

“*BULLWINKLE DEER*” HASTALIĞI

- Amerikada ak kuyruklu geyiklerde ağız bölgesindeki şişkinlik ve deformite
- Ağız bölgesi deri ve derialtının kronik bakteriyel enfeksiyonu-*Mannheimia granulomatis* ?
- **Mikroskobik olarak;**
 - Nodüler ve sklerotik pyogranülomatöz ve eozinofilik dermatitis ve sellülitis (Splendore-Hoeppli reaksiyonu)



ZÜRAFALARIN DERİ HASTALIĞI

- 2000 senesinden beri
- Tanzania
- Yetişkin zürafalar
- Proliferatif ve kabuk lezyonları
- Etiyolojisi? Parazit?
- Özellikle karpal bölge; ender olarakta, göğüs, arka bacaklar ve vulva
- Küçük nodüller---10-15 cm çapında plaklar---kabuk ve fisür oluşumları



BABESİOSİS

- *Babesia* sp.-zorunlu, hücre içi, kene ile bulaşan, protozoa
- Eritrositleri infekte eder.
- Antilop, dağ keçisi, zürafa, geyik (*B. odocoilei*)
- Babezyozis-Anaplazmozis? Hemoglobinüri
- **Mikrokobik olarak;**
 - Şiddetli konjesyon, eritrofagositozis, makrofajlarda hemosiderin birikimi
 - Böbreklerde; hemoglobin birikimleri, tubuluslarda dejenerasyon, tubulus epitel hücrelerinde hemosiderozis
 - Karaciğerde; sentrilobuler dejenerasyon-nekroz, kolestazis
- **Ayırıcı tanı**-*Theileria* sp., *Cytauxzoon* sp. ve *Anaplasma* sp.

THEILERIOSIS

- *Theileria parva-Rhipicephalus*- East coast fever ve koridor hastalığı
- *T. annulata-Hyalomma*-tropikal theileriosis
- Lökositleri ve eritrositleri infekte eder.
- Manda, antilop, zürafa, ceylan, geyik, bizon, samur
- **Klinik olarak;**
 - Depresyon
 - Ateş
 - Anemi
 - İkterus
 - Dispne
 - Diyare
 - Nörolojik semptomlar

THEILERIOSIS

- **Makroskopik olarak;**

- Lenfadenopati
- Splenomegali
- Akciğer ödemi
- Peteşiyal ve ekimotik kanamalar

- **Mikroskopik olarak;**

- Lenfoid dokular ile birlikte birçok dokuda (böbrek, karaciğer, akciğer, kalp, beyin, mide-bağırsak kanalı) lenfoid hücre infiltrasyonu
- Şizont içeren lenfoblastlar
- Lenfositolizis
- Nekroz
- Tromboz
- Hemoraji

TOXOPLASMOSİS

- *Toxoplasma gondii*
- Plasentitis, abortus, erken yenidoğan ölümleri, pnömoni
- Ceylan, antilop türleri, misk sığır, zürafa, geyik, hippopotamus
- **Makroskopik olarak;**
 - Mezenterik lenfadenopati ve lenf düğümlerinde nekroz
 - Hemorajik veya kataral enteritis
 - Hemorajik-fibrinli peritoneal efüzyonlar
 - Serozal ve endokardiyumda peteşiyal ve ekimotik kanamalar
 - Akciğerde ödem ve hemoraji
 - Başlıca karaciğer, dalak ve böbrekte soluk alanlar (nekroz)
 - Kotiledonlarda nekroz odakları (Evcil koyun-keçi)

TOXOPLASMOSİS

- **Mikroskopik olarak;**
 - Dokularda nekroz (hücre içi takizoitler) ve çoğunlukla mononükleer hücre infiltrasyonları
 - Nekrotik vaskülitis
 - Plasentada; fetuslarda kalp, akciğer, beyin ve diğer organlarda kistler ve takizoitler
 - Doku kistleri- özellikle beyin, kas dokusu, göz

PRİON HASTALIKLARI

- Transmissible spongiform encephalopathies (TSEs)
 - **Chronic wasting disease-geyikgiller**
 - Scrapie-koyun, keçi
 - Bovine spongiform encephalopathy (BSE)-antilop, ceylan, bizon
- BSE ve Scrapie-Nöronlarda tipik vakuol oluşumları-medulla oblongata, obeks
- Nöropilde de vakuoller ve astrogliazis

CHRONIC WASTING DISEASE

(KRONİK ZAYIFLAMA HASTALIĞI-ZOMBİ GEYİK HASTALIĞI)

- Geyiklerin bulaşıcı, ölümcül nörolojik bir hastalığı
- Amerika, Kanada, Norveç, İsveç, Finlandiya, Güney Kore
- Direkt temas---Salya, kan, dışkı, idrar---indirekt (kontamine toprak, su, gıda)
- Lenf düğümü, beyin; endojen prion protein (PrP^{C})--anormal, proteaz dirençli form (PrP^{CWD})

CHRONIC WASTING DISEASE

(KRONİK ZAYIFLAMA HASTALIĞI-ZOMBİ GEYİK HASTALIĞI)

- **Klinik olarak;**
 - Kilo kaybı
 - Denge kaybı
 - Salya artışı
 - Sarkık kulaklar
- Prion protein birikimleri önce lenfoid dokuda (medial retrofarengeal), sonra beyin dokusunda (dorsal vagal nükleus-obeks)
- **Mikroskopik bulgular;**
 - Perikaryon ve aksonlarda vakuoller
 - Nöronlarda dejenerasyon
 - Astrositozis-gliozis
 - Amiloid plakları

EGZERSİZ MİYOPATİLER

- Metabolik hastalık
- Antilop, zürafa, okapi, su aygır, geyik
- Dört sendrom;
 - Hiperakut (Şok)
 - **Akut (ataksi-miyoglobinin)**
 - Subakut (kaslarda ruptur)
 - Kronik (gecikmiş perakut)

EGZERSİZ MİYOPATİLER (AKUT SENDROM)

- Klinik olarak; halsizlik, ataksi, miyoglobininüri
- **Makroskopik olarak; İskelet ve kalp kası**
 - Kaslar başlangıçta yumuşak kıvamda, konjesyone görünümde
 - Kaslarda çizgisel soluk alanlar
 - Kronikleştikçe kaslar sert kıvamda, soluk görünümde veya tebeşir tozu serpilmiş gibi
 - Böbrekler şişkin ve koyu kahverengi
 - İdrar koyu kahverengi

EGZERSİZ MİYOPATİLER (AKUT SENDROM)

- **Mikroskopik olarak;**
- Hemoraji
- Miyofibrillerde şişkinlik
- Kasların çizgisel yapısını kaybetmesi ve hipereozinofilik görünüm alması
- Sarkoplazmalarda vakuoller ve çekirdekte piknoz
- Akut---Nötrofil infiltrasyonu
- Kronik---Mononükleer hücre infiltrasyonu, uydu hücre proliferasyonu, fibrozis ve mineralizasyon
- Böbrek--- Tubullerde dilatasyon, hiyalin silindirleri, dejeneratif-nekrotik değişiklikler