



# ERİŞKİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ EĞİTİMİ



# Zehirlenmeler

- Zehirlenmelerle karşılaşma ihtimali sık (acil başvurularının % 1'i), ama mortalite aynı sıklıkta değil.
- 40 yaş altındaki bireylerde kardiyak arreste yol açması nedeniyle önemli
- Uzun dönem yaşam oranı yüksek (%24)



## Genel Yaklaşım

- A - Havayolu
- B - Solunum
- C - Dolaşım
- Hikaye
- Klinik bulgu ve belirtiler
- Laboratuvar sonuçları
- Zehir Danışma Merkezleri



## ÖLÜM NEDENİ;

Bilinç bulanıklığı sonucu gelişen hava yolu  
obstrüksiyonu ve solunum arrestidir.



## A – Hava Yolu

- Hava yolu açıklığının sağlanması
- Ağız içinin temizlenmesi



## B - Solunum

- Ağız ağıza resusitasyon yapılmamalı (organofasfat, koroziv madde, siyanid)
- Hastanın bilinç durumunun her an kötüleşebileceği unutulmamalı ; gerekiyorsa erken entübasyon yapılmalı
- Gastrik lavajdan önce entübasyon uygulanmalı



## C - Dolaşım

- Hayatı tehdit eden disritmiler
  - Bradikardi-Taşikardi
  - VT – VF
  - Torsades de Pointes
- Hipertansif aciller
- Akut koroner sendromlar



## Bilgi Alma

- Verilen bilgilere güvenilmemeli
- En kötüsüne hazırlıklı olmalı
- 5 soruya cevap aranmalı

Kim, ne zaman, niçin, nerede, ne almış?

- Boş ilaç kutuları araştırılmalı





## Fizik Muayene Bulguları

- TOKSİK SENDROM: Bir madde maruziyeti sonrası gözlenen semptom ve bulgular topluluğudur. Hastanın vital bulguları bazı toksik sendromlar açısından yol gösterici olabilir.



# Laboratuvar Bulguları

- AKG
- Glukoz
- BUN/Cre
- KCFT
- Elektrolitler
- Anyon gap
- Serum osmolalitesi
- Serum  $\beta$  hCG



# Laboratuvar Bulguları

- 12 derivasyon EKG
- PAAG, ADBG
- Toksikolojik tarama



# ULUSAL ZEHİR MERKEZİ

**Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi  
Başkanlığı**



**114**



## Tedavi Planı

- Gİ Dekontaminasyon
  - Gastrik lavaj
  - Aktif kömür
  - Katartikler
  - Tüm barsak irrigasyonu



## Tedavi Planı

- Atılımın kolaylaştırılması
  - Zorlu diürez
  - İdrar alkalinizasyonu
  - Periton Diyalizi
  - Hemoperfüzyon
  - Hemodiyaliz
  - Plazmaferez



<b>Antidotlar</b>	
Atropin	Kolinesteraz inhibitörleri,muskarinik mantarlar
Kalsiyum glukonat	Kalsiyum kanal blokeri, beta agonistler,hiperkalemi
Diazepam	Stimulanlar,sedatif hipnotik geri çekilme sendromu
Flumazenil	Benzodiazepinler
Glukagon	Beta bloker, Kalsiyum kanal blokerleri
N-asetil sistein	Parasetamol
Nalokson	Opiyat
Fenobarbital	Sedatif hipnotik ve sitimülan çekilmesi
Protamin sülfat	Heparin
NaHCO <sub>3</sub>	Trisiklikler,salisilat,metanol,fenobarbital, kinidin
Oksijen	Karbonmonoksit
Vitamin K	Coumadin, fare zehiri



# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

- Hemodinamik olarak ciddi bradikardiye yol açan ilaç alımları, bazı toksinlerin reseptörlere bağlanması veya direkt hücresel toksisite oluşturması nedeniyle standard İKYD protokollerine dirençli olabilir.





# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

- Bu durumlarda özel antidot tedavi gerekebilir
- Organofosfat/karbamat zehirlenmelerinde Atropin hayat kurtarıcı olabilir. (2-4 mg 3-5 dakikada bir)



# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

## Beta Blokerler ;

- ☠  $\beta_1$  → İnotrop, kronotrop, otomatisite
- ☠  $\beta_2$  → Bronkodilatasyon, glukoneogenez,  
hücre içine potasyum girişi ↑
- ☠ Hipotansiyon ve ciddi bradikardi
- ☠ İlk 6 saatteki başvurular ve semptomatik olanlar hospitalize edilmeli (geç salınımlı olanlar 8 saat)



# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

☠ Ciddi toksisite

-Kardiyojenik şok,koma

-Pil

- İntra aortik balon pompa



# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

## Ca Kanal Blokerleri ;

- ☠️ Kardiyak kontraksiyon ↓
- ☠️ Otomatisite ↓ ➔ Bradikardi
- ☠️ İntrakardiyak ileti gecikmesi
- ☠️ Hipotansiyon
- ☠️ İnsülin ↓ ➔ Hiperglisemi
- ☠️ Glükoz metabolizması ↓  
Anaerobik metabolizma ↑ } Laktik asidoz



# 1. İlaça Bağlı Bradikardi

## Ca Kanal Blokerleri ;

- ☠ Genel yaklaşım
- ☠ Gi dekontaminasyon
- ☠ Atropin, iv sıvı, adrenerjik ajanlar
- ☠ Ca tuzları (Ca Klorid)
- ☠ Glukagon
- ☠ Hiperinsülin/normoglisemi (HİE)



## 2. İlaça Bağlı Taşikardi

- ☠️ ☠️ İleti gecikmesi → geniş kompleks taşikardi veya ventriküler disritmilere yol açar
- ☠️ ☠️ Sınırdaki hipotansiyonu olan hastalarda diltiazem ve verapamil hipotansiyonu kötüleştirebileceğinden kontrendikedir.
- ☠️ ☠️ Toksin varlığında adenozin ve senkronize kardiyoversiyon yarar sağlamaz



## 2. İlaça Bağlı Taşikardi

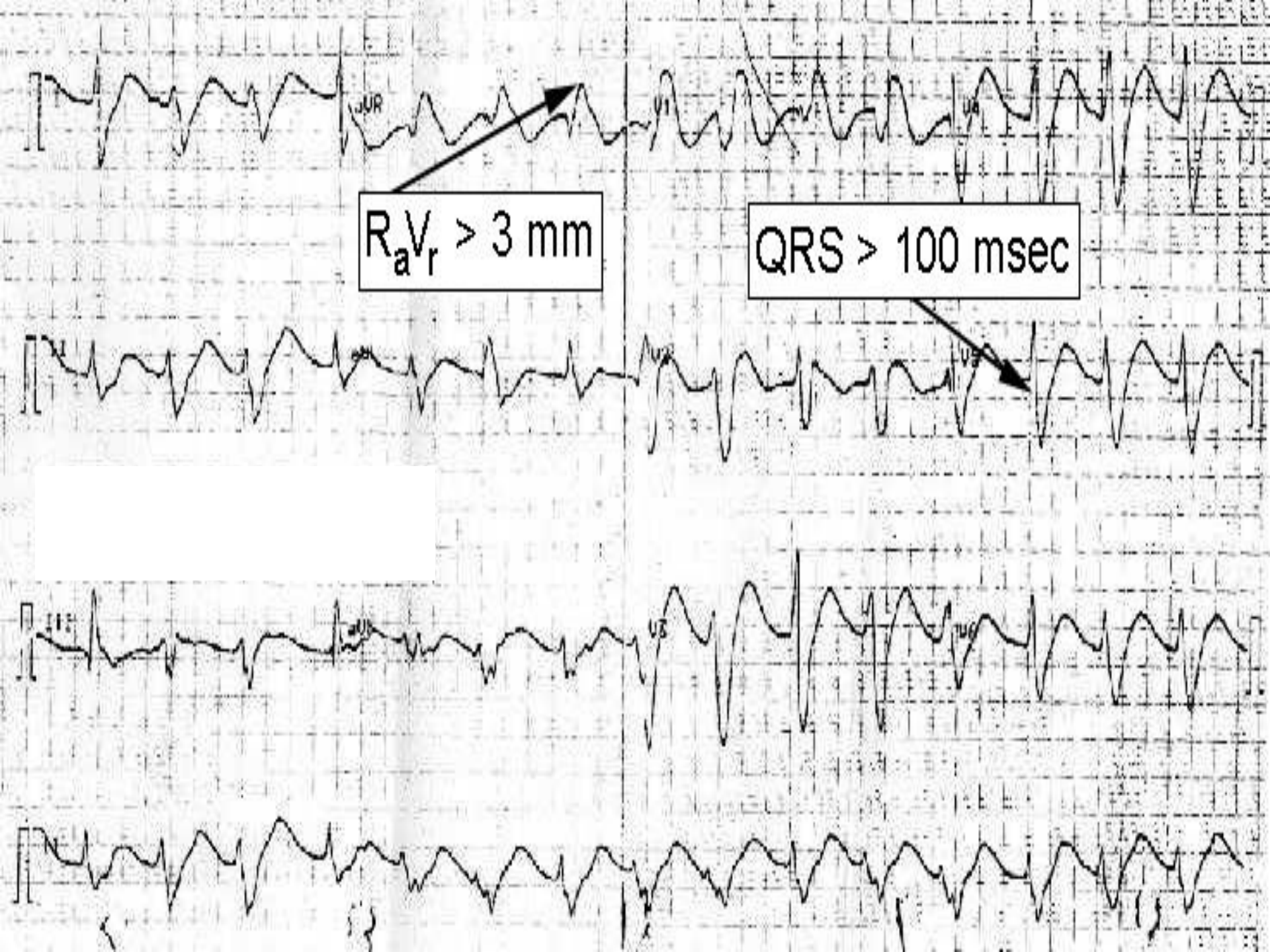
- ☠ Sempatomimetik ajanlara bağlı taşikardilerde diazepam veya lorazepam güvenli
- ☠ İletinin yavaşlaması
  - QRS süresinin ↑
  - VT ve VF riski ↑



## 2. İlaça Bağlı Taşikardi

- ☠ aVR'de R dalgası !!!!!!!
- ☠ Zehirlenmiş hastada yeni gelişen QRS genişliği
- ☠ Trisiklik antidepresan ve Difenhidramin zehirlenmelerinde EN SIK.....





$R_{aVr} > 3 \text{ mm}$

$\text{QRS} > 100 \text{ msec}$

Vent rate 100 bpm  
 PR interval \* ms  
 QRS duration 152 ms  
 QT/QTc 472/608 ms  
 P-R-T axes 84 22 78

Sinus rhythm with AV dissociation and wide QRS rhythm with frequent, and consecutive premature ventricular complexes and fusion complexes  
 Nonspecific intraventricular block  
 Abnormal ECG

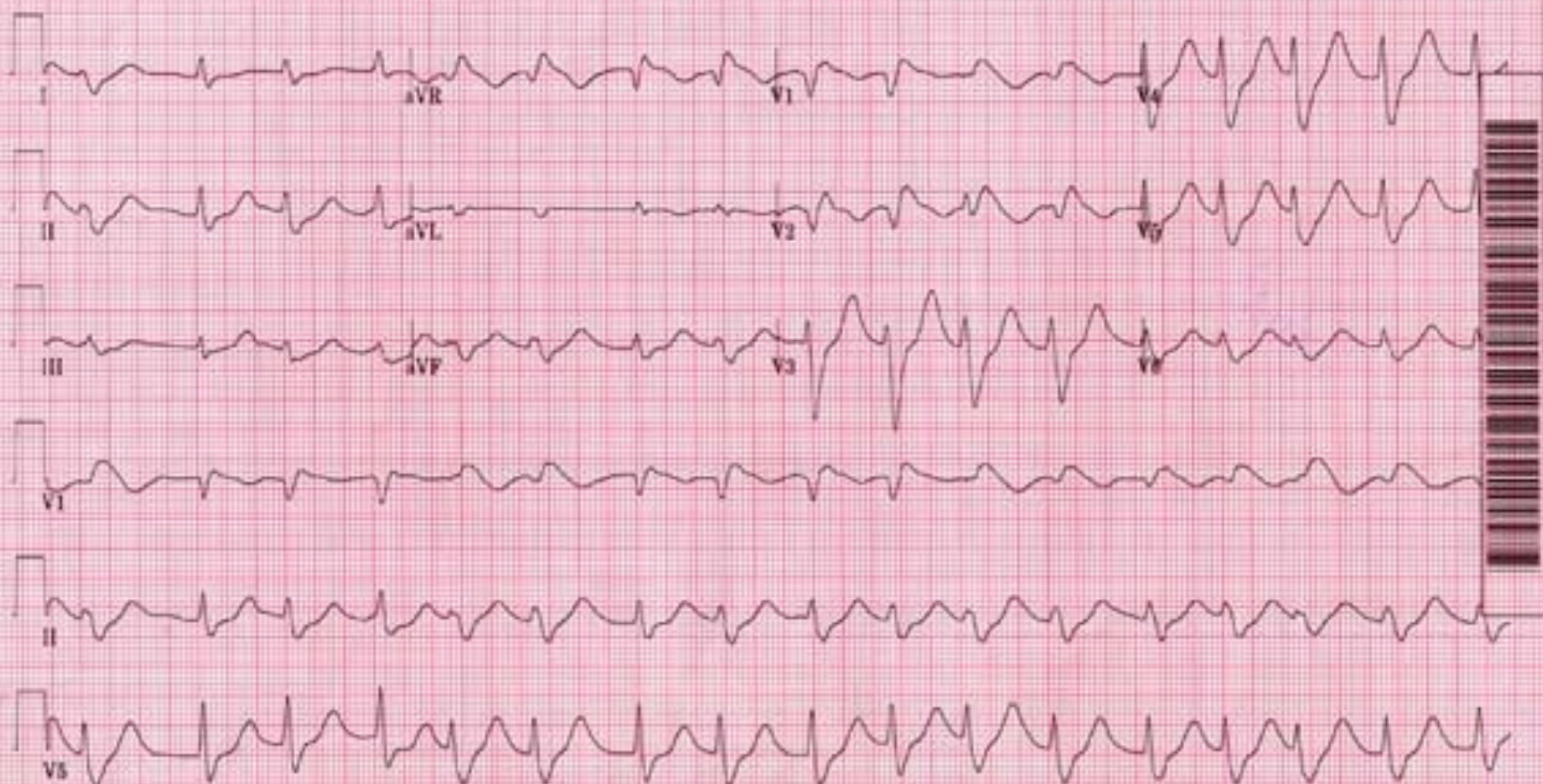
Room: 2

FLOOR COPY  
FLOOR COPY

Technician: LN  
 Test ind: OD

Referred by:

Unconfirmed





## İlaca Bağlı VT-VF

- Hemodinamik olarak stabil olan VT'lerde antiaritmikler kullanılabilir
- Nabızsız VT-VF'de standart İYD protokollerine uyulur
- Lidokain 1.5mg/kg bolus, cevap alınırsa tekrarlayan dozlarda (0.5mg/kg) uygulanabilir



## İlaca Bağlı VT-VF

1. Trisiklik antidepresanlarda 1-2 mEq/kg  
NaHCO<sub>3</sub>
2. Digitalise bağlı gelişen VT'lerde Digoksin  
spesifik antikor veya MgSO<sub>4</sub> 2 gr iv



# İlacı Bağlı Hipertansiyon

- ☠ Benzodiazepin ilk seçenek (endojen katekolamin salınımının etkilerini ↓ )
- ☠ İlacı bağlı hipertansiyonun agresif kontrolü önerilmiyor.



# İlaca Bağlı Hipertansiyon

☠ Hipertansiyonda ikinci seçenek Nitroprussid

➔ 1 mikrogram/kg/dak

☠ Beta blokerler kontrendike ( $\beta$  res. blokajı ile  $\alpha$ -reseptör stimülasyonu  $\rightarrow$  HT  $\uparrow$ )



## DİKKAT !!!

- ☠ Tüm hastalar için standart İleri yaşam desteği protokolleri uygulanır
- ☠ Zehirlenme vakalarında daha uzun KPR gerekebilir
- ☠ Resüsitasyon başarısız olduğu zaman organ bağıışı açısından değerlendirilmeli



# TEŞEKKÜRLER

