

A close-up photograph of a white goat's head, showing its thick, curly wool and its eye. The goat is looking slightly to the right. The background is blurred, showing green foliage.

Pasteurellosis

Afsane gharibi
DVM student
Dr keivanloo
gharibyporoshat@gmail.com
large animal medicine presentation

Pasteurella's species

پاستورلا

مولتی سیدا: گرم منفی، تمایل به دستگاه تنفسی فوقانی، دارای سویه های هتروژن

پنج زیرگروه: A,B,C,D,E,F

مانهیمیا همولایتیکا

یرسینیا (پسودوتوبرکلوزیس)

Bovine pasteurellosis

- Hemorrhagic septicemia OR Barbone

- در گاو و بوفالوهای آبی، yak، شتر و کمتر در خوک و اسب
- حساسیت بیشتر در سن ۶ ماه تا ۲ سال
- مولتی سیدای نوع ۱ یا B همراه با E
- بیماری کلاسیک در آسیای جنوبی و افریقا
- سپتی سمی فوق حاد و مرگ و میر فراوان

Hemorrhagic septicemia OR Barbone

Epidemiology

- کاهش بروز با واکسیناسیون، ایمنی آغوز در گوساله با مادر واکسینه در ۸ تا ۱۶ هفتهگی در اوج است.
- ایمنی طبیعی بالغین در مناطق اندمیک
- آب و هوای مرطوب و فصول بارانی
- باکتری در مخاط حلق، لوزه، بینی باقی می ماند.
- هوای آلوده، گزش کنه، حشره، بزاق حیوانات آلوده
- باقی ماندن ارگانیسم در طبیعت تا ۲۴ ساعت

Hemorrhagic septicemia OR Barbone

Pathogenesis

Hemorrhagic septicemia



- ورود از تونسیل
- سپتی سمی شدید
- در قلب، دستگاه
- تنفس و ورود به
- خون و کبد و طحال

© 2002, R. Jakowski

Hemorrhagic septicemia OR Barbone

Clinical signs

- شروع با تب بالا ۴۱-۴۲ درجه
- ترشح فراوان بزاق
- پتشی مخاطات یا تورم دردناک و گرم گلو، بریست یا پريتونئوم
- دیسپنه و قطع تنفس
- دیپرسیون شدید
- علایم گوارشی
- مرگ طی ۲۴ ساعت
- علایم در خوک مشابه گاو است.

Hemorrhagic septicemia OR Barbone

Diagnosis

- جداسازی از طحال، قلب و خون
 - کشت (خون-سواپ بینی)
 - سرولوژی (الایزا)
 - کالبدگشایی شامل:
- پتشی، هموراژی، ادم ریه، غده لنفاوی (توراسیک) هموراژیک،
مایعات ژلاتینه زیر پوست
ضایعات اولیه پنومونی و گاستروانتریت هموراژیک

Hemorrhagic septicemia OR Barbone

Treatment and control

- OTC در خوک
- سولفادیمیدین در گاو
- واکسن کشته
- واکسن زنده در بینی

Bovine pasteurellosis

- *Pasteurella pneumonia*

- پنومونی حمل و نقل

- در گاو

- سینرژسم با مایکوپلاسماها

- سابقه استرس: حمل و نقل، مخلوط کردن گاو ها از مبداهای مختلف، محدودیت گاو، سنی و تهویه نامطلوب

- پاستورلا مولتی سیدا بیوتیپ A + ماینهیمیا همولایتیکا بیوتیپ A سروتیپ ۱

- مولتی سیدا A3 و D برونکوپنومونی شدید گوساله ها

- ماینهیمیا همولایتیکا ← پنومونی لوبار فیبریوزیس (نکروز انعقادی)

- مولتی سیدا ← برونکوپنومونی فیبرینی-چرکی (فقدان نکروز انعقادی چند کانونی)

Pasteurella pneumonia

Epidemiology

- در اروپا و امریکای شمالی
- بیشتر در گاو جوان در حال رشد ۶ ماه تا ۲ سال
- گوساله جدید از شیر گرفته ۶-۸ ماهه بعد از ورود به پرواربندی
- شیری-گوشتی

Pasteurella pneumonia

Clinical signs

- تب ۴۰-۴۱ درجه
- ترشحات دو طرفه موكوسى-چركى
- درد شكلى با آتونى شكمبه، برخى مواقع اسهال ملايم
- سرفه، درجات مختلف ديسپنه-پلى پنه و برونكوپنومونى
- صداى كراكل، ويز، مالشى جنب
- دوره ۲ تا ۴ روزه (يا درمان خود به خودى، يا داروى يا مرگ)

Pasteurella pneumonia



Pasteurella pneumonia

Diagnosis

- کشت (سواب بینی، ریه)

- هموگرام و افزایش فیبرینوژن به بالاتر از 0.7 gr/dl

- هیستوپاتولوژی ریه

- PCR

- تکنیک های ایمنوپراکسیداز

- کالبدگشایی: کبدی شدن قدامی ریه بیشتر $1/3$ قدامی شکمی ریه، ریه سفت همراه با خطوط نامنظم قرمز و سفید و خاکستری، نکروز انعقادی ریه، برونکوپنومونی با چسبندگی جنب.



Pasteurella pneumonia

Differential Diagnosis

- پنومونی های برونشیا
- پنومونی های بینابینی انگلی (دیکتیوکولوس ویویپاروس) و ویروسی
- پنومونی های هموراژیک در مورد CVCT
- پلوروپنومونی واگیر گاو
- پنومونی انزوتیک گوساله ها
- پنومونی هموفیلوس در گوشتی ها
- رینوتراکئیت عفونی گاو (IBR)
- پنومونی استنشاکی

Pasteurella pneumonia

Treatment

- تیل مایکوزین یک دوز SC ۱۰ mg/kg
- فلورفنیکل و تیامفنیکل (در موارد غیر قابل تفریق) به پرواری ها
- انروفلوکساسین SC ۲.۵ mg/kg برای ۳ تا ۵ روز یا
دیفلوکساسین ۷.۵ تا ۱۲.۵ mg/kg
- کوپلپریم
- سولفادیمیدین

Pasteurella pneumonia

Treatment

- ضد التهاب: NSAIDs
- علل عدم پاسخ به درمان:

پنومونی پیشرفته قبل از شروع درمان
حضور پنومونی بینابینی یا ویروسی
دز نامناسب

مقاومت آنتی بیوتیکی

پیچیده شدن بیماری با آبسه، برونشکتازی، پلورزی

Pasteurella pneumonia

Control

- Mass medication: میزان بیماران جدید به ازای هر روز ۵-۱۰ درصد در هر گروه باشد: OTC طولانی اثر ۲۰ mg/kg به صورت IM یا تیل مایکوزین
- واکسن های ساخته شده بر مبنای لوکوتوکسین مترشحه از میکرو ارگانیسم
- تدابیر مدیریتی

Pasteurella pneumonia

Control

- Preconditioning

- امریکای شمالی
- در گوساله گوشتی
- از شیرگیری دو هفته قبل از حمل و نقل
- واکسیناسیون علیه: IBRV, PIBV, BVDV، بیماری های
کلیسترییدیایی، هموفیلوس سومنوس و BRSV

Pasteurella pneumonia

Control

- Preconditioning

از شیر گیری:

- در ماه های سرد مشکل ایجاد میکند.

روش اول:

- آب و علوفه را ۲ هفته قبل از شیرگیری در اختیار گوساله قرار دهیم.
- گوساله از شیر گرفته روزانه ۲ بار چکاپ تنفسی شود.
- حمل و نقل طولانی نباشد، بستر مناسب، بیش از ۲۴-۳۰ ساعت دور از آب و غذا نباشد. در مسافت طولانی: ۸-۱۲ ساعت استراحت، علوفه و آب با فواصل ۲۴ ساعته

Pasteurella pneumonia

Control

- Preconditioning

از شیرگیری:

Creep feeding: روش دوم:

- عالی و پرهزینه
- در موارد خاص
- چندین هفته قبل از از شیرگیری با غلات گوساله تغذیه می شود.

Pasteurella pneumonia

- Conditioning

- از فارم مبدا تا فارم مقصد یا به محض ورود به فارم مقصد
- جلوگیری از استرس: دستکاری، تجمع، گرسنگی، آئروسل ها، انتقال مستقیم از مخزن به پرواربندی
- تزریق Vit A,D,E ، تزریق آنتی میکروبیال طولانی اثر: OTC ، تیل مایکوزین، تری متوپریم سولفادوکسین (یا در آب و غذا: Mass medication)
- حشره کش
- ضدانگل
- واکسن کلستریدیایی و تنفسی (حاوی سلول یا حاوی لوکوتوکسین)
- تغذیه با TMR با ۵۰ تا ۷۵ درصد کنسانتره و علوفه عالی ۲-۳ روز

Bovine pasteurellosis

- Mastitis
- Abortion
- External otitis
- Meningoencephalitis

Sheep and goats pasteurellosis

- *Pasteurella pneumonia*

- مانهیمیا همولایتیکا بیوتیپ A: ساکن طبیعی قسمت بالای دستگاه تنفسی
- کلونیزه شدن به دنبال تولد از میش ها و محیط در تونسیل و بینی و حلق: حامل همیشگی
- شیوع حاملین در اواخر بهار و اوایل تابستان بیشتر است. افزایش در اول پاییز.
- سابقه استرس
- سکونت در آغل: تهویه ضعیف // // // // // تغییر آب و هوا و مدیریت ضعیف: مرتع
- پاستورلوز پنومونیک در همه سنین می تواند رخ دهد.
- ❖ مولتی سیدا: نامعمول
- ❖ در هوای گرم و حاره ای

Pasteurella pneumonia

Pathogenesis

- پاتوژن اولیه در بره های بسیار جوان
- **PI3V**: مختل کردن دفاع نوتروفیلی و پاکسازی باکتری
- مایکوپلازما اوی پنومونیه (پنومونی انزئوتیک گوسفندان) و
- **B.Parapertusis** با استقرار در دستگاه تنفس پایینی

Pasteurella pneumonia

Clinical signs

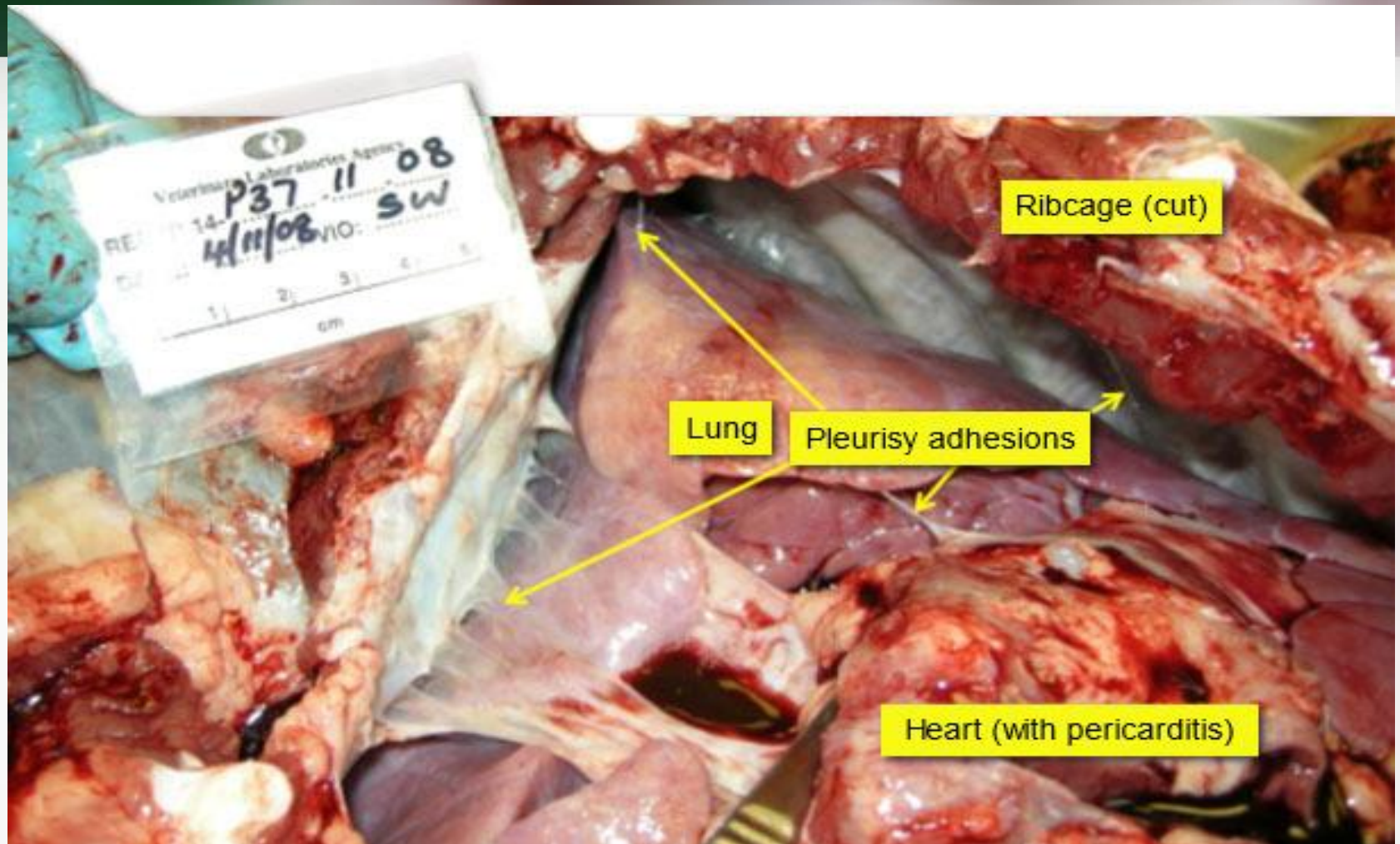
- شروع سریع، دوره کوتاه با مرگ سریع طی ۱۲ ساعت
- مرگ سریع در بره ها بدون علایم + دیسترس تنفسی و دیس پنه در بالغین
- تب، سرفه، دیسترس، دیسپنه
- طی سه روز بعد از شروع علایم در صورت عدم درمان: مرگ
- پنومونی مزمن بعد از بهبودی

Pasteurella pneumonia

Diagnosis

- شست و شوی تراکئوبرونشیا
- سواب بینی و کشت: ارزش تشخیصی پایین به علت سالم بودن حاملین
- کالبد گشایی: پلورایتیس
فیبرینوز، پریکاردیت، برونکوپنومونی، (کبدی)، ادمانوز شدن و هموراژیک شدن ریه ها
- بیوتایپینگ و سروتایپینگ ضایعات کالبد گشایی

Pasteurella pneumonia



Pasteurella pneumonia

Treatment and control

- OTC در آب ۷ تا ۱۰ روز، سفتی یوفور، فلورفنیکل
کنترل:

- تتراسایکلین طولانی اثر ۲۰ mg/kg با تکرار به فواصل ۴
روزه

- واکسیناسیون



پاستورلوز سپتی سمیک در بره های شیر خوار و بزغاله ها

- مانهمیا همولایتیکا تیپ A
- ۲ روزگی تا ۲ ماهگی (۲-۳ هفتگی معمول است).
- مرگ در ۴-۸ هفته ها بیشتر دیده می شود.
- سپتی سمی کشنده
- آلودگی با ایکسودس در گله ، Tick born fever می تواند زمینه ساز باشد.
- مولتی سیدا(نادر است): مرگ ومیر بالا+واگیری بالا

پاستورلوز سپتی سمیک در بره های شیر خوار و بزغاله ها

- علایم بالینی مولتی سیدایی: دهان آبکی، افزایش ترشح بزاق، اتساع شکمی، دوره کوتاهی از علایم بالینی
- بره ها: لنفادنایتیس: بزرگی غده لنفاوی تحت فکی، کرانیال، سرویکال و پیش کتفی
- تشخیص: کالبدگشایی: مایعات پریتونئال و پلورال و پریکاردیال به میزان زیاد
- پیشگیری: تیل مایکوزین ۱۰ mg/kg IM یک تزریق
اکسی تترا سایکلین ۲۰ mg/kg IM یک تزریق
تترا سایکلین ۱۰۰ میلی گرم به ازای هر بره

Mastitis

- مانهمیا همولایتیکا بیوتیپ A
- در میشها
- بریتانیا
- بستر آلوده، مخزن:بینی و دهان بره های شیرخوار
- شیوع در شیری > معمولی

Other pasteurellosis

- خوک: فرم تنفسی
- اسب و الاغ و قاطر: مانهمیا همولایتیکا: منگوانسفالیت
- اسب و الاغ: مولتی سیدا: سپتی سمی کشنده