

Listerioos

Hedi Kruusla

VM-VI

5.04.2010



Mis on listerioos?

- *Listeria monocytogenes*'e poolt põhjustatav koduloomade ja näriliste infektsioonhaigus, mida iseloomustavad
 - monotsütoos,
 - septitseemia,
 - KNS-i organite tabandumine,
 - parenhüümelundite nekroos,
 - abordid,
 - mastiidid ja
 - metriidid.

Epizootilised iseärasused

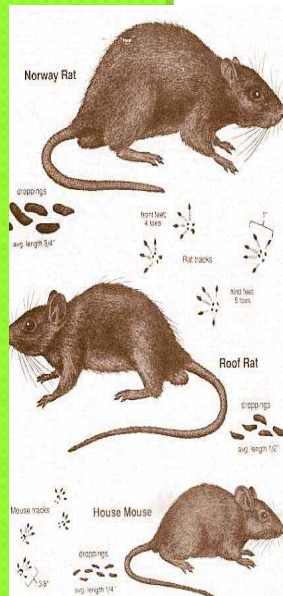
- Vastuvõtlikud:

- lambad,
- kitsed,
- veised,
- sead,
- hobused,
- küülikud ,
- kanad, haned, pardid ja kalkunid.



Epizootilised iseärasused II

- Haigestuvad ka paljud ulukloomad ja inimene.
- Eriti tundlikud on tiined loomad ja kasvikud
- Nakkusallikaks on:
 - haiged loomad ja listeriakandjad, kes eritavad haigustekitajaid:
 - ninanõre, rooja, uriini ja piimaga, samuti suguteede eritistega abordi korral, lootekestade ja aborteerunud loodetega.
- Ohtlikuks levitajaks on hiirelaadsed närilised.
- Listeriate looduslikuks reservuaariks peetakse huumusrikast mulda.



Epizootilised iseärasused III

- On täheldatud seost listerioosi haigestumise, eriti lammaste puhul, ja silo kvaliteedi vahel.
 - Taimedega silosse sattunud listeeriad leiavad soodsad tingimused silo pindmistes kihtides paljunemiseks madalatel temperatuuridel keskkonna aluseliseks muutumise korral.

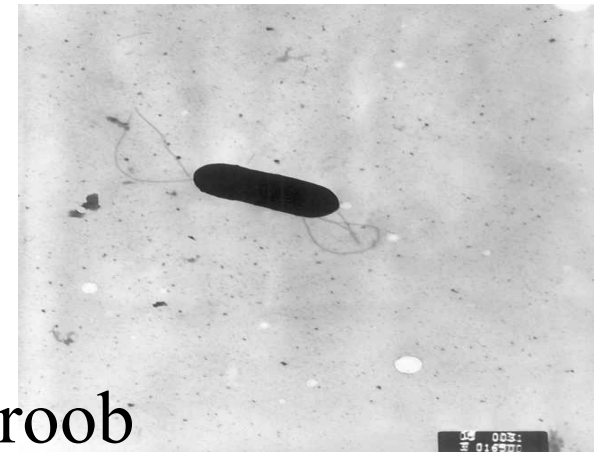


Epizootilised iseärasused IV

- Nakatumine toimub:
 - alimontaarselt,
 - respiratoorselt,
 - transkonjunktivaalselt või
 - transkutaanselt.
- Lammastel ja veistel iseloomustub listerioos sesoonsusega, ja haigus puhkeb sagedamini suvekuudel.
- Haigestumine on sporaadiline.
- Haigusel on kalduvus jääda statsionaarseks.

Etioloogia

- *Listeria monocytogenes*
 - aeroob või fakultatiivne anaeroob
 - kapslita
 - eoseid ei moodusta
 - grampositiivne
 - viburitega peritrihhiaalselt varustatud
- Keskkonna optimaalne T°C 36,0-38,0 ja pH 7,0-7,4
- Väliskeskkonna mõjustuste suhtes on listeeriad väga resistentsed.



Kliiniline pilt ja kulg

- Inkubatsioonistaadium vältab 7-60 päeva (keskmiselt paar nädalat).
- Haigus võib esineda järgmiste vormidena:
 - **närvivorm**
 - septitseemiline vorm
 - **genitaalne vorm**
 - atüüpiline vorm
- Kulg on:
 - äge või
 - alaäge

Kliiniline pilt->

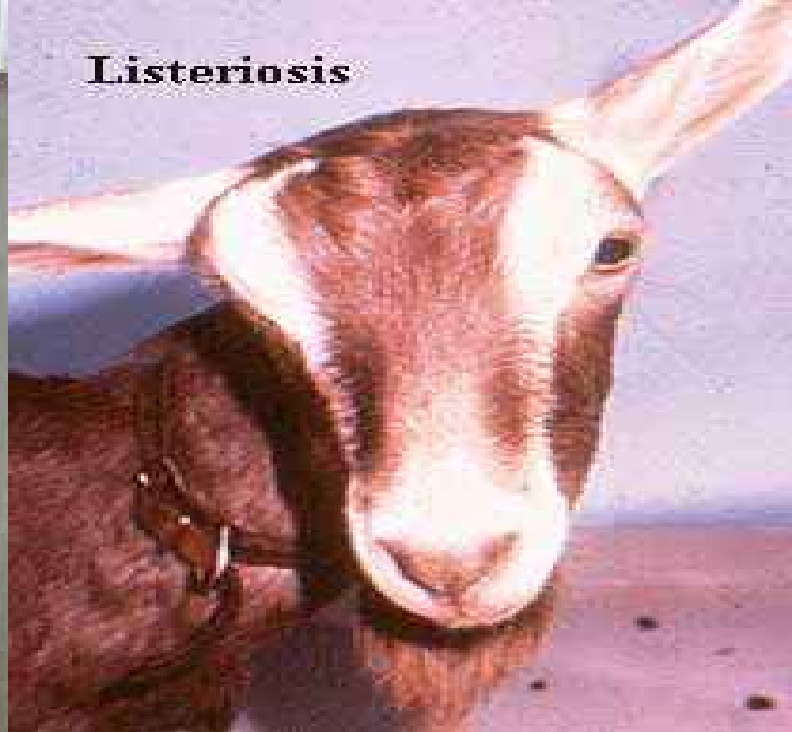
NÄRVIVORM

- **Listerioosne meningoentsefaliit**
- Esineb sagedamini lammastel, kitsedel, täiskasvanud veistel, harvemini sigadel.
- Haiguse kulg lammastel on väga kiire.
- Sageli surevad loomad juba esimestel haiguspäevadel.
- Tervistumine tekib harva.

NÄRVIVORM

- **Haiguse algstaadium-**>
 - depressioon,
 - ei reageeri ümbritsevale, püüavad olla eraldi,
 - kehatemperatuur on normaalne,
 - toetavad keha või peaga mitmesuguste esemete vastu,
 - liikumisel komistavad tihti, püüavad edasi liikuda vaatamata takistustele nende teel,
 - maneežliikumine,
 - nõrevool ninast ja silma sisenurgast,
 - valgusepelgus,
 - näolihaste parees,
 - kõrva- ja kahjustunud peajaanärvi näopoolse halvatus,
 - loomad näivad pimedatena,
 - tekivad näo-, kõri- ja keelelihaste tõmblused ja halvatus, mis raskendavad neelamist ja põhjustavad salivatsiooni.
- **Haiguse lõppstaadiumis-**>loomad pole enam võimelised tõusma ja lamavad külili tõmblevate jäsemetega.

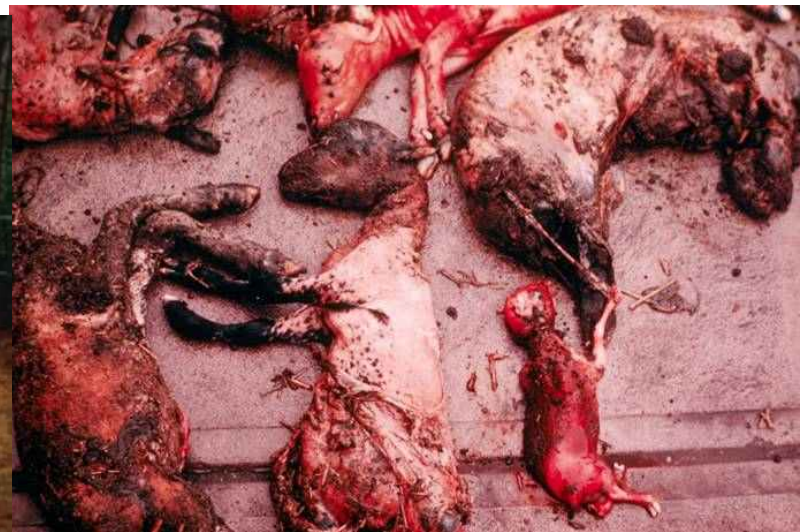
Listeriosis



Kliiniline pilt->

GENITAALNE VORM

- Tiinetel loomadel abordid tiinuse viimases kolmandikus ilma muude listerioosi haigestumise kliiniliste tunnusteta.
- Tavaliselt sureb loode emakas, kuid esineb ka neonataalset suremust.



Patoloogilis-anatoomilised muutused

- Haiguse **närvivormi** korral pole patoloogilised muutused iseloomulikud.
 - Täheldatakse ajukestade ja aju veresoonte liigtäitumist, ajuturset, verevalumeid ajukoos ja ajukestades.
 - Subduraalõõnes ja ajuvatsakestes esineb eksudaat, mis on sagel mädane.
 - Võib esineda ka aju ja ajukestade mädapõletik.

Patoloogilis-anatoomilised muutused II

- Haiguse **genitaalse** vormi korral leitakse
 - Aborteerinud loomadel metriidi tunnuseid.
 - Aborteerunud looted on
 - tugevamini või nõrgemini väljendunud autolüüsi tunnustega.
 - Kehaõõntes on läbipaistev või veresegune vedelik.
 - Maksas, põrnas ja kopsudes leitakse arvukalt väikesi nekroosikoldeid.
 - Mao limaskestal on verevalumid, mida võivad aga retušeerida autolüüsi protsessidest tingitud muutused.

Diagnoos

- **Kliinilise pildi alusel**
- **Bakterioloogiliseks uurimiseks saadetakse laboratooriumi:**
 - proovid peajust,
 - siseorganitest (maksast, neerudest ja põrnast),
 - abordi korral lootekestadest ja aborteerunud lootest.
- Sepsisega või entsefaliiti põdevate loomade puhul analüüsitakse vastavalt kas nende verd või tserebrospinaalvedelikku (pea- ja seljaajuvedelik).
- Kiireks *Listeria monocytogenes*'e identifitseerimiseks äigepreparaatides kasutatakse IFM-i.

Diferentsiaaldiagnoos

- Sõltuvalt haiguse vormist on listerioosi vaja eristada:
 - ainevahetushaigused (nt ketoos),
 - nakkuslik keratokonjunktiviit,
 - skreipi,
 - botulismist,
 - kampülobakterioosist,
 - brutselloosist,
 - trihhomonoosist,
 - septitseemiaga kulgevatest haigustest ja
 - mürgistustest.

Tõrjeabinõud

- Kui ilmnevad kliinilised tunnused, on vaja **kiiresti ravi** osutada!
- Haigete loomade raviks kasutatakse *grampositiivsetesse mikroobidesse toimivaid antibiootikume*:
 - Näiteks:
 - penitsilliini (doos 40 000 RÜ/kg), prokaiinpenitsilliin,
 - tetratsükliine (kui kogu karjas on massiline aborteerumine).
 - Ravikuur vähemalt kuus päeva
- Vajalikuks võib osutada ka **toetav ravi** (nt. vedelikteraapia, vitamiinid).

Tõrjeabinõud II

- Haiguse puhkemisel teostatakse kogu karja kliiniline ülevaatus.
 - Ilmsete haigustunnustega loomad tapetakse,
 - haiguskahtlased loomad isoleeritakse ja neid ravitakse,
 - terved loomad vaktsineeritakse
- Haigetelt loomadelt pärit liha ja piima on lubatud kasutada pärast keetmist. Pea ja tabandunud organid utiliseeritakse.
- Ruumide desinfitseerimiseks kasutatakse 10%-list kloorlupja, 3%-list NaOH, 6%-list kreoliini emulsiooni, 2%-list formaldehüüdi lahust (ideaalses olukorras).

Tõrjeabinõud III

- Haiguse profülaktikaks:
 - tuleb tagada loomadele antavate söötade, eriti silo, kvaliteet,
 - pöörata piisavat tähelepanu näriliste tõrjele.
- Epizootoloogiliste näidustuse korral vaktsineeritakse loomad listerioosivastase atenueeritud vaktsiiniga.
- Inimeste haigestumist saab enamasti vältida hügieeninõudeid järgides.

Millised on listerioosiga seotud ohud rahvatervisele?

- Listerioos on zoonoos.
- Peiteaeg on haigusele vastuvõtlike täiskasvanute puhul 3–70 päeva.
- Tekitab tõsiseid probleeme üksnes rasedatele, vastsündinutele, eakatele ja immuunsuspuudulikkusega või nõrgenenud organismiga inimestele.
 - **Rasedatel**: kerged gripilaadsed sümptomid:
 - palavik, külmavärinad, peavalu, kerge uimasus või seedehäired, või kulgeb haigus sümptomiteta. Sellele võib paari päeva või nädala möödudes järgneda abort, laps võib sündida surnult, enneaegu või sepsisega.
 - **Vastsündinud** võivad nakatuda kas üsasiseselt või sünnitusteedes leiduvate bakteritega. Vastsündinutel tekib sepsis, hingamisteede haigused või meningiit; sümptomid võivad esineda sündides või ilmned paari päeva kuni mitme nädala jooksul.
 - **Eakatel ja immuunsuspuudulikkusega või nõrgenenud organismiga inimestel** võib *L. monocytogenes* põhjustada meningiiti, meningoentsefaliiti või harvem sepsist.








Listerioosi haigestumus Eestis (100000 el. kohta), 2004-2008

Aasta	2004	2005	2006	2007	2008
Haigestumus	0,1	0,2	0,1	0,2	0,6

Listeria loomadel 2008. a.

Toidugrupp/ proovi- võtmise koht/proovi võtu eesmärk	Informat siooni allikas	Proovi ühik	Analüü situd proovi de arv	Positiivset e proovide arv	<i>L. monocytog enes</i>	<i>L. ivanovii</i>
Veis	VTL	Loom	80	17	17	0
Siga	VTL	Loom	84	1	1	0
Lammas	VTL	loom	34	5	4	1

Kasutatud kirjandus

-  Alaots, J. Eriepizootoloogia. Bakterioosid, mükoosid, mükotoksikoosid. 2003, lk 37-42.
-  http://one-health.eu/ee/index.php/et/page/listerioos/eu_vet_week_2009
-  http://www.vet.agri.ee/static/files/305.Eesti_zoonooside_aruanne2008.pdf
-  <http://ag.ansc.purdue.edu/sheep/ansc442/Semprojects/2002/neurological/listeriosis.htm>
-  www.nadis.org.uk/DiseasesCattle/Listeriosis/LISTER_1.HTM
-  cal.vet.upenn.edu/.../physexam/srPE2.htm
-  www.sheepandgoat.com/news/june2005.html

Aitähh kuulamast! Kas on küsimusi?

