

MİKOPLAZMA İNFEKSİYONLARI

Etiyoloji

HÜCRE DUVARI YOK!!!

Pleomorfizm

Peptidoglikan (-)

3 tabakalı " **ünit membran** " ile çevrili

lipid+ karbonhidrat + protein

Giemsa

hareketsiz, sporsuz, kapsülsüz

Etiyoloji

Özellikle mukoz membranlara tutunma özellikleri var

Hemolizin, proteaz ve bazı toksik maddeler sentezler

Kronik infeksiyonlar

Genellikle solunum kanalı ve akciğerlere yerleşme eğilimi gösterir

Siliar aktivitede bozukluk.....bakteriyel infeksiyonlara predispozisyon

Fiziksel ve kimyasal etkenlere,

Penisilin gibi hücre duvarına etkili antibiyotikler hariç,
diğer antimikrobiyal ajanların çoğuna duyarlı

Etiyoloji

Kolestrol gereksinimi



kan serumu

(at, domuz kan serumu)

Üremeyi arttırıcı



maya ürünleri

Temel besiyerleri



Mycoplasma buyyon/Mycoplasma agar

+

Zenginleştirici supplementler



Kan serumu, maya ,..

diğer supplementler

Penicillin G

Talyum asetat

İndikatör sistemler

Etiyoloji

37 °C, mikroaerob* ortamda inkubasyon

Sıvı besiyerinde 1-3 gün

Katı besiyerinde 5-10 gün



stereomikroskop

Sahanda yumurta,
şekerpare..

L-formu ile ayrımı!!!

0.45 µm lik filtrelerden geçebilir

Hafif bulanıklık

İndikatör
sistemler

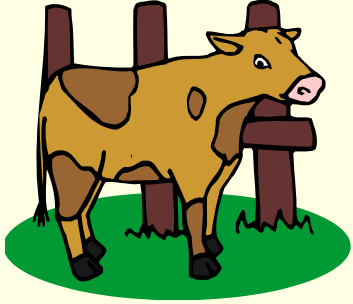
Sığırlarda Bulaşıcı Pleuropneumonia

Mycoplasma mycoides subspecies *mycoides* SC

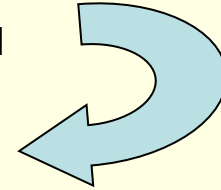
Epidemiyoloji

Sığırlarda!!!! Manda, antilop, bizon, ren geyiği...

Koyun ve keçilerde *deneysel infeksiyonlar***



Öksürük, burun akıntısı, salya,
idrar, uterus akıntıları, semen
ile çevre kontaminasyonu



Solunum yolu

Kalabalık, pis, rutubetli ahırlar!!

Portölük!!!! (2-3 yıl)

Reinfeksiyonlar

Asemptomatik hayvanlar bulaşmada önemli rol oynar

Klinik bulgular

Deneysel infeksiyonlarda 2-4 hafta; Dođal infeksiyonlarda 10 günden- 4 -6 aya kadar

Yüksek ateş (40-42 C), ruminasyonun durması, durgunluk

ÖKSÜRÜK, SOLUNUM GÜÇLÜĞÜ

Mukopurulen karakterde burun akıntısı

Süt salgısının azalması

İleri gebe hayvanlarda abort

Genç hayvanlarda artrit

Tanı

Klinik tanı

İnfeksiyöz pneumoni, IBR, parazitik pneumoni, tüberkuloz, hemorajik septisemi....

***Erişkinlerde solunum sistemi belirtileri + gençlerde artrit*

Nekropsi bulguları

Plörada kalınlaşma, üzerinde fibrin birikintisi

Göğüs boşluğunda seröz ve fibrinli eksudat birikimi

Akciğerlerde hepatize odaklar

Kronik olgularda odakların etrafında fibroz doku oluşumu

Korunma ve Kontrol

*5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu
İhbarı mecburi hayvan hastalıkları ve bildirimine ilişkin yönetmelik*

ihbarı mecburi

Sürüye hastalık sokulmamalı

Klinik ve serolojik rutin kontroller!!!!

Genel ve hijyenik önlemler

Aşı KH3J avirulent suş aşısı (2-3 yıl bağışıklık)

T1/44 suşundan hazırlanan aşılar (1 yıl koruyucu)

Salgın Keçi Ciğer Ağrısı

(Pleuro Pneumonia Contagiosa caprae)

Mycoplasma capricolum subspecies *capripneumoniae*

Epidemiyoloji

Keçilerde **koyun

Hasta ve portörlerin akciğer ve burunlarından gelen eksudatlar

Solunum yolu

Duyarlı hayvan

Morbidite %100
Mortalite %70-100

Klinik bulgular

İnkubasyon süresi

6 gün- 3-4 hafta

Ateş, durgunluk, iştahsızlık

Öksürük

Burun akıntısı (mukopurulent ve kanlı)

Solunum güçlüğü, palpasyonda ağrı

vücudun farklı yerlerinde ödem, toplallık

Perakut olgularda 1-3
günde ölüm

Akut olgularda
3-6 günde ölüm

Kronik olgularda
iyileşme

Tanı

A- Klinik tanı

keçilerde,

özellikle solunum sistemine lokalize

salgın

B- Nekropsi bulguları

Akciğerlerde lobar pneumoni, granüler görünüm

Pleuroda kalınlaşma

Korunma

*** Genel önlemler

*** Aşı

Canlı ve inaktif aşılar

(1 yıl koruyucu)

6 aylıktan büyük keçilere

(gebeliğin 4. ayı sonuna kadar yapılabilir)

Domuzların Enzootik Pneumonisi

Domuzlarda kronik öksürük,
kondüsyon kaybı,
büyümede gecikme

Mycoplasma hyopneumoniae

Epidemiyoloji

Morbiditesi yüksek, mortalitesi düşük (miks infeksiyonlarda artmakta)

Daha çok genç hayvanlarda (6 haftalık- 3 ay)

Taşıyıcı hayvanlar çok önemli!!!

Bulaşma: Solunum yolu

Klinik bulgular

İnkubasyon süresi 10 gün- 3 hafta

- Kuru öksürük
- Büyümede gerileme (%16-30)
- Yemden yararlanmada düşüş (%14-20)
- Miks infeksiyonlarda....
- Eklemlere yerleşebilir, toplallık görülebilir*

Tanı

A- Klinik tanı:

yetersiz

B- Nekropsi bulguları

Akciğerlerin cranioventral loblarında odaklar

Bronş ve bronşiollerde eksudat, ilgili lenf yumrularında ödem

C- Laboratuvar tanı

Korunma-kontrol

Hijyen kuralları

Aynı yaş grubunda hayvanlarla kapalı yetiştiricilik "

Periyodik muayeneler

Aşı (inaktif) 7 ve 21 günlük iken 2 ml dozunda im

Koyun ve Keçilerde Bulaşıcı Agalaksiya

Koyun ve Keçilerde,

bulaşıcı,

mastit, süt kesilmesi

konjunktivit

artrit

*Mycoplasma agalactiae***

Epidemiyoloji

Koyun ve keçi

M. agalactiae

→ Süt (12 ay ile 8 yıl) ,burun ve göz akıntıları, idrar, dışkı, eklemlerdeki açık yaralardan ile çevreye yayılır

↓
Sindirim yolu

Solunum yolu

Sağım sırasında meme yolundan

Sağım, sağlık, bakım ve beslenmenin kötü olduğu yetiştirmeler

❶ ilkbahar bařı

❷ yaz bařı

Portrler!!!

Reinfeksiyonlar görülebilmekte

Morbidite yüksek

Ekonomik kayıplar önemli

Mortalite %20, miks infeksiyonlarda artmakta



Klinik bulgular

İnkubasyon süresi 1 hafta ile 2 ay arasında değişmektedir.

Vücut ısısında artış ile başlar

3 yere lokalize olur ve semptomlar görülür

a- mastit

b- konjunktivit (olguların %50 sinde, öz. kronik olgularda)

c- artrit (öz. carpal ve tarsal eklemlerde)

Gebe hayvanlarda abort

Korunma

Subklinik taşıyıcı hayvanlar sorun!!!!

Sağlıklı hayvanların ayrımı çok önemli

Yeni doğan yavruların infekte annelerden ayrımı, pastörilize süt ile beslenmesi

Koyunlarda tek bir *Mycoplasma* türü

Keçilerde miks infeksiyonlar olabilir,
bu durum kontrolü güçleştirmekte

AŖI

inaktive aŖılar

bir aydan büyük (gebeler dahil) koyun ve keçilere,
ko katımından önce

canlı attenuue aŖılar

gebeliğin son iki ve laktasyonun ilk iki ayı içinde uygulanmaz