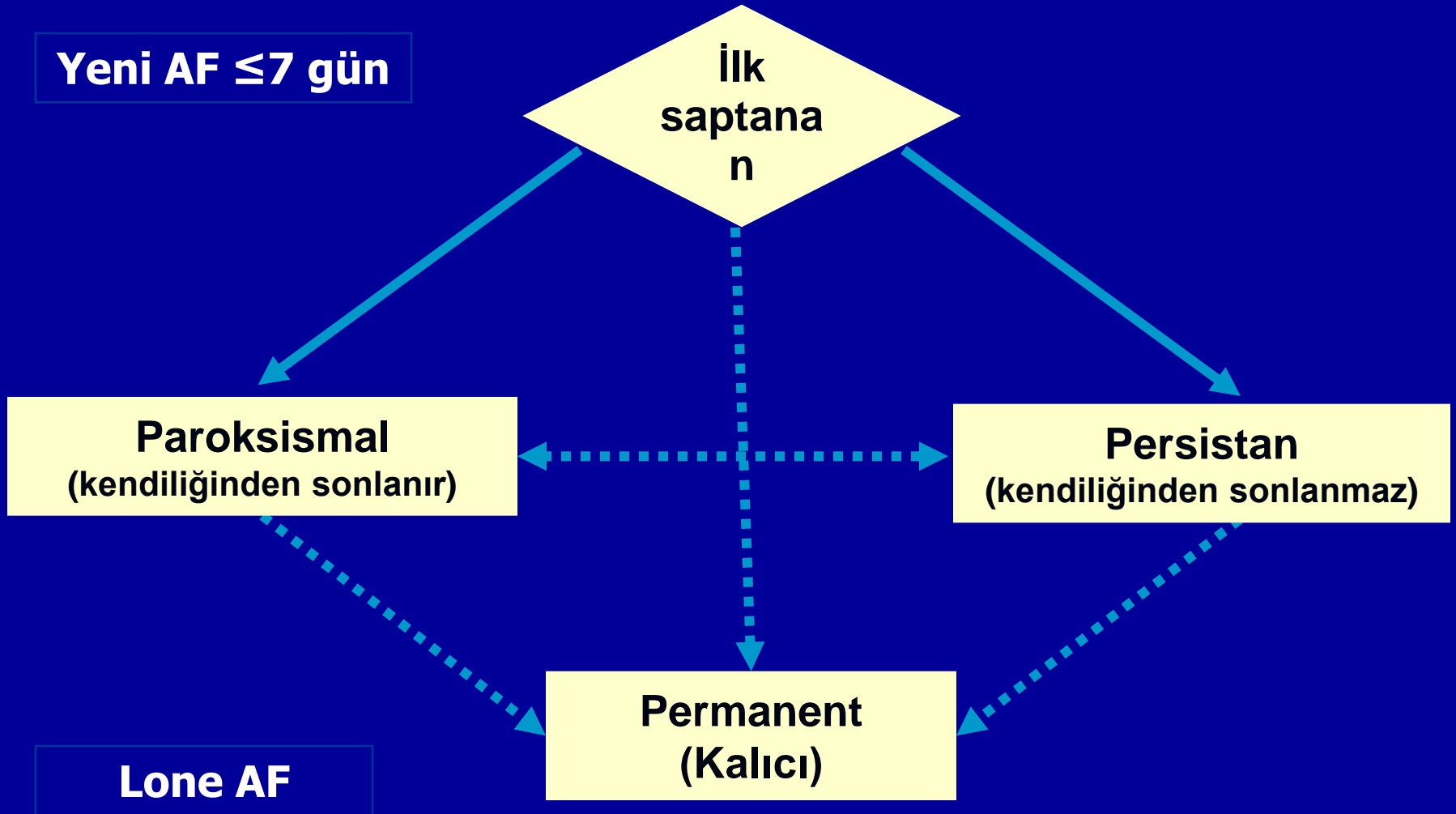


AF Sıklığı

OLMSTED COUNTY VERİLERİ



AF Sınıflaması



AF Tedavisinde Hedefler

- Sinüs ritminin sürdürülmesi (Ritim kontrolü)
- Ventrikül hızının kontrolü (Hız kontrolü)
- Trombo-embolinin önlenmesi
- AF gelişmesinin önlenmesi

Hasta 1

- 48 y-E
- 2 gündür çarpıntı
- HT (+)
- İlaç: amlodipin
- KB: 130/80 mmHg, Nb: 156 aritmik
- Tiroid hormonları normal
- EKG: Hızlı cevaplı AF
- Eko: Normal

Hasta-1'in AF tanımı ve tedavi yaklaşımı



Sinüs ritmine çevirme

I. Yeni AF (≤ 7 gün)

- Propafenon / Flekainid
- Dofetilit / İbutilit
- Amiodaron

II. Persistan AF (> 7 gün). İlacın başarısı düşüktür.

- Dofetilit / İbutilit
- Amiodaron

SR'ye çevirmede antikoagülan strateji



AF guidelines EHJ 2006;27:19

Hasta 2

- 52-y K
- 15 gündür çarpıntı
- Yılda 3-4 atak
- Yapısal kardiyo-pulmoner ve ilişkili hastalık yok
- İlaç: Beta bloker ve aspirin

Hasta-2'nin AF tedavi yaklaşımı



Sinüs ritminden beklenen faydalar

- Semptomların düzelmesi,
- Egzersiz kapasitesinin iyileşmesi,
- Yaşam kalitesinin artması,
- Antikoagülasyona gereksinim olmaması,
- İnme riskinin azalması
- Sağ kalımın iyileşmesi

Ritim ve Hız Kontrolü Stratejileri

AF-CHF
AFFIRM
HOT-CAFE
PIAF
RACE
STAF

Hız kontrolü

Ritim kontrolü

SR sürviyi iyileştirir ancak anti-aritmik ilaç mortaliteyi artırır

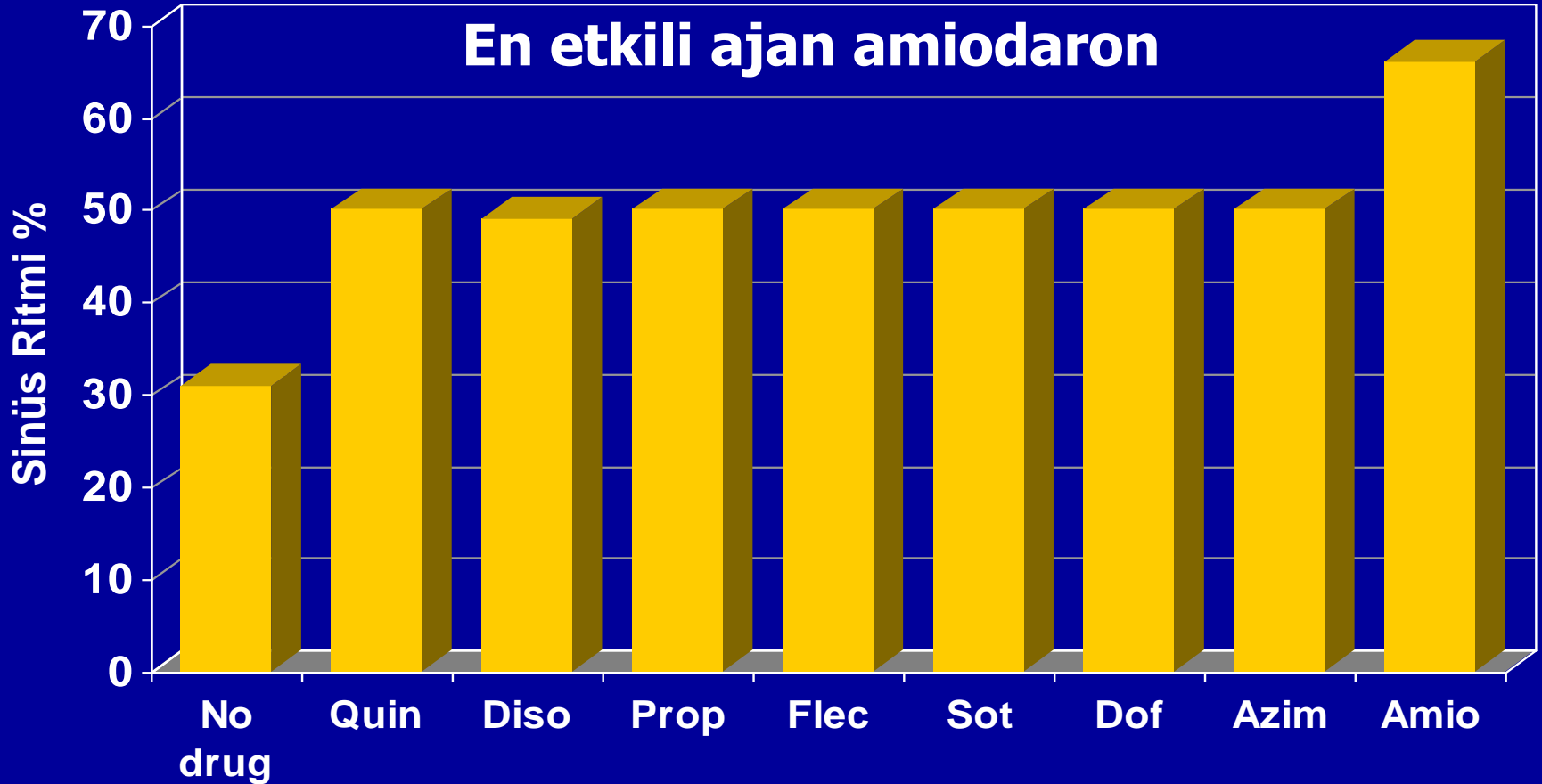
KY Hastalarında Ritim & Hız Kontrolü

1376 KY olan AF hastası, ort. 37 aylık takip

Olaylar	Ritim kontrolü	Hız kontrolü	P değeri
Primer son-nokta	n = 682	n = 694	
KV ölüm	%27	%25	0.59
Sekonder son-noktalar			
Tüm ölüm	%32	%33	0.68
İnme	%3	%4	0.32
KY kötüleşmesi	%28	%31	0.17
KV ölüm, inme, KY kötüleşme	%43	%46	0.20
Hospitalizasyon	%64	%59	0.06

KY hastalarında ritim kontrolü klinik sonuçları iyileştirmiyor

SR sürdürmede (≥ 6 ay) hangi ilaç etkilidir?

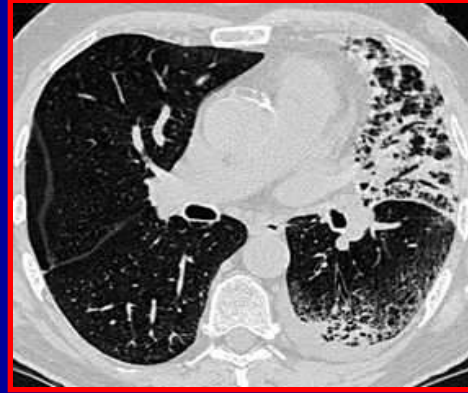


PIAF, PAF, AFFIRM, RACE, CTAF, HOT-CAFE, AF-CHF, Meta-analiz

Antiarritmiklerin ciddi yan etkileri var

■ Amiodaron:

- Tiroid disfonksiyonu,
- Hepatik disfonksiyon
- Ciltte pigmentasyon
- Pulmoner fibrozis
- Polimorfik VT riski düşük



■ Propafenon, flecainid:

QRS uzaması, monomorfik VT

■ Sotalol, dofetilid:

QT uzaması, polimorfik VT (TdP)

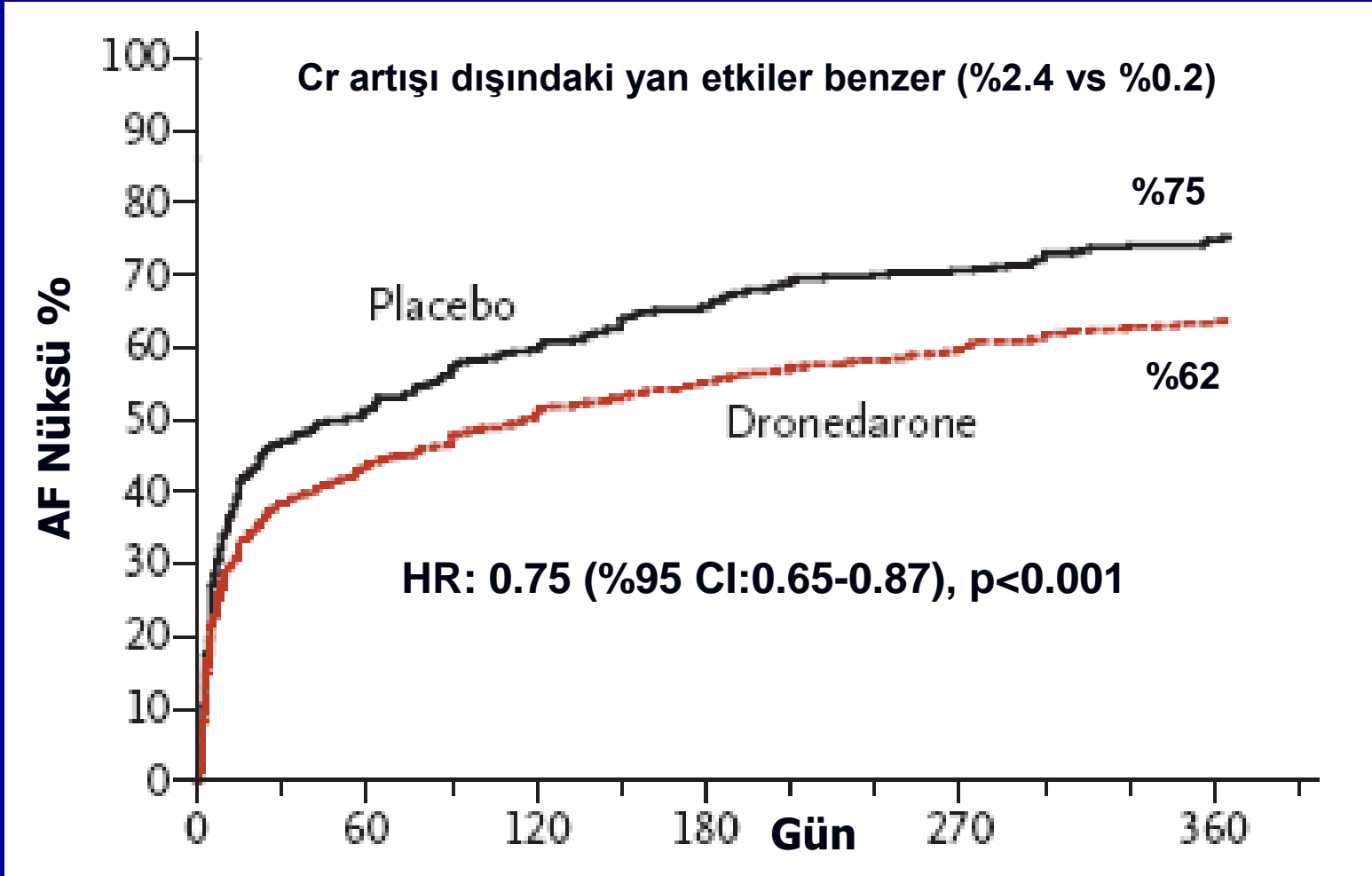


Yeni anti-aritmik ajanlar

1. Amiodaron analogları (**Dronedaron**, Celivarone, ATI2042....)
2. Kovansiyonel sınıf III ajanlar (Azimilit, tedisamil)
3. Selektif atriyal repolerizasyonu geciktirenler (Vernakalant, terikalant, vb.)
4. Serotonin tip-4 antagonistleri
5.

Ritim kontrolü: Dronedaron & Plasebo

ADONIS ve EURIDIS Çalışmaları toplamı (n=828 vs n=409)



Ritim Kontrolü: Dronedaron ATHENA Çalışması

	Dronedaron n=2327	Plasebo n=2301	P
KV olay / ölüme bağlı yatış	%32	%39	0.001
KV olaya bağlı yatış	%29	%37	<0.001
AF'ye bağlı yatış	%15	%22	<0.001
AKS'ye bağlı yatış	%2.7	%3.8	0.03
Tüm ölüm	%5	%6	0.18
KV ölüm	%2.7	%3.9	0.03
Aritmik ölüm	%1.1	%2.1	0.001
İnme	%1.2	%1.8	0.03
İlacı erken bırakma	%30	%31	AD
Cr artışı	%4.7	%1	<0.001

AF nüksünü önlemede dronedaron amiodarondan üstün mü?

DIONYSOS Çalışması

	Amiodaron n = 255	Dronedaron n = 249	P
AF nüksü >6 ay	%55	%74	<0.001
Tüm ölüm	%2	%0.8	0.45
Advers olaylar	%11	%5	0.02

AF nüksünü önlemede, amiodaron daha etkili (%47 vs %75), ancak yan etki fazla (%17 vs %12)*

KY hastalarında Dronedaron: (ANDROMEDA)

- n = 627
- Sınıf III-IV KY ve EF<0.35
- Dronaderon veya plasebo
- Dronaderon grubunda ölüm ve KY kötüleşmesinde artış nedeniyle çalışma erken sonlandırıldı.

Hız kontrolü

I. İlaç

- Beta blokerler
- Verapamil veya Diltiazem
- Digoksin (KY)
- Amiodaron (KY ve diğer ilaçlara ilave)

II. AV nod ablasyonu ve kalıcı PM

Kronik AF; ilaca yanıt yok veya yan etkisi var

Hasta-3

- 46-y E
- 3 yıldır aralıklı çarpıntıları oluyor (8-10 atak/yıl)
- PAF tanısı (+), HT(+), Amiodarona bağlı hipertiroidi öyküsü (+)
- 6 ay önce DC kardiyoversiyon yapılmış. Propafenon 600 mg alırken AF nüks etmiş. Hız kontrolü için metoprolol 200 mg alıyor. Ancak, SR'ne döndüğünde nabız 44/dk oluyormuş.
- Eko normal.

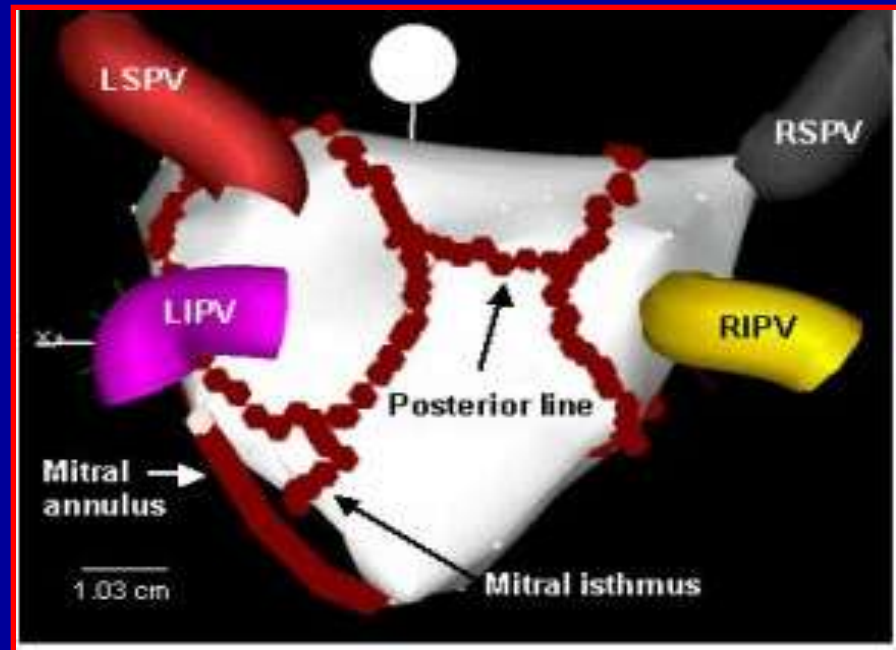
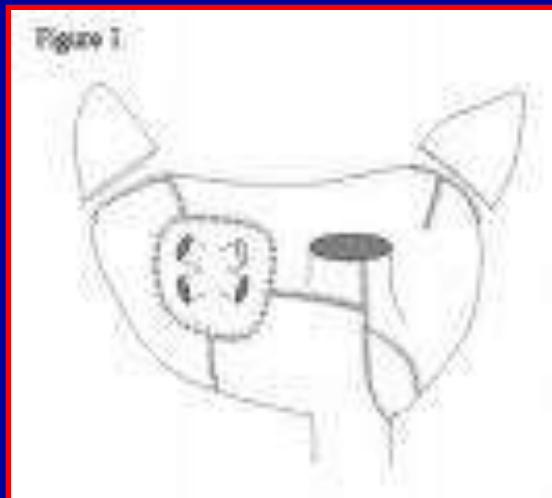
Hasta-3'ün AF tedavi yaklaşımı ne olmalı?

Rekürren persistan AF

- Hız kontrolüne devam edilmeli
- Ritim kontrolü sağlanmalı
- İlaç-dışı yöntemlerle tedavi edilmeli

İlaç-dışı tedavi yöntemleri

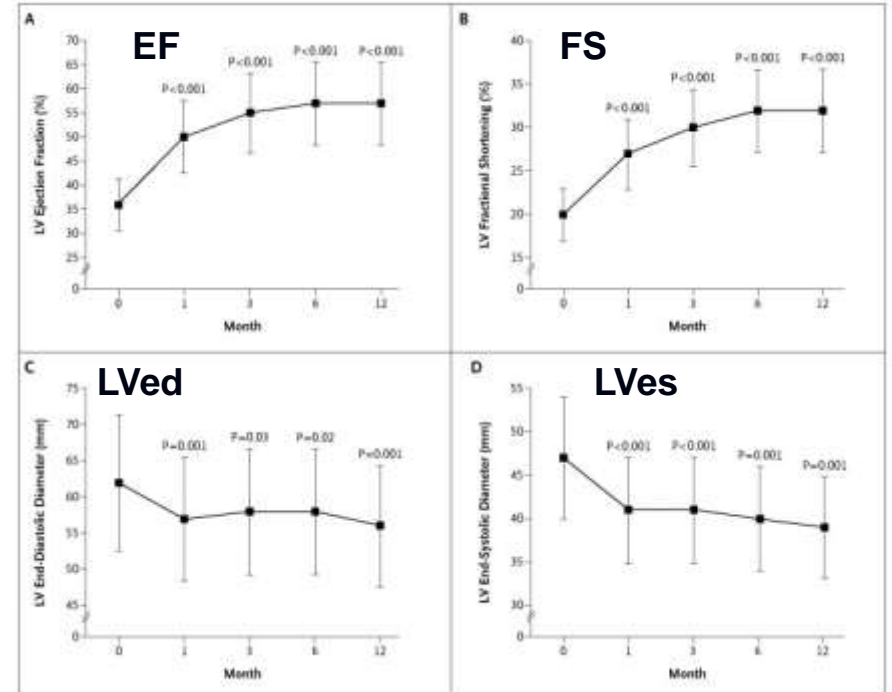
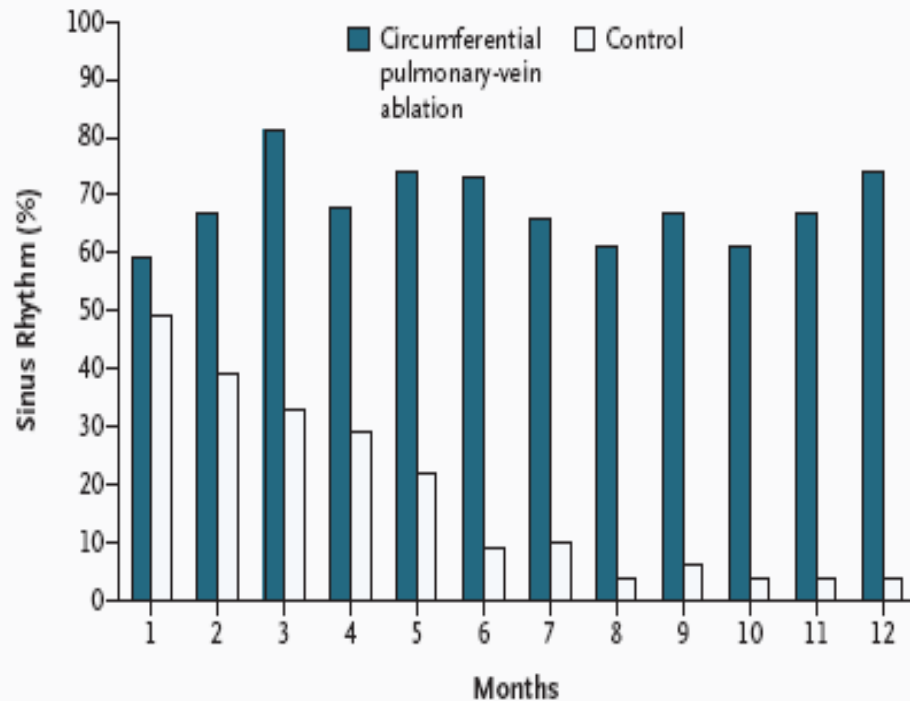
- Kateter ablasyonu (Pulmoner ven veya sol atrial ablasyon)
- AV nod ablasyonu ve kalıcı PM
- Cerrahi ablasyon (Maze operasyonu)



Ritim kontrolü: Pulmoner ven ablasyonu

Anti-aritmiksiz hastaların %74'ünde SR sürdürülebilir.

Semptomlar düzelir, sol ventrikül ve atriyum atriyum çapları küçülür.



Ablasyonun Etkinlik ve Güvenliđi

■ Etkinlik:

- Paroxismal AF %60-80
- Persistan veya kalıcı AF %40-60

■ Güvenlik

- Major komplikasyon %2-5
- Perikardiyal efüzyon, tamponat
- PV stenozu
- Atriyo-özafagiyal fistül
- Serebrovasküler emboli

Hız & Ritim Kontrolü: Özet

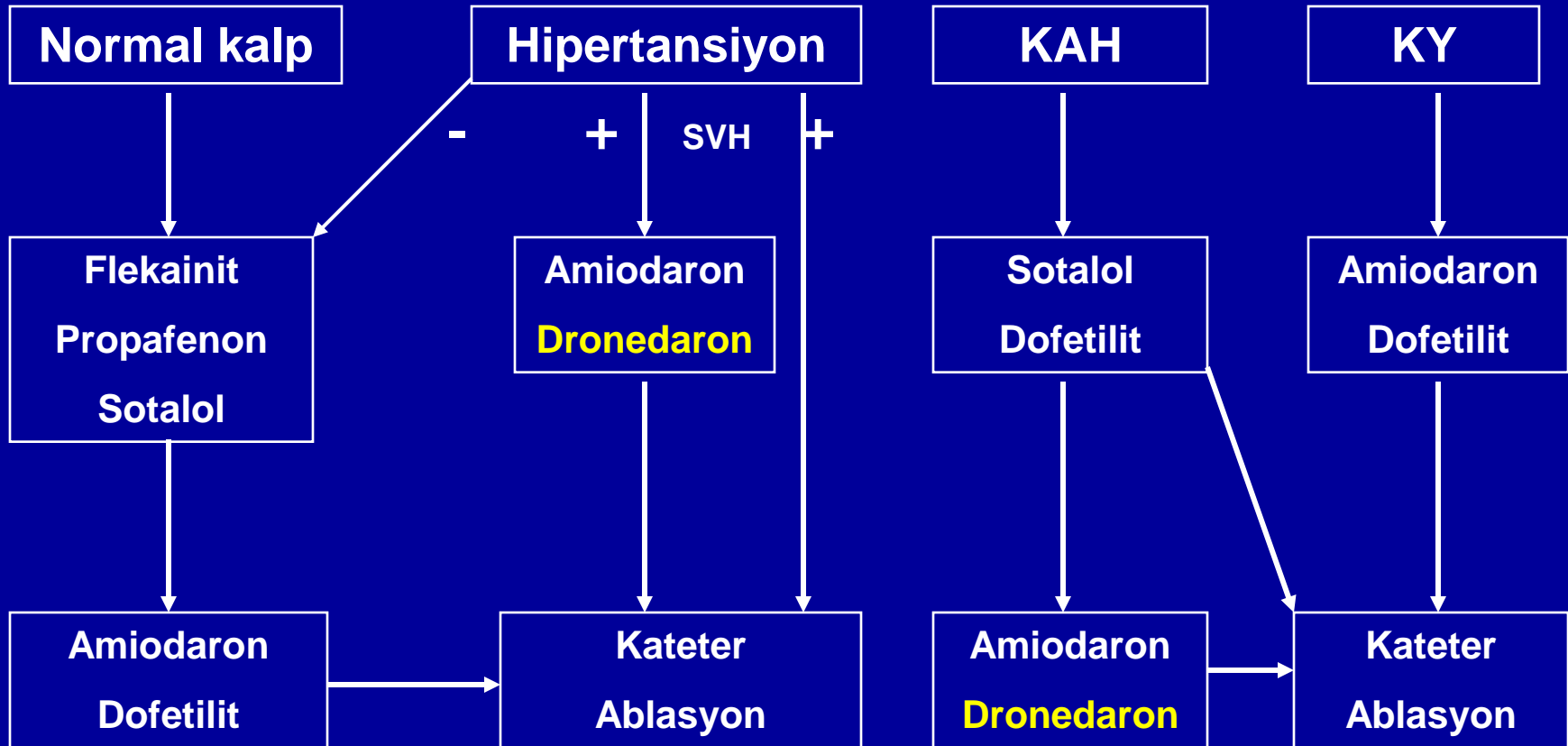
Hız kontrolü tercihi

- İleri yaş (>65)
- Hafif semptomatik
- Ciddi yapısal kalp hastalığı
- Sol atriyum çapı >50 mm
- AF süresi >12 ay
- Sık KV öyküsü

Ritim kontrolü tercihi

- Yeni AF
- Semptomatik genç hasta (<65 yıl)
- Sol atriyum çapı <50-55 mm
- Hız kontrolü zorluğu veya ilaca intolerans
- Kalp yetersizliği öyküsü?

Sinüs Ritminin Sürdürülmesi: Anti-aritmik İlaçlar



Trombo-embolinin önlenmesi

Trombo-emboli risk faktörleri ve tedavi

Yüksek risk

1. Emboli öyküsü
2. Protez kapak
3. Mitral darlığı

Orta risk

1. Yaş ≥ 75
2. Hipertansiyon
3. KY
4. EF $< \%35$
5. DM

Düşük risk

1. Yaş 65-74
2. Kadın
3. KAH
4. Hipertiroidi

Risk kategorisi

1. Risk faktörü yok
2. Bir orta risk faktörü
3. Bir yüksek veya ≥ 2 orta RF

Önerilen tedavi

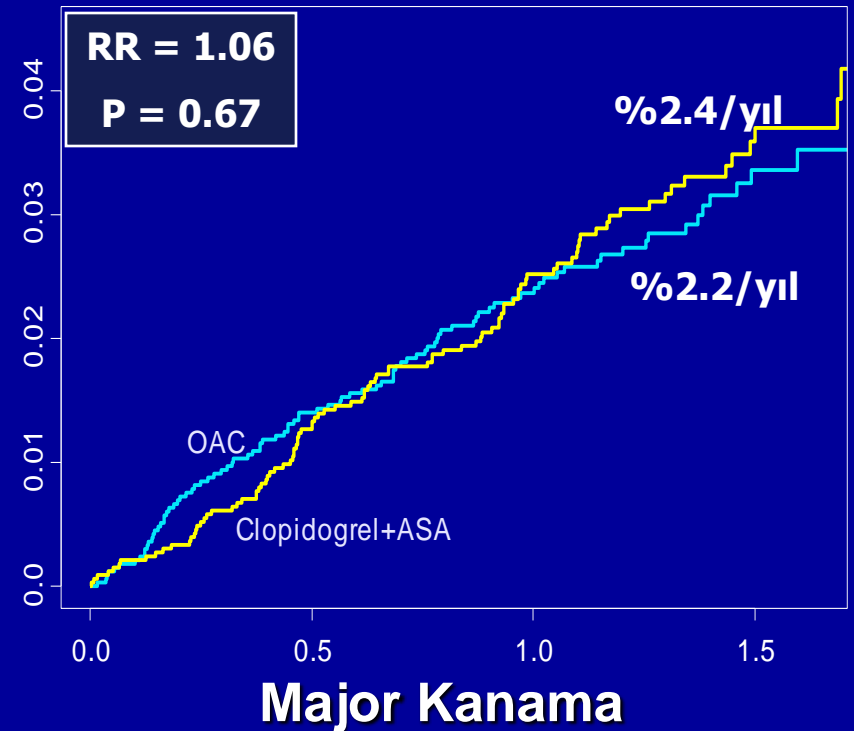
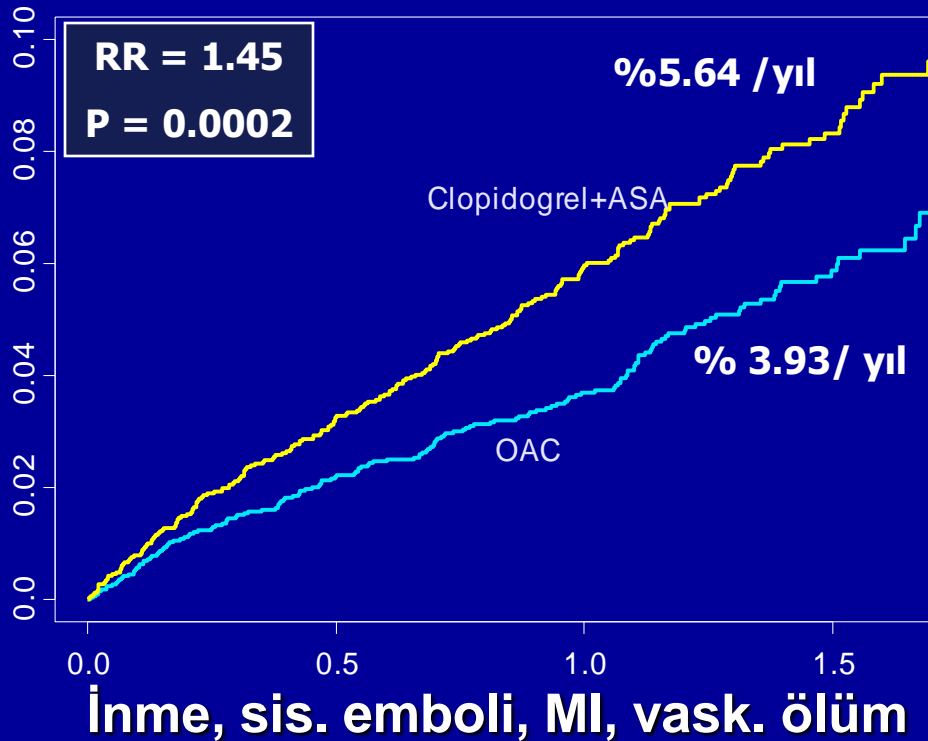
1. Aspirin (80-325 mg)
2. Aspirin / warfarin
3. Warfarin (INR 2-3)

AF ve İnme Riski: CHADS₂

Konjestif kalp yetersizliği	1
Hipertansiyon.....	1
Age > 75 yıl	1
Diabetes mellitus.....	1
Strok veya TIA.....	2

<u>Skor</u>	<u>İnme riski %</u>	
0	1.9	
1	2.8	
2	4.0	} Yüksek risk
3	5.9	
4	8.5	
5	12.5	
6	18.2	

ASA+Klopidogrel warfarine alternatif olabilir mi?



Vitamin-K antagonisti-dışı Antikoagülanlar

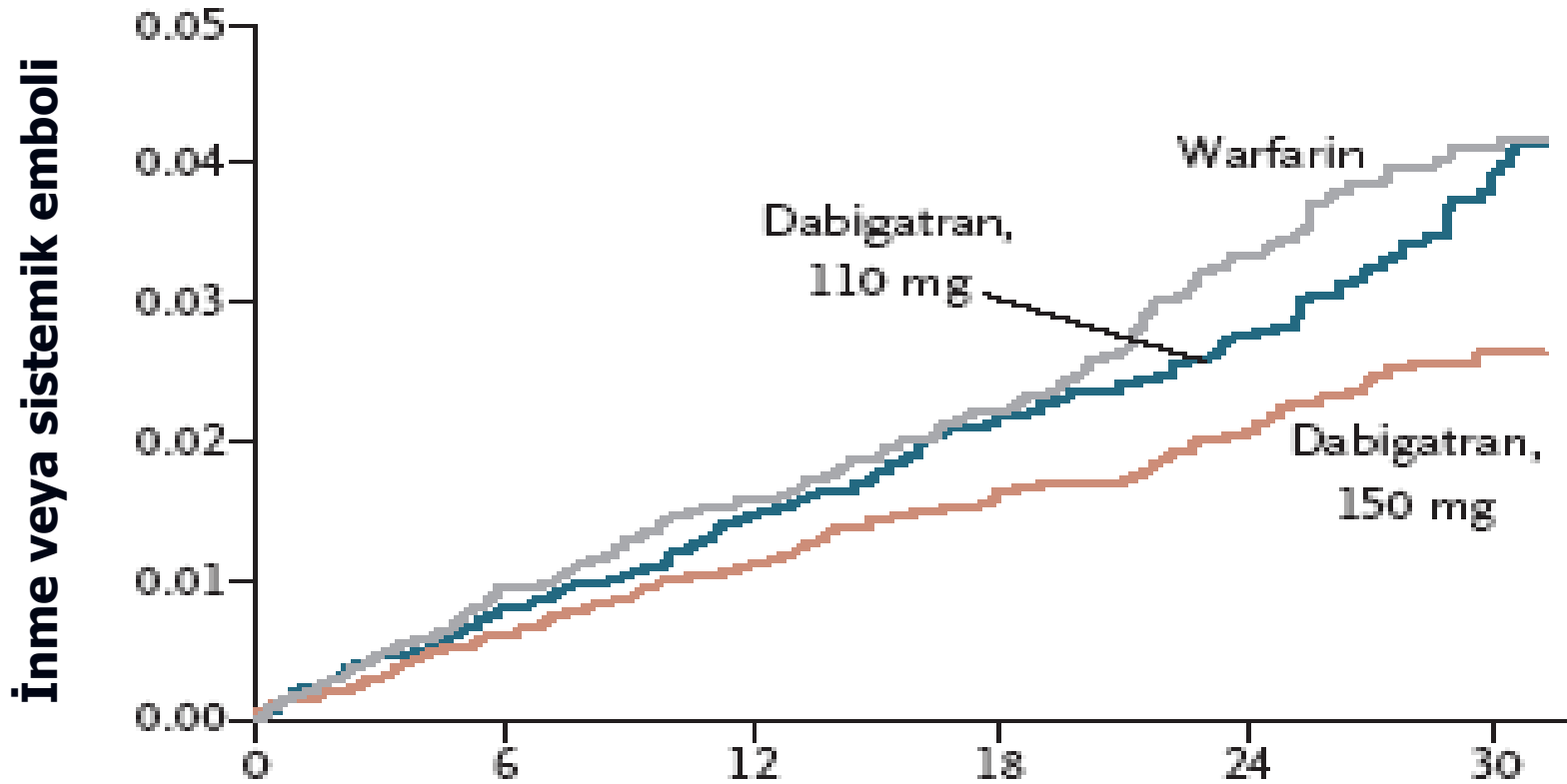
- Direk trombin inhibitörleri
 - Ximelogatran
 - Dabigatran

- Faktör Xa inhibitörleri
 - Apixaban (ARISTOLE, AVEROLES)
 - Rivaroxaban (ROCKET)

Warfarin & Dabigatran

18.113 AF hastası, warfarin veya dabigatran, 2 yıllık takip

Kanama oranları benzerdir.



AF Gelişmesinin Önlenmesi

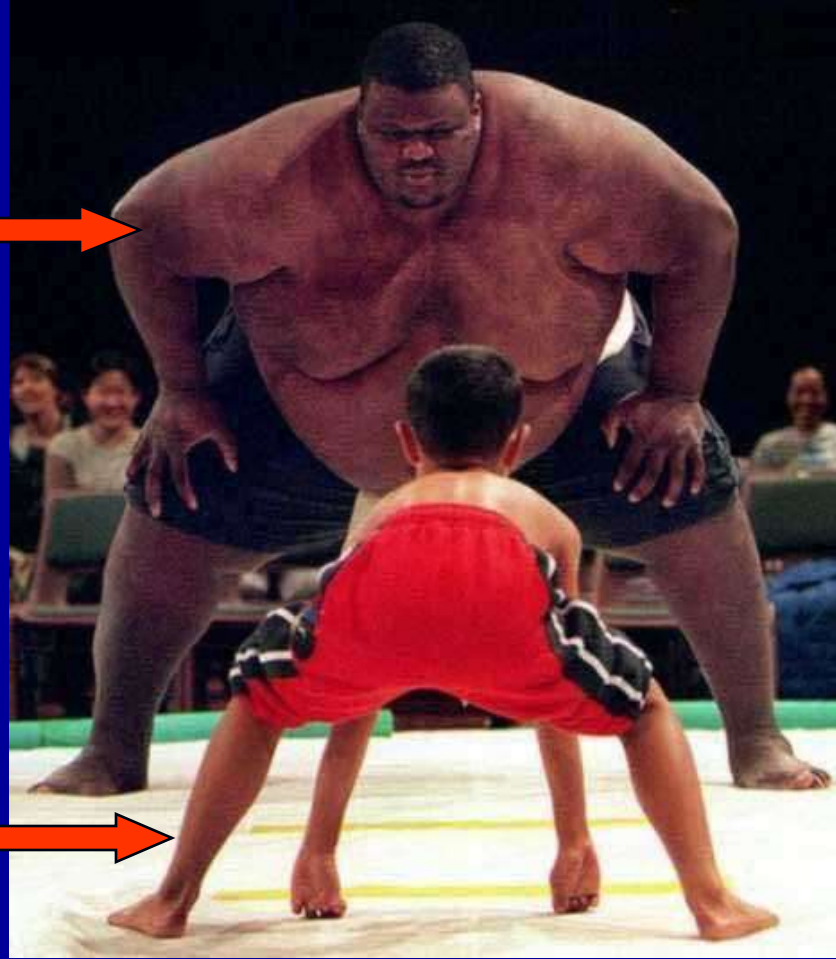
- RAS blokerleri
 - KY ve LV hipertrofinin eşlik ettiği hastalarda faydalı olabilir.
- Statinler ve PUFA yararı belirsiz. Liu et al. Int J Cardiol 2007.

Özet olarak;

- Mevcut tedaviler optimalden uzaktır.
- AF tedavisi, hastaya göre bireyselleştirilmedi.
- AF'nin esas tedavisi ilaçla tedavidir. Ritim=Hız kontrolü
- Genç, çok semptomatik ve ilacın yetersiz olduğu hastalarda ablasyonu düşünülebilir.
- Yeni antiaritmik sınırlı avantaj sunarken, dabigatran warfarinden etkin gözükmemektedir.

AF'nin üstesinden gelmek için henüz erken

**Atriyal
fibrilasyon**



**Tedavi
yöntemleri**

