



VETERİNER FAKÜLTESİ

Parazitoloji Anabilim Dalı

VET 357 – Paraziter Zoonozlar

Doç.Dr. Cenk Soner BÖLÜKBAŞ

Onchocerciasis, Dioctophymosis, Lenfatik
filariyasis, Dracunculiasis, Serebral
Angiostrongyliasis, Anisakiasis

VET 357 – Paraziter Zoonozlar

Hafta-13



LOA LOA

- *Loa loa*
İnsanlarda derialtı bağ dokularında ve gözün subkonjunktival dokusunda, nadiren de ön kamarasında bulunan bir parazittir.
- Primatlarda da bulunur.
- Vektör: *Chrysops* sp.



Onchocerciasis nedir?



- *Onchocerca volvulus*
- İnsan ve primatlarda derialtı bağ dokuda ve gözde görülür.
- 'Nehir körlüğü'
- Vektör: *Simulium* sp.
- Afrika'da 20 milyon kişi, Orta ve Güney Amerika'da 1 milyon kişi enfekte.



İnsan enfeksiyonu L3 taşıyan enfekte
Simulium'ların kan emmesi ile alır!!!



Onchocerca lupi

- Kurt, köpek, kedi ve insan
- Oküler onchocerciasis'e yol açar
- Vektör: *Simulium* sp.
- İlk kez Rusya'da bir kurttan izole edilmiş
- Dünyada morfolojik ve moleküler ortaya konmuş ilk insan vakası: TR'de trakyadan bir insan, 2011

Diectophymosis nedir



- *Diectophyma renale*
- Köpek, kedi, domuz, insan
- Böbrek paranzimi, böbrek çevresi yağları, kırmızı, 100 cm
- Gelişmesi indirekt
- Arakonak: Annelidler
- Paratenik konak: kurbağa, bazı tatlısu balıkları
- Gelişmesinde;
 - Yumurta idrar ile dışarı çıkar
 - Yumurtada L1 gelişir, annelid'lerde (sudaki halkalı solucan) L3 gelişir
 - **Annelid'ler ya da bunların yapıştığı kerevitlerle enfeksiyon alınır!!!**
 - Son konakta karın boşluğu, karaciğer ve böbreğe göç edip olgunlaşır
- Prepatent süre 2 yıl



Klinik bulgular ve tanı

- Klinik bulgulara, böbrek paraneşimi tahrip olduđu için idrar yapmada güçlük, idrarda kan
- Teşhiste idrarda yumurta: 65X42 µm, fıçı şeklinde, kahverengi, kalın kabuklu ve dış yüzey pürüzlü, iki kutupta tıkaç

- Türkiye’de bir köpekten bildirimi yapılmıştır.
- İnsan bildirimi yoktur.

Lenfatik filariyasis nedir ?

- *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *B.timori*
- Olgun insan lenf sistemi, mikrofilari kan dolaşımında
- Vektör: *Anopheles*, *Aedes*, *Culex*, *Mansonia*
- **Elefantiyazise** (Fil hastalığı) neden olur.

Dracunculiasis nedir



- *Dracunculus medinensis*
- Gine, Yemen, Medine kurdu
- İnsanlarda bazen de köpek, kedi, rakun ve diğer memelilerde deri altı bağ dokusunda
- Deri ve derialtı dokularda yangı ve ağrılı ülserlerle karakterize bir hastalığa neden olur
- Arakonak: *Cyclops* cinsi kopepodlar

Serebral Angiostrongyliasis nedir?



- *Angiostrongylus cantonensis*
- Son konak: Rat - akciğer
- Arakonak: Kara ve su salyangozları
- İnsanlar arakonakları, arakonaklardan serbest kalan larvaları veya paratenik konakları (karides, yengeç, balık, bazen kasaplık hayvanlar) çiğ ya da az pişmiş tüketerek
- Larvalar insanlarda beyin ve subaraknoid boşlukları istila eder, granulomlara neden olur.



BAĞIRSAKLARA YERLEŞEN NEMATODLAR

- *Anisakis sp.*
- *Strongyloides stercoralis*
- *Ancylostoma duodenale*
- *Necator americanus*
- *Ascaris lumbricoides*
- *Enterobius vermicularis*
- *Trichostrongylus sp.*
- *Osephagostomum bifurcum*
- *Trichuris trichiura*
- *Capillaria philippinensis*

Anisakiasis nedir?

- Balıklarda bulunan çeşitli nematod larvalarından ileri gelen ve bağırsaklarda değişik boylarda eozinofilik granülom ve ülserlere yol açan bir zoonozdur.
- Gastroallerjik anisakiosise ve intestinal anisakiosise yol açar.
- Etkenler;
 - *Anisakis*,
 - *Contracaecum*,
 - *Pseudoterranova*
- Türkiye’de hamsi, uskumru, fok ve yabanıl ördeklerden çeşitli *Anisakis*, *Contracaecum* ve *Porrocaecum* türleri bildirilmiştir.
- Morfolojik olarak askaritlere benzer
- Ergin parazitler deniz memelilerinin sindirim sistemlerinde (ayı balığı, yunus, balina gibi)
- Larvaları arakonak kabuklu, kerevit, deniz tarağı, kafadan bacaklı’da (L3)
- Deniz balıkları paratenik konak (L3)
- İnsan paratenik konak



- Larva 3 ler balıklarda bağırsaklarda bulunur, ancak yakalanmayı izleyen kısa sürede larvalar kas dokuya göç eder, balık etinde serbest ya da kapsül içinde bulunur

- İnsanlar ; genelde L3 leri barındıran balıkları çiğ-az pişmiş olarak yiyerek enfekte olur!!!
- İnsanda klinik semptomlar alerjik reaksiyonlar ve doku hasarı kaynaklıdır.
- Mide ve ince bağırsaklara yerleşip sancı, kusma, alerjik reaksiyonlar ve bazen ölüme yol açar.
- İnsanlarda VLM ' a neden olurlar



- Korunmada; özellikle açık deniz balıkçılığında balıkların yakalanmalarını izleyen kısa sürede bağırsakları çıkarılır, temizlenir
- Balık eti -35 °C ' de 15 saat bekletilir.
- Pişirme 60 °C'nin üzerinde yapılmalı
- Dumanlama ve salamura çok etkili değil.
- Alerjik insanlarda ölü larvalar da reaksiyona yol açabilir.