

CESTODLARDAN İLERİ GELEN ZOONOZ HASTALIKLAR

Diphyllobothrium latum

Son Konak: İnsan, kedi, köpek, domuz, kutup ayısı, diğer balık yiyen memeliler

Arakonak:

- Copepod (Cyclops, Diaptomus)-**Proceroid**
- Tatlısu balıkları (Levrek, Turna, Sazan vb)-**Plerocercoid**

Morfoloji:

2-12 m , ~25 m olabilir.

Sarımsı-gri renkli (halka ortaları koyu renk)

Skoleks badem biçimi / 2 bothria

Yumurta:

- 67 – 71 x 40 - 51 μ
- Kapaklı, sarı, kalın kabuklu
- İçinde coracidium 10 – 15 günde gelişir.

■ Epidemiyoloji:

İnsan*

- 1) Suların dışkı ile kirlenmesi
- 2) Balıkların iyi pişmeden tüketilmesi

■ Patogenez / Klinik belirtiler:

- Pernicious anemi (Vit B12'ye affinite), halsizlik, unutkanlık, yorgunluk, el ve ayaklarda uyuşukluk, karıncalanma, hafıza kaybı, kalp-solunum sayısının artması
- Karın ağrısı, peklik, ishal, leukositoz, eozinofili

■ Teşhis: Yumurta görülmesi (Sedimentasyon)

■ Kontrol ve sağaltım:

- 1) Uygun şartlarda balık tüketimi
- 2) İnsan dışkısının göllere ulaşmaması
- 3) Praziquantel 25 mg/kg
Niclosamide 2 gr/gün

Cins: Taenia

Sığır tenyası

Silahsız tenya

Abdest bozan şeriti

Taenia saginata

- **Son konak:** İnsan / incebağırsak
- **Arakonak:** Sığır (Zürafa, manda, lama, geyik)
Larvası: **Cysticercus bovis**/ Çizgili kaslar, kalp
- **Yayılış:** Bütün dünyada yaygın (Az gelişmiş, gelişmekte olan ülkeler)

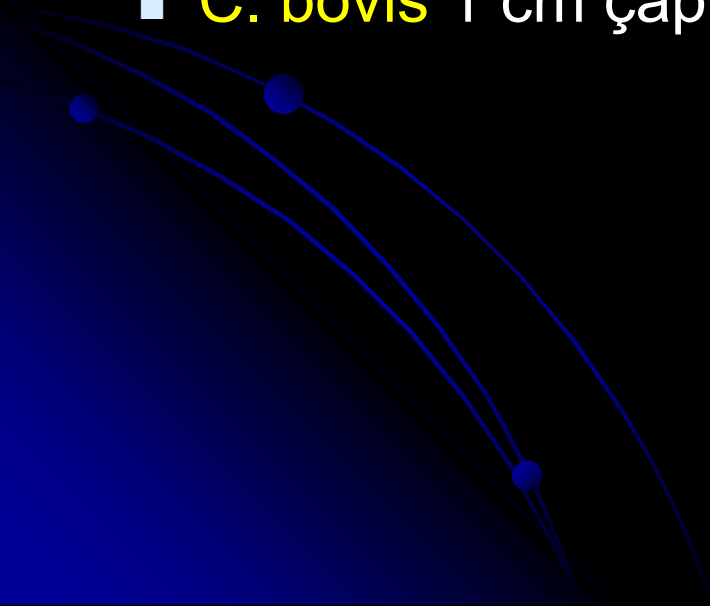
Türkiye'de * (Batı → Doğu)

Olgun:

- 4-12 m
- 1200-2000 halka
- Skoleks armut biçimi, 1.2-2 mm çapında, rostellum yok★
- Boyun kalın
- Halka:
 - Halkalar tek tek (nadiren parça)

Larva:

- **C. bovis** 1 cm çaplı, şeffaf, oval kistler



Patogenez / Klinik belirtiler:

■ Olgun:

- Sindirim sistemi bozuklukları (Açlık hissi, karın ağrısı, ishal-peklik, anüsten halka çıkması "ABDEST BOZAN ŞERİT")
- Kolit
- Apandisit

■ Larva:

- Belirtisiz,
- Kas sertliği,
- Genel düşkünlük,
- İştahsızlık,
- Salivasyonda artma (Deneysel ağır enfeksiyon)

Epidemiyoloji:

- İnsan-Çiğ, uygun pişmemiş / işlenmemiş sığır etleri
- Sığır-
 - ❖ Oral yolla yumurtaları alır
 - ❖ İnsanların meraya dışkılaması
 - ❖ İnsan dışkısının, kanalizasyon sularının tarımda kullanımı
 - ❖ Tren tuvaletleri
 - ❖ Martı ve benzeri kuşlar
 - ❖ PRENATAL enfeksiyon

Korunma ve Kontrol:

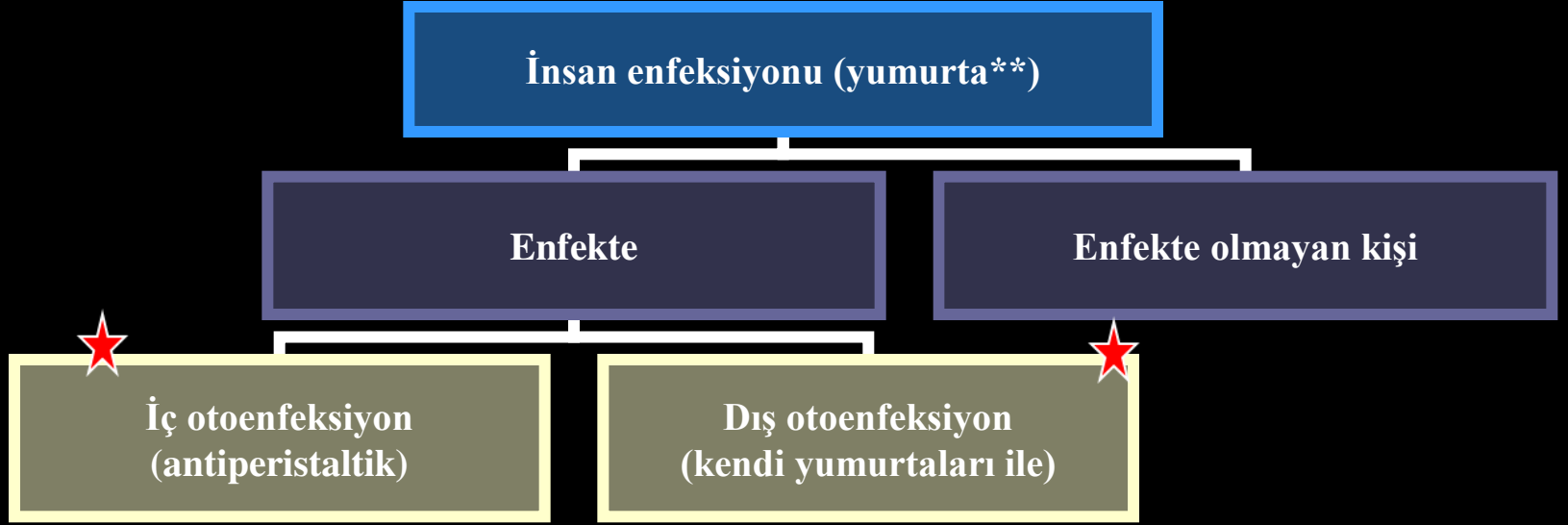
- ❖ Et kontrolleri
- ❖ Kaçak kesimlerin önlenmesi
- ❖ Et mamullerinin uygun hazırlanması (57 °C'de ölür)
 - - 3 °C , 4 gün
 - - 8 °C , 4 saat
 - - 15 °C , 2 saat
 - - 30 °C , 0.5 saat
- Etlerin iyi pişirilerek tüketilmesi (Kişisel alışkanlıklar)
- ❖ Enfekte kişi sağaltımı
- ❖ İnsan dışkısının yayılması önlenmeli (Kanalizasyon tertibatları, arıtma, piknik alanı tuvaletleri)
- ❖ Hijyenik kurallara uyma

Taenia solium

- Son konak: İnsan / İnce bağırsak
- Arakonak: Domuz-**Cysticercus cellulosa** / kas
*İnsan, Köpek
- Yayılış: Domuz eti tüketen geri kalmış veya gelişmekte olan ülkeler
- Olgun
2-4 m uzunlukta
- Larva
Cysticercus cellulosa 2 x 1 cm / eliptik
(daha büyük, süt beyazı renkte)
Enfektif dönem yumurta ve sistiserk

Epidemiyoloji:

- Domuz eti (çiğ, az pişmiş) insan enfeksiyonunda önemli
- Enfektif dönem; yumurta ve sistiserk
- *Cysticercus cellulosae* birkaç yıl canlı kalır.
- *T. solium* uzun ömürlü (25 yıl canlı)
- *T. solium* yumurtaları dayanıklı
- İNSAN'DA, köpekte *Cys.cellulosae*** gelişir.
(Hem kesin – hem arakonak. *Cys.rasemosus****)



- Enfekte insanda halkanın parçalanarak yumurtadaki onkosferin mide asidinin etkisiyle ortaya çıkarak kan dolaşımı ile doku yada organlara gidip *C.cellulosa* oluşturması/dışkı ile çıkan halkaların parçalanıp yumurtalarının aynı şahsın elleriyle kendini enfekte etmesi

Patogenez ve Klinik belirti

İnsan:

Olgun - Sindirim sistemi belirtileri (karın ağrısı, şişkinlik, diyare, mide bulantısı)

Larva - Semptom, kistin oluştuğu yere ve sayısına göre değişir (aylar/5 yıl)

- **DERİALTI** Baş, boyun, karın, sırt, ve bacakta hareketli, ağrısız nodüller
- **GÖZ** Vitreous subretina. intraoküler kist, görmede zayıflık, körlük
- **KAS** Göğüs ve kollarda küçük hareket ettirilebilen nodüller
- **MSS** Epilepsi, encephalitis, sara benzeri belirtiler, meningitis, baş ağrısı, kusma, paraliz, bacaklarda zayıflık, ölüm
(İnfiltrasyon, yangı, dev hüç., fibröz kapsül)

Domuz:

Belirtisiz ya da dil paralizi, konvulsiyon, burun bölgesi duyarlılığı

Teşhis:

İnsan

- > Olgun: Dışkıda halka / yumurta
- > Larva: Serolojik / alerjik

Domuz

- > Kesim öncesi pratik değil (Dilaltı)
- > Et muayenesi

Sağaltım:

- > İnsan
 - Olgun: Şerit düşürücü (praziquantel, niclosamid...) + sürgüt
 - Larva:
 - Yüzeysel ve gözdeki kistler** Cerrahi/Praziquantel, mebendazole, albendazol
 - Beyinde** yangısal reaksiyon ve skar doku oluşumunu azaltmak için praziquantel, albendazol vb.... kortikosteroid, antihistaminik
- > Domuz ?

Korunma ve Kontrol:

- > Enfekte kişilerin sağaltımı
- > Dışkının domuzlardan uzak tutulması
- > Mezbahada domuz eti kontrolü
- > Domuz etinin iyi pişmiş tüketilmesi