

Yılan Akrep-Örümcek-Arı Isırıkları

Dr. Ayça Açıkalın Akpınar
Adana Numune Eğitim ve Araştırma
Hastanesi

Venomu Olan Hayvan ısırıkları

- Tüm dünyada yılda 1,5 milyon insan venomu olan hayvanlar tarafından ısırılıyor
- Yaklaşık yılda 100.000 insan ise ısırık sonrasında ortaya çıkan zehirlenme nedeniyle kaybedilmekte
- Yılan, Akrep, Örümcek, arı, deniz canlıları (deniz anaları, bazı tür balıklar vb.), kırmızı karınca, kene.....

CİDDİ ZEHİRLENME YAPABİLENLER

- YILAN

- AKREP

- ÖRÜMCEK

- ARI

***İSİRİKLERİNA BAĞLI ORTAYA

ÇIKAN ZEHİRLENME

TABLÖLARI, TANI VE

TEDAVİSİ

YILAN ISIRMALARI



Yer Adana, Mekan Numune Acil

- 25 yaşında erkek hasta
- Tarlada pamuk toplarken sağ ayak bileğinden yılan ısırması
- Isırılan yeri kesip kanattıktan sonra sıkı bir turnike uygulamasıyla acil servise getirildi
- Öldürülen yılanı beraber getirilmiş

Vital bulgular

- GKS: 15
- TA: 80/50 mm/hg
- Nb: 120/dk
- SS: 22/dk
- Sat: 94/dk
- Ateş: 36,4

Fizik muayene

- Baş-boyun: Dişeti kanamaları mevcut
- Solunum sesleri: Özellik yok
- Kalp sesleri: Ritmik tařikardik, ek ses yok
- Batın: HSM yok, Reuband defans yok
- Ekst: Sağ dize kadar uzanan şişlik, yer yer ekimoz ve peteşial lezyonlar, diş izi kesilerek tahrip edilmiř

TANIDA SIKINTI YOK AMA KLİNİK

- Ağır bir Kanama Diatezi
- Şok tablosu
- Ciddi lokal doku toksisitesiyle karşı karşıyayız!!

Durum Nedir?

- Sağlıklı erişkin ve çocukların ölümüne neden olabilen ciddi bir sağlık problemi
- Dünyada yılda **30.000** ölüm
- Zehirli yılanlarda iyi takip ve tedavi edilmezse mortalite yada morbidite kaçınılmaz!!!
- En sık görülen *Viperidae* türleri

YILAN ZEHİRLERİ VE ETKİLERİ

- Viperid Zehirler: Sitotoksik ve hemotoksik etkili.
 - Ciddi lokal toksisite
 - Hayatı tehdit edebilen sistemik zehirlenme
- Elapid Zehirler: Nörotoksik
 - Ülkemizde bu türler yok fakat dış kaynaklı olabilir. Çok ciddi zehirlenme tablosuna yol açar.

Vakamızın
İLK YARDIM uygulaması sizce
doğrumu?

- HASTANE ÖNCESİ İLK YARDIM
NASIL OLMALI???

ÖNERİLMİYEN UYGULAMALAR

- **Turnike** → Lokal doku ödemi ve doku hipoksisi
- **İnsizyon** → Damar, sinir, tendon yaralanmaları
- Vakumla, şiringayla ya da ağızla emme → Enfeksiyon



İLKYARDIM ÖNERİLEN

- Hafif nemli ıslak bir bezle yara yüzeyi **silinmeli**
- Isırılan ekstremitelere **hareketsiz** hale getirilmeli
- En yakın sağlık merkezine götürülmeli
- Araştırma ve tedaviyi yönlendirmek amacıyla **yılan alınmalıdır**. Fakat yılan **cansız** olmalıdır ve **başı** korunmalı

Getirilen Exs Yılan

- Maalesef Zehirli bir engerek!!

Zehirli-Zehirsiz

Ayrımı:

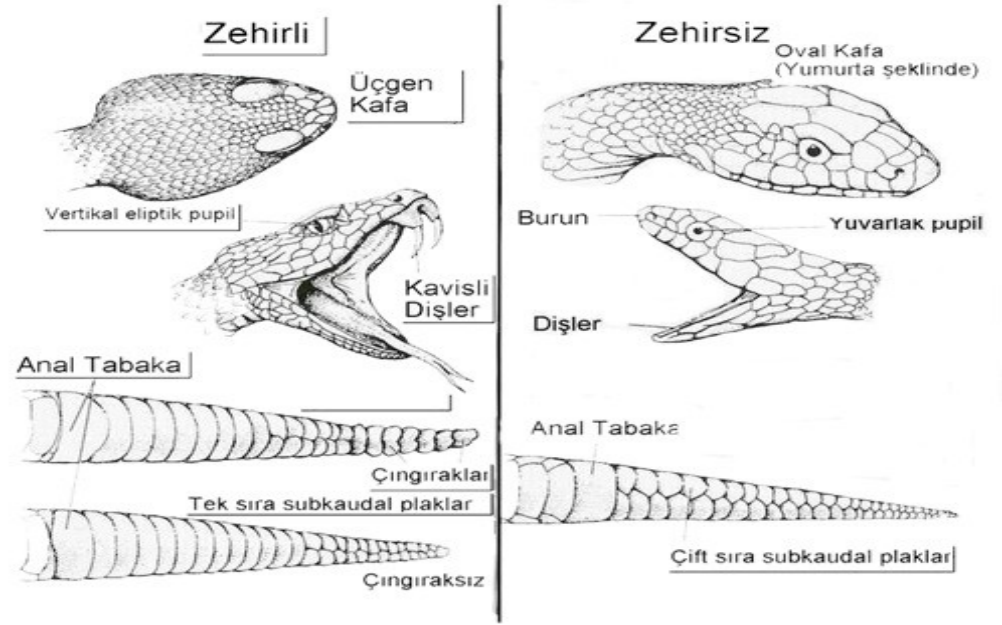
1- Pitler (???)

2- Pupilleri yuvarlaksa zehirsiz, vertikal-eliptik görünümlü ise zehirli olarak

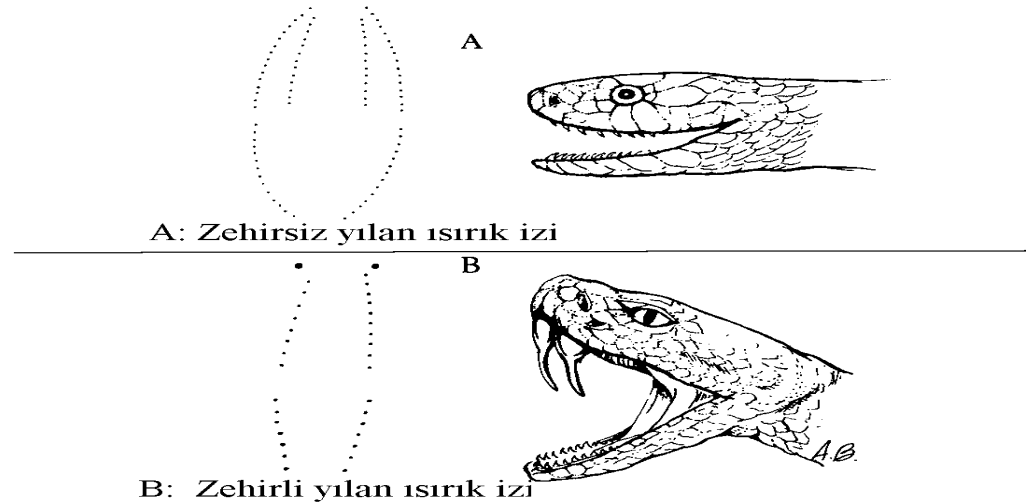
3- Diş izleri

4- Zehirli yılanların kafaları üçgen şeklinde

5- Zehirli yılanın ventral yüzünde anal tabakadan kuyruğa kadar olan kısımda tek sıra pul veya plaklar mevcutken, zehirsiz olanlarda çift sıra olarak devam eder



Şekil 1: Zehirli ve zehirsiz yılanların karşılaştırılması



Şekil-2 Yılan ısırık izleri



Hastamıza Bu Aşamada Yapılması Gerekenler

Havayolu değerlendirilmeli

Oksijen takılmalı

Solunum değerlendirilmeli

Dolaşım: Çift damar yolu açılmalı

Sıvı tedavisine acilen başlanmalı(SF)

DİC yönünden değerlendirilmeli

Monitörize edilebileceği kritik bakım ünitelerinde takip

ANTİVENOM TEDAVİ ENDK YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMELİ

DEĞERLENDİRME VE TETKİK

- Diş izi var mı?
- Ekstremitelerde istirahat ateline alınmalı
- Ayrıntılı bir ikincil sistemik bakı yapılmalı
- Laboratuvar: CBC, koagülasyon parametreleri(PTZ, APTT, fibrinojen, FDP, kan grubu, serum elektrolitleri, BUN, Cr, LDH, CPK, bilirubin, TIT, kan gazı
- EKG, PAC

Neden Kritik Bakım Ünitesine Alalım

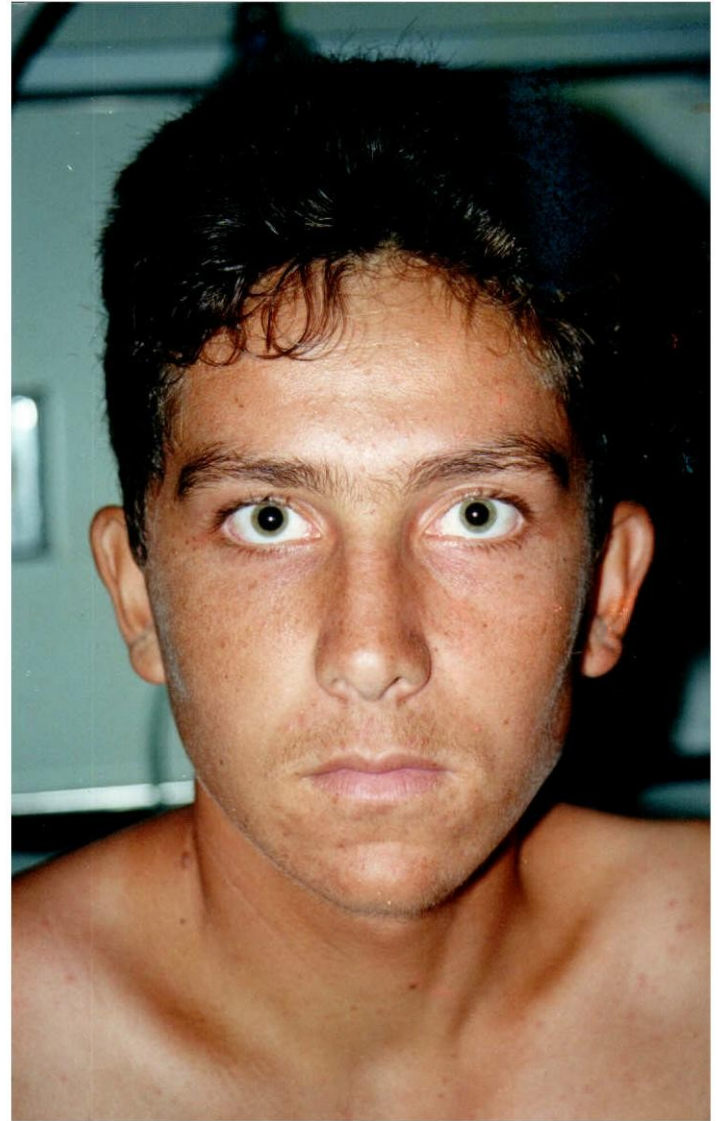
- Yeni semptom ve bulgular yönünden hasta sık aralıklarla değerlendirilmeli (Şok ve kanama bulguları var mı?)
- **Doku ödeminin yayılımı (Önemli!!!)**
- Nabız hızı ve ritmi-Kan basıncı-Solunum hızı
- Nörolojik değerlendirme

KLINIK BULGULAR

- LOKAL BULGULAR
- SISTEMİK BULGULAR

LOKAL BULGULAR

- Kanamalı diş izi
- Isırılan bölgede ve çevresinde ciddi ağrı
- Isırılan bölgede ödem
- Ekimoz
- Hemorajik büller
- Nekroz
- Kompartman sendromu!!!
- Geç Dönemde Abse, Selülitik enfeksiyonlar













SİSTEMİK BULGULAR

- **Nonspesifik semptomlar:** Halsizlik, güçsüzlük, nefes darlığı, çarpıntı, terleme, kusma, karın ağrısı, bulanık görme, salivasyon
- **Kanama diatezi bulguları:** Peteşi, burun kanaması, dişeti kanaması gibi spontan sistemik kanamalar
- **Kardiyovasküler anormallikler:** EKG Değişiklikleri, Akciğer ödemi, Şok bulguları, taşikardi, hipotansiyon
- **Nörolojik Bulgular:** Konuşma bozukluğu, parestezi, çift görme, pitoz, fasikülasyon, solunum felci, kas güçsüzlüğü, şuur bozukluğu
- **Yaygın kas yıkımı:** Ciddi kas güçsüzlüğü
- **Akut Böbrek Yetersizliği:** İntravasküler hemoliz, DIC, myoglobülinüri, hipovolemi sonucu

Hastanın Tedavisi

- Şokta: Sıvı tedavisi (20/ml/kg BAŞLANARAK)
- Tetanoz profilaksisi
- İnsizyon ve emme= Kontamine yara, antibiotik
- İstirahat ateli(ısırılan yeri takip edebilmek için pencereci, doku şişmesine izin veren gevşek bir atel
- Sonuçları beklemeden 5 vial antivenom
- Her ihtimale karşı(Diş eti kanmaları olduğu için TDP istendi)
- Kritik bakım ünitesinde sık aralıklarla yeni lokal ve sistemik bulguların takibi

Hastamızın Hastaneye Yatışı Verildi

Geliş Labaratuvar sonuçları

Lökosit: 18.000

PLt: 30.000

PTZ: 25

INR: 2,5

FDP artmış

Fibrinojen: Hastanemizde bakılamıyor

TEDAVİ

- HASTANEDE: Hangi Hastaya Antivenom Tedavi Verelim?
- Dozu ne olmalı?

TEDAVİ

- Damar yolu, bol hidrasyon
- Tetanoz profilaksisi
- Yara yeri bakımı
- Antibiyotik (öz. Yanlış ilk yardım uygulaması yapılan kirli yaralanmalarda)
- **Antivenom**
- DIC varsa TDP, Taze kan, Erit. süsp

KLİNİK EVRELENDİRME (Goldfrank tox.)

DERECE	KLİNİK	ANTİVENOM KULLANIMI	DİĞER TEDAVİLER	TAKİP
EVRE 0 ZEHİRLENME YOK	ZEHİRLENME BULGUSU YOK*** LAB. BULGUSU YOK.***	KULLANILMAZ	YARA BAKIMI TETANOZ PROFİLAKSİSİ. PROFİLAKTİK ANTB.KULLANIMI?	8-12 SAAT GÖZLENDİKTEN SONRA TABURCU EDİLEBİLİR.
EVRE 1 HAFİF ZEHİRLENME	HAFİF DOKU ŞİŞLİĞİ SİSTEMİK BULGU YOK NORMAL LAB.BULGUSU	KULLANILMAZ	YARA BAKIMI TETANOZ PROFİLAKSİSİ. PROFİLAKTİK ANTB.KULLANIMI	8-12 SAAT GÖZLENDİKTEN SONRA TABURCU EDİLEBİLİR.
EVRE 2 ORTA ZEHİRLENME	ÖDEM, AĞRI, ŞİŞLİK, EKİMOZ. HAFİF SİSTEMİK BULGULAR VE LAB.BOZUKLUKLARI	ZEHİRLENMENİN ŞİDDETİYLE BAĞLANTILI OLARAK 4-10 VİAL YILAN ANTİSERUMU ÖNERİLİR.	TETANOZ PROFİLAKSİSİ, GENİŞ SPEKTRUMLU ANTB., MONİTÖRİZASYON, SIVI TDV.Sİ, FASİYOTOMİ	MUTLAKA MONİTÖRİZE EDİLEBİLECEĞİ BİR BÖLÜMDE İZLENMELİDİR.
EVRE 3 ŞİDDETLİ ZEHİRLENME	İLERLEYİCİ ÖDEM, EKİMOZ, NEKROZ. KOAGÜLOPATİ, BÖB.YETMEZLİĞİ, KARDİOPULMONER ARREST, ŞİDDETLİ SİSTEMİK BULGULAR	ZEHİRLENMENİN ŞİDDETİYLE BAĞLANTILI OLARAK 10-40 VİAL YILAN ANTİSERUMU ÖNERİLİR.	TETANOZ PROFİLAKSİSİ, GENİŞ SPEKTRUMLU ANTB., MONİTÖRİZASYON, SIVI TDV.Sİ, FASİYOTOMİ	YOĞUN BAKIMDA İZLENMELİDİR.

ANTİVENOM ENDİKASYONLARI

SİSTEMİK ZEHİRENME BULGULARI

- Hemostatik bozukluk: Spontan sistemik kanamalar (burun kanaması, diş eti kanaması..vb.),koagülopati
- Kardiovasküler anormallikler: Şok, hipotansiyon, anormal EKG bulguları, akciğer ödemi
- Yaygın kas yıkımı sonucu böbrek yetmezliği, CPK yüksekliği
- Ciddi sistemik semptomlar (hipoksemi,metabolik asidoz...)
- Nedeni belli olmayan şuur bozukluğu,nörolojik tutulum

DOKU ZEHİRENME BULGULARI

- Isırılan bölgede artan ödem, ekimoz, hemorajik büller , **KOMPARTMAN SENDROMU*****

ANTİVENOM REAKSİYONLARI

- Erken reaksiyon: 10-60 dk içinde kaşıntı, ürtiker, anafilaktik şok
- Pirojenik reaksiyon: 1-2 saat sonra ateş, üşüme, titreme, deride solukluk
- Geç reaksiyon: Ortalama 7 gün sonra serum hastalığı gelişebilir

ANTİVENOM VİAL KULLANIMI

	Roberts JR ve arkadaşları Goldfrank 1998	Jucett G ve arkadaşları 2002	Sharman EJ ve arkadaşları 2001	Açıklan A ve Ark. 2008
EVRE 0	0	0	0-4	0
EVRE 1	0	0-5	5-9	0
EVRE 2	4-10	5-15	10-15	2,70 \pm 0,77
EVRE 3	10-40	>15	>15	4,88 \pm 1,65

ANTİVENOM

- Çocuklara yetişkinlerle aynı dozda antivenom gerekir
- Gebelere verilebilir
- Deri testi yanlış + oranı yüksek, aynı risk mevcut olduğundan önerilmemekte



Hastamızın lokal doku bulguları

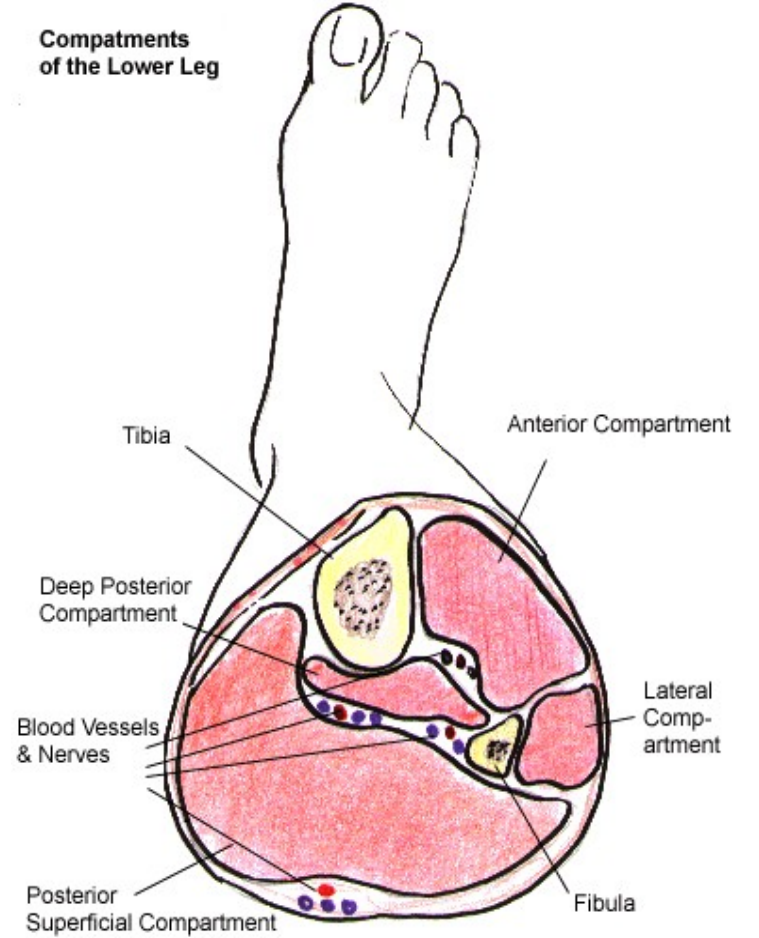
- İlk gün dize kadar uzanan şişlik yer yer ekimoz, peteşial döküntüler
- İkinci gün diz üstüne kadar çıkan ödem, ekimoz, ısırılan yerde hemorajik bül, yeni peteşial döküntü yok
- Pasif gerilmeyele ağrı yok, nabızlar palpabl, his kusuru ve motor kayıp yok
- Üçüncü gün ödem geriledi ve yeni bulgu yok

KOMPARTMAN SENDROMU

- Ekstremitelerdeki normal intrakompartmanal basınç 0-9 mmHg

Klinik bulgu ve semptomları;

- Kasların gerilmesine ve palpasyona bağlı ağrı
- Sinirlerin basısına bağlı parestezi
- Kaslarda güçsüzlük



KOMPARTMAN SENDROMU TEDAVİ

- Ek doz Antivenom ve mannitol
- Basınç 30-40 mmHg'nin üzerine çıkıyorsa fasiyotomi öneriliyor

Akut Böbrek Yetmezliği

YILAN ISIRMALARINDA

- İntravasküler hemoliz
- Hipovolemi
- Myoglob lin ri
- Aktif kanama

Durumlarının katkıda bulunduğu akut böbrek yetersizliği tablosu gelişebilir...

TEDAVİ

- Bol Hidrasyon, ek doz antivenom, kanama diatezinin düzeltilmesi

GEBELİK VE YILAN ISIRMASI

- TEDAVİ AYNI, KOAGÜLOPATİ ÇOK DAHA HIZLI TEDAVİ EDİLMELİ ÇÜNKÜ FETAL ÖLÜM VE DOLAYISIYLA ANNE ÖLÜM RİSKİ ARTMAKTA!!!!

Antivenom sonrası Ek doz antivenoma gerek var mı?

- DIC devam ediyorsa
- Akut Böbrek Yetersizliği
- İntravasküler Hemoliz
- Kompartman Sendromu

Yılan Isırması Hiçbir Bulgu Yok Ne Yapalım??

- 8-12 Saat acil gözlemlerde takip
- 4 saate bir kanama diatezi testleri ve yeni gelişen lokal yada sistemik bulgular yönünden sıkı takip
- 12 saatin sonunda lokal ve sistemik bulgu yoksa taburcu

Taburculuk

- Bizim hastamız 3 gün hastanede yattı
- Kanama diatezi bulguları antivenom ve TDP sonrası düzeldi
- Lokal doku ödemi 2. günde arttı fakat kompartman gelişmedi
- 3. günden sonra lokal ve sistemik bulguların kontrol altına alınması ile atelle taburcu edildi
- Taburcu edilirken
 - Kompartman ve kanama diatezi bulguları yönünden hasta bilgilendirilip bu bulgular gelişirse tekrar acil başvuru önerildi

ÖZET

- Doğru ilk yardım uygulaması
- Sistemik ve lokal zehirlenme bulgularının ayrıntılı değerlendirilmesi
- Hemodinamik monitörizasyon
- Sık muayene
- Antivenom end. olan hastalarda gecikmeden antivenom tedavi
- Komplikasyon gelişen hastalarda ek doz antivenom yönünden değerlendirilmeli (Kompartman, intravasküler hemoliz, akut böbrek yetmezliği, tekrarlayan DIC)

Akrep
Sokmaları

Epidemiyoloji

- Tüm dünyada yaygın olarak rastlanır
- Bilinen 650 tür var
- Dünyada yılda 100.000 ortalama vaka
- Ortalama 800 ölüm
- Ölümler genelde 6 yaş altı!!!

AKREPLER

*Türkiye'de bulunduğu tespit edilen akrep türü sayısı yaklaşık 13

- Euscorpius (P.) italicus
- Lurus asiaticus (Akdeniz akrebi)
- Euscorpius (s.str.) carpathicus (Karpas akrebi)
- Euscorpius (s.str.) mingrelicus
- Hottentotta judaica
- Androctonus crassicauda
- Scorpio maurus
- Leirus quinquestriatus (En zehirli olan)
- Compsobuthus matthiesseni
- Mesobuthus gibbosus (Anadolu sarı akrebi)
- Mesobuthus eupeus (Doğu sarı akrebi)
- Mesobuthus caucasicus
- Calchas nordmanni (Artvin akrebi)

Ülkemizde akrep
sokmalarında sık görülen
akrep türleri Güneydoğu
Anadolu bölgesinde

Androctonus crassicauda,
Ege bölgesinde **Mesobuthus**
gibbosus' tur.



Toksin

- Norotoksini, **Na** kanal blokajı yapar
- Sempatik ve Parasempatik sinir sisteminde tekrarlayan depolarizasyonlar sonucu **katekolamin** ve **asetilkolin** salınımına neden olur
- **Artmış KA salınımı sonucu: Kardiyak hipoksi****
- Junkstaglamerüler aparatın etkilenmesi sonucu: **Artmış renin salınımı: Hipertansiyon gelişir**

Semptomlar

- Semptomlar akrep sokması sonucu hemen başlar
- Lokal ve sistemik bulgular ortaya çıkar
- Birkaç saat içinde en yüksek seviyeye ulaşır
- 24-48 saat sürebilir

Lokal Bulgular

- Yoğun bölgesel yanıcı ağrı
- Eritem
- Şişlik
- Lokal doku inflamasyonu
- Bazen lokal parestezi



Sistemik Bulgular

- Hipertansiyon
- Hipotansiyon
- Taşikardi
- Bradikardi
- Terleme
- Kas Güçsüzlüğü
- Diplopi
- Nistagmus
- Hipereksitabilite
- Bulantı-kusma
- Kas Fasikülasyonları
- Salivasyon
- Koagülopati
- Nöbet
- Paralizi-parastezi
- Solunum depresyonu
- Pulmoner ödem***
- Ajitasyon
- Hipertermi
- Ciddi Şok

Akrep Sokması Klinik Evreleme

- Evre 1** Zehirlenme bölgesinde ağrı ve/veya parestezi, sistemik bulgu yok
- Evre 2** Evre 1'e ek olarak ağrının uzak bölgelere yayılması ve parestezinin artması, Sistemik semptomların ORTAYA ÇIKMASI (kusma, terleme, hipertansiyon, salivasyon gibi asetil kolin, parasempatik yada sempatik stimülasyon bulgularının görülmesi)
- Evre 3** Soğuk ekstremiteler, taşikardi, hipotansiyon, iskelet kaslarında disfonksiyon, ekstremitelerde ani çekilmeler, hipertansiyon, solunum sayısının artması (> 24)
- Evre 4** Taşikardi, hipotansiyon, pulmoner ödem, şok, iskelet ve kranial sinir tutulması, konvülziyon, kardiyovasküler kollaps

TEDAVİ

- AKREP ANTİSERUMU: Amaç toksinin etkilerini yok etmek
- DESTEK TEDAVİSİ: Prazosin, angiotensin-converting enzim (ACE) inhibitörleri, insülin ve diğerleri
- VİTAL BULGULARIN STABİLİZASYONU

Destek Tedavi

- Kardiak bulgular hipertansiyon, taşikardi, yoğun terleme gibi semptomimetik bulguları ön planda olan hastalara **PRAZOSİN** uygulanabilir.
- Özellikle **akut akciğer ödeme** gidişi engellemek için. Çocuklara 250 mikogram, yetişkinlere 500 mikogram önerilmekte(Klinik bulgularına göre tekrarlanabilir)
- Hipertansiyon tedavisinde ACE inhibitörleri (**KAPTOPRİL**), vazodilatatörler (**HİDRALAZİN**), kalsiyum kanal blokerleri (**NİFEDİPİN**) önerilmektedir

Destek Tedavi

*Pulmoner ödem: İnotropik ajanların faydası tartışmalı, Mekanik vent. Endikasyonu için sıkı kan gazı takibi, şoktaki hastalara insülin tedavisi önerilmekte..

*Taşiaritmi ve ileti boz. Uygun antiaritmik tedavi

*Konvülziyonlar için **Diazepam, midazolam** önerilen ilaçlardır. Fenobarbitallerle kombine kullanıldığında toksinin spesifik iyon kanalları üzerine etkilerini daha iyi antagonize ettiği bildirilmiştir

Destek Tedavi

- Hipertermi akrep sokmalarında sıklıkla rastlanılan bir bulgu
- **PARASETAMOL** ve **soğuk uygulama** tedavide etkili
- Ağrı lokal olarak çok şiddetli ise %1'lik ksilokain sokulan bölgeye uygulanabilir
- Tetanoz profilaksisi ve yara yeri temizliği yapılmalıdır

ANTİVENOM

- Türkiye'de *A. Crassicauda* için hazırlanmış antivenom bulunmaktadır



50 LD 50 Leiurus quinquestraitus venomu
100 LD50 Androctonus amoreuxi venomu
100 LD50 Androctonus crassicauda
venomu
50 LD50 Buthus occitanus venomu
15 LD50 Androctonus australis venomu
30 LD50 Scorpiomaurus palmatus venomu

Spesifik Antidot Tedavisi

- Erişkinde EVRE 3 ve 4 de 1-2 vial antiserum
- Çocuklarda 6 yaş altında tüm hastalara 1-2 vial antiserum UYGULANMALI
- Antivenom uygulamasının en önemli yan etkileri anafilaksi ve serum hastalığıdır

ÖRÜMCEK TSTPMASI



Örümcekler

- 37,000 tür
- Çoğu örümceğin sokması ağrılı fakat zararsızdır
- En Tehlikelileri
 - Karadul Örümceği
(*Latrodectus mactans*)
 - Kahverengi keşiş Örümceği
(*Loxosceles reclusa*)



TÜRKİYE ÖRÜMCEKLERİ

Latrodectus tredecimguttatus:

(karadul)

Siyah, şişkin karınlı, karın tarafında kırmızı, sarı veya turuncu renkte saat camı şeklinde benekleri vardır.

Boyları 1.5 cm kadar olan bu tür, insanların az kullandıkları ortamlarda daha yaygın olarak bulunurlar.



Karadul Örümceği



Karadul



- **Toksin:**
 - Nörotoksin
- **Klinik:**
 - Lokal: Ağrı, Uyuşukluk,
 - Sistemik (Latrodectism) : Spazmlar, Kasılmalar, karın ağrısı
- **Anksiyete, Güçsüzlük, Aşırı terleme**
- **Baş ağrısı, bulantı/kusma**
- **Hiperrefleksi**
- **Hipertansiyon, taşikardi**
- **Pitozis, gözlerde ödem, kaşıntı**
- **Salivasyon artışı**
- **Şok, koma, solunum kaslarının paralizisi**

Dikkat Yüksek riskli hasta

- <8 yaş ve >60 yaş,
- Altta yatan komorbid hastalığı olanlar
- Rabdomyoliz bulgusu olan
- Prerenal ve renal yetmezlik gelişen
- Pulmoner ödem saptanan
- Şok, Koma, Konvülsiyon gelişen hastalar

YÜKSEK RİSKLİ HASTALARDIR!!!

- Ölüm sıklıkla konvülsiyon ve solunum problemleri nedeniyle olur

Tedavi

Tedavi semptomların evrelendirmesine göre yapılır

Evre 1. -Lokal ağrı

-Vital bulgular stabil

Evre 2. -Ağrının gövde ve ekstremiteye yayılımı

-Belirgin kas ağrısı, basit kasılmalar

-Isırılan yerde diaforez

-Vital bulgular stabil

Evre 3. -Evre 2 bulgularına ek olarak

-Bulantı, kusma

-Baş ağrısı, şiddetli kasılmalar, konvülziyon,

-Anormal vital bulgular

TEDAVİ

- Evre 1. Isırılan yere lokal buz uygulaması ve antiinflamatuvar önerilir
- Evre 2 ve 3. Belirgin ağrı ve kas rijiditesini ve krampları çözmek için opioid ve benzodiazepinler kullanılmaktadır
- *Metakarbamol (Santral etkili kas gevşetici) tedavide benzodiazepinler kadar etkili bulunmuştur ve önerilmektedir
- *Benzodiazepinler sedasyon ve anksiyolitik etkilerinden de ayrıca faydalandığı için tedavide etkin olarak kullanılmaktadır

SPEŞİFİK ANTİDOT TEDAVİSİ

- Latrodectus antivenomu hızlı etkili ve küratif
- Anafilaksi ve serum hastalığı riski yüksek
- Hipertansif kriz, tedaviye dirençli ağrı, yüksek riskli hastalarda kullanılabilir (2-4 vial)



Kahverengi Keşiş Örümceği



- 6-20 mm, Tüysüz, kahverengi
- Toksin: İçindeki enzimler ciddi lokal doku toksisitesi yaratır
 - Proteaz, fosfolipaz, sfigomyelinaz, hyalüronidaz, kollogenaz
 - Sfigomyelinaz D: Sitotoksik ve Hemolitik

KLİNİK BULGULAR

- Lokal Bulgular: Dolaşım bozukluğu → lokal nekroz → skar
- Sistemik (Loxocelism) : Ateş, titreme, bulantı, kusma Artralji, myalji, peteşi, ekimoz, spazmlar, kasılmalar
- 96 saat içinde gelişir
- Hemoglobininüri, Böbrek Yetmezliği sık
- DIC ve Ölüm NADİR!!

Lokal Nekrotik Lezyon Süreci



Kahverengi Keşiş Tedavi

Acil Serviste

- Kardiyak monitorizasyon
- Lokal yara temizliği
- Tetanoz profilaksisi
- Analjezik
- Metilprednizolon: 10-40 mg po.
- Dapson: 25-100 mg po. 2 hafta
- Dializ



Tarantula

- En büyük ama en sakin örümcek
- Evlerde evcil olarak besleniyor
- Nadiren ısırır, genelde karnından süper ince sert kıllarını atar
- Göz, deride alerjik reaksiyona ve ağrıya yol açar
- Ölümcül değil
- Tedavi semptomatik



ARI SOKMASI



Zarlıları

- Yılda yaklaşık 25 ölüm
 - Bal arısı %50
 - Sarıca arı ve diğeri %50
- Problemler
 - Alerjik reaksiyon
 - Anafoksi
 - Toksik zehir etkileri (ender)

Lokal Reaksiyonlar

- Ani, yakıcı ağrı
- Kaşıntı
- Ödem, kızarıklık, endurasyon
 - Alerjik reaksiyon etkilenen alanı kapsar
 - Dil-Boyun bölgesinde olanlar havayolunu tıkayabilir (Larinks ödemi)

Sistemik Bulgular

Dermatolojik

Lokal ağrı, pruritis, şişlik
Yaygın ürtiker, Eritem
Anjioödem

Gastrointestinal

Abdominal ağrı
Bulantı
Diare

Respiratuar

Nazal konjesyon
Rinore
Taşipne
Dispne
Bronkospazm
Stridor
Wheezing
Öksürük

Kardiovasküler

Taşikardi
Disritmi
Hipotansiyon
Myokardial infarktüs

Diğer

Kasılma
Uterin kontraksiyon
Ölüm korkusu

LOKAL BÖLGE TEDAVİ

- Sokulan yere buz konulması ağrıyı hafifletebilir
- İğne bir şeylere sıkıştırılıp kazınarak çıkarılmalıdır
- Eğer çekilip çıkartılırsa toksinin yeniden salınımına neden olur

SİSTEMİK BULGULARIN TEDAVİSİ

- Genel anlamda tedavi destekleyici
- ABC ile birlikte hızlıca hipotansiyon düzeltilmeli
- Anafilaksi varsa tedavisinde Antihistaminik ve steroidler, şok ve solunum semptomu varsa epinefrin uygulanır
- Albuterol bronkospazmın çözülmesinde etkili olabilir

TEŐEKKÜRLER...

