

به نام خدا

شرکت ساتین تن کیمیا تولیدکننده داروهای دامپزشکی

تقدیم می کند

کتاب خود ارزیابی

Self-Assessment Colour Review

Cattle and Sheep Medicine



بخش اول این کتاب با عنوان "طب گاو" ترجمه شده است.



تالیف و ترجمه :

واحد R&D شرکت ساتین تن کیمیا

علی شیدائی

طبقه‌بندی بیماری‌ها و اختلالات (بر اساس شماره سوالات)

بیماری قلبی ۷، ۷۳، ۹۱، ۱۰۹

اختلالات چشمی ۸۸

اجسام خارجی ۶۲، ۷۱، ۸۲، ۱۱۲

بیماری پا ۴، ۸، ۱۳، ۲۱، ۲۹، ۷۷، ۸۹

دستگاه گوارش ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۳۳، ۳۸، ۵۱، ۶۲، ۷۱، ۸۵، ۱۰۷

دستگاه ادراری تناسلی ۴۶، ۵۱، ۵۳، ۶۳، ۷۰، ۷۹، ۸۶، ۱۰۶

دامداری (پرورشی) ۴۲، ۵۵، ۷۲، ۹۹، ۱۰۱

بیماری ایتروژنیک ۹۶

بیماری عفونی ۱۲، ۱۹، ۳۱، ۳۴، ۴۷، ۴۸، ۵۰، ۷۲، ۷۶، ۷۸، ۹۳، ۹۴، ۱۰۶، ۱۱۰

لنگش ۵، ۸، ۱۱، ۱۳، ۲۱، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۴۵، ۶۱، ۷۷، ۸۹، ۱۰۸

اختلال متابولیک و الکترولیت ۳۰، ۴۰، ۴۴، ۶۸، ۸۱، ۸۳، ۸۵، ۹۲

سیستم اسکلتی عضلانی ۴، ۵، ۱۳، ۱۶، ۲۷، ۳۷، ۴۵

بیماری عصبی ۵۰، ۵۲، ۸۷، ۹۳، ۱۰۰، ۱۰۸، ۱۱۰

گوساله تازه متولد شده ۱۶، ۷۶، ۷۷، ۹۳، ۹۷، ۱۰۱

مواد غذایی و تغذیه ۱، ۲۳، ۵۴، ۶۸، ۸۰، ۸۱، ۹۲

بیماری انگلی ۲، ۱۴، ۲۰، ۷۲

زایمان و آبستنی ۲۵، ۳۹، ۴۱، ۵۱، ۵۲، ۶۳، ۸۶، ۹۰، ۹۸، ۱۰۰، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴

پیشگیری از بیماری/آسیب ۳۴، ۹۵، ۹۹، ۱۰۱، ۱۱۱

بیماری تنفسی ۴، ۳۶، ۴۳، ۴۷، ۶۵

بیماری پوستی ۱۴، ۲۲، ۶۶، ۷۴، ۸۴

رهیافتهای جراحی ۱۳، ۳۲، ۵۳، ۵۵، ۶۴، ۶۹، ۷۱

سموم ۱، ۴۹

تروما و شکستگی ۱۱، ۲۸، ۴۶، ۵۲، ۵۸، ۶۰، ۷۵

تومورها ۵۹، ۸۸



اسپری دارویی هیدروژلی آفتوبور

ترکیبات: بوریک اسید ، کلرهگزیدین ، اوژنول (روغن میخک) ، ویولت دوزانسیین (رنگ بنفش)

ویژگی ها : ترمیم کننده ، **آنتی میکروبیال** (ضدباکتری ، ضدویروس و ضدقارچ) ، **ضدالتهاب و درد**

حجم : ۲۵۰ میلی لیتر

موارد مصرف :

- ۱- ترمیم و ضدعفونی سریع زخم های جراحی ، زخم های باز ، عفونی ، مزمن و
- ۲- ترمیم و ضدعفونی زخم ها و بثورات دهانی ناشی از تب برفکی ، اکتیما ، ppr ، استوماتیت وزیکولار و
- ۳- درمان ضایعات پوستی ناشی از زگیل (پاپیلوماویروس) آبله ، آبسه و
- ۴- پیشگیری و درمان عفونت های باکتریایی (مثل عفونت ناشی از شاخ سوزی) و قارچی (رینگ ورم)
- ۵- تسکین خارش های ناشی از ازدیاد حساسیت ، انگل های خارجی ، قارچ و ...

برای درمان در زمان کوتاه ، روزانه ۳ بار مصرف شود .

(مخصوص نشخوارکنندگان سبک و سنگین - در اسب ، سگ و گربه مصرف نشود)



محلول دارویی آلوپاد

ترکیبات: گلو تار آلدئید ، بنز آلکانیوم کلراید ، تربانتین (روغن کاج) ، آلوم

ویژگی ها : **ضد عفونی کننده وسیع الطیف** ، ترمیم کننده ، استحکام بخش سم

در دمای پایین دیر یخ میزند و توانایی نفوذ عمقی به بافت شاخی سم دارد

حجم : ۳۰۰ میلی لیتر (اسپری) و گالن های ۲۰ لیتری

موارد مصرف :

۱- درمان عفونت های ناحیه سم همانند گندیدگی سم ، فلگمون بین انگشتی ، تراش ، کانکر

۲- مناسب برای استفاده بعد از سم چینی یا نعل بندی برای حفظ استحکام سم

۳- ترمیم ترک های سم و قابل استفاده روی سم سالم برای پیشگیری از نرم شدگی

۴- قابل استفاده در حمام سم برای پیشگیری از عفونت و لنگش

مناسب برای تمامی آنگولات ها (سم داران)

(آلوپاد همراه با سولفات مس ((سم شو)) استفاده نشود)

۱- شما با دو تلیسه ۱۵ ماهه روبرو می شوید که برای دو هفته است که در طویل نگهداری می شوند و از باقی مانده سیلاژ یک سال پیش تغذیه کرده اند . تلیسه ها خیلی ضعیف هستند و نمیتوانند پا شوند . دامدار همچنین متذکر شده که در عصر دیروز یک تلیسه دیگر نیز دچار ضعف در اندام خلفی شده است ولی سایر تلیسه ها همگی سالم هستند و نشانه ای از بیماری بروز نمی دهند . هردوی تلیسه ها بی حال و ناتوان در ایستادن هستند . یک ضعف عمقی در ماهیچه های اندام خلفی مشاهده می شود . دمای مقعد در هردو نرمال است . تلیسه ها غذا نمیخورند اما میتوانند غذا را بلعند . حرکات شکمبه وجود دارد اما مدفوع کمی با پوشش موکوسی دفع می شود .

الف : به چه بیماری هایی مظنون می شوید ؟

ب : چه درمانی را تجویز می کنید ؟

ج : برای پیشگیری چه اقداماتی را در نظر می گیرید ؟



۲- یک گاو ماده ۳ ساله شیری با وجود درمان های ضدانگلی توسط دامدار ، در حدود دو ماه است که کاهش وزن و اسهال دارد . این گاو ۳ ماه پیش پس از زایش گوساله خود ، خریداری شده است و فقط ۱۸ لیتر در روز شیر میدهد . دمای مقعد نرمال است . به جز اسهال با مقداری خون یا موکوس و کاهش وزن علایم بیماری دیگری مشاهده نمی شود .

الف : به چه بیماری هایی مشکوک می شوید ؟

ب : چه تست های آزمایشگاهی باید در نظر گرفته شود ؟

ج : چه درمان هایی را پیشنهاد می کنید ؟

د : چه روش های پیشگیری کننده ای پیشنهاد می شود ؟



۱- الف: بیماری‌هایی که بیشترین احتمال بروز را دارند : بوتولیسم ، مسمومیت با سرب ، لستریوز ، شاربن علامتی (black leg) ، ریکامبِنسی و اندوتوکسمی که با سپتی‌سمی همراه باشد .

در حال حاضر تست تشخیصی برای سم بوتولیسم وجود ندارد . این گاوداری به لاشه پرندگان و یا ضایعات مرغداری که معمولترین منبع سم بوتولیسم هستند ، دسترسی نداشت اما دامدار اغلب به تعداد زیادی کبوتر وحشی شلیک می‌کرد که ممکن است سیلاژهایی که پوشش داده نشده بودند توسط لاشه این پرندگان آلوده شده بودند .

ب: درمان اختصاصی وجود ندارد و فقط ضعف اندام خلفی میتواند پس از ۷ الی ۱۴ روز بهبود یابد . وضع جسمانی یک از تلیسه‌ها شبانگاه رو به وخامت گذاشت (فلجی زبان و عضلات جَوشی ، سر به سمت سینه برگشته بود) و به دلایل انسان‌دوستانه حیوان یوتانایز شد . همچنین تلیسه دیگر نیز به همین دلیل دو روز بعد یوتانایز شد .

ج: برای کنترل مشکل ایجاد شده ، سیلاژ قدمی دور انداخته شد و از سیلاژ جدید استفاده شد . موارد بوتولیسم دیگری در این گله گزارش نشد . اقدام بعدی کنترلی ، جلوگیری کامل از آلودگی غذای مورد استفاده با ضایعات مرغداری‌ها است . از مدفوع مرغداری‌ها برای کود در چراگاه‌ها و علفزارها استفاده می‌شود . (شکل 1b) . چندین شیوع اخیر بوتولیسم به طور احتمالی با تغذیه گاو با ضایعات نانوائی مرتبط بوده است.



شکل 1b

۲- الف: بیماری‌هایی که بیشترین احتمال بروز را دارند : بیماری یون (مایکوباکتریوم پاراتوبرکلوزیس) ، فاسیلوزیس مزمن ،

عفونت مداوم با ویروس BVD/Md ، سالمونلوزیس مزمن ، عفونت باکتریایی مزمن که باعث ناتوانی حیوان شود .

ب: تست‌های آزمایشگاهی از قبیل : ELISA ، اسمیر مدفوع برای بیماری یون که در این کیس منفی بود . نمونه مدفوع برای تخم انگل باید بررسی شود و آزمایش الایزا نیز برای انگل‌های کبد میتواند مفید باشد . در این کیس ، یک تخم انگل کپلک مشاهده شد . تخم انگل استرانگیلوس با روش McMaster مشاهده نشد . تست الایزا برای کپلک کبدی مثبت بود .

ج: درمان با استفاده از داروهای تریکلابندازول یا نیتروکسی‌نیل انجام می‌پذیرد .

د: در هنگامی که گاوها به فارم آورده می‌شوند تمامی آن‌ها باید تحت درمان با داروهای ضدانگل برای انگل‌های روده و کبد قرار گیرند . تمامی گاوها باید تحت غربالگری ویروس BVD/MD قرار گیرند و سرم خونی آن‌ها نسبت به آنتی‌ژن باید منفی باشد . واکسیناسیون علیه لپتوسپیروز و IBR باید در نظر گرفته شود . غربالگری منفرد برای وضعیت سالمونلا دوپلین مزمن ناقل قابل اعتماد نیست .

۳- یک گاو نر هشتتاین ۴ ماهه با مشکل نفخ شدید مزمن روبرو است . این گاو نر مربوط به گروهیست که برای پرواربندی نگهداری می‌شوند و جیره ای با تولید بالا شامل جو و متعادل کننده پروتئین به طور آزاد برای آن‌ها داده می‌شود . دامدار برای ۵ بار نفخ را با لوله دهانی-معدی خارج کرده است .

الف : گزینه‌های دیگری به غیر از استفاده از تروکار چیستند ؟ شکل ۳ . یک لیستی از فواید و مضرات روش‌های قدیمی تهیه کنید .

ب : چگونه تروکار را وارد می‌کنید ؟ ج: پروگنوز (پیش‌آگهی) بیماری چگونه است ؟



شکل ۳

۴- در طی یک دوره ۴ هفته ای، چهار گوساله از ۱۲ گوساله شیری که مستقیماً از یک منبع واحد در سن ۲ هفتگی خریداری شده بودند، ۴ تا ۶ هفته بعد با آرتریت سپتیک پدال (بند سوم انگشت) مواجه شدند که نیاز به قطع انگشت داشتند. (عکس ۴) گوساله‌های دیگر این گروه چندین بار به دلیل بیماری تنفسی تحت درمان قرار گرفته‌اند و به خوبی رشد نمی‌کنند. گوساله‌ها در بستری مناسب با پوشالی از کاه قرار گرفته‌اند و تغذیه از شیر خشک جایگزین تغذیه آزادانه از سطل‌ها شده است .

الف : چگونه عوامل ایجاد کننده مشکلات مشاهده شده در این گوساله‌ها را بررسی می‌کنید ؟

ب : علل احتمالی چیست؟

ج: چه درمان‌هایی را انجام می‌دهید؟

د: چه بیماری ممکن است در گله محل خریداری شده وجود داشته باشد؟

ه : چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟



شکل ۴

۳- الف : Trocharization: مزایا - سریع در نتیجه ارزان. بافت گرانولاسیون (جوانه گوشتی) فیستول را ظرف چند روز پس از برداشتن تروکار مهر و موم می‌کند. معایب - تروکار ممکن است از جای خود خارج شود و سپس وارد کردن تروکار دیگر دشوار شود. تروکارهای اسپیرال (پیچ خورده) بسیار موثرتر از تروکارهای مستقیم (صاف) هستند. یک فیستول (سوراخ) نیمه دائمی در شکمبه بسازید (به روش جراحی یک فیستول ایجاد کنید ، این فیستول تا چند ماه مانع از نفخ مجدد حیوان می‌شود): مزایا - بافت گرانوله تنها پس از چند ماه فیستول را می‌بندد. معایب - نیاز به جراحی شکم در حدود ۲۰ دقیقه دارد از قبیل زمان آماده‌سازی پوست برای جراحی و بنابراین پرهزینه‌ترین گزینه است. همچنین مایع شکمبه ممکن است به سمت پهلوی بریزد که تحریک‌کننده و ناخوشایند است.

ب: تروکار راحت‌تر در حیوان نفخ زده وارد می‌شود. محل انتخاب شده بالاترین نقطه مابین آخرین دنده و استخوان بال ایلیم لگن است. محل با لیدوکائین بی‌حس می‌شود و برش پوستی ۴ سانتی متری ایجاد می‌شود. نقطه تروکار از طریق لایه‌های ماهیچه‌ای و دیواره شکمبه وارد می‌شود، سپس تروکار به دیواره شکمبه پیچ می‌شود. گاز به آرامی طی ۲ تا ۳ دقیقه آزاد می‌شود. تروکار با بخیه‌های غیر قابل جذب روی پوست فیکس می‌شود .

ج: درمان آنتی بیوتیکی اغلب پس از جراحی برای درمان عفونت‌های احتمالی موثر بر شکم انجام می‌شود. در صورت امکان، انتقال آب شکمبه از یک حیوان سالم به این حیوان مفید است. (بازگرداندن فلور میکروبی نرمال) محتوای پروتئین جیره باید بررسی شود و اطمینان حاصل شود که از حداقل ۱۶ درصد پروتئین خام و فیبر دراز کافی تشکیل شده باشد . پیش آگهی معمولاً ضعیف است زیرا نفخ مزمن عود کننده معمولاً به دلیل سوء هاضمه عصب واگ ایجاد می‌شود .

۴- الف : تحقیقات می‌تواند شامل آرتروسنتز (کشیدن مایع مفصلی) قبل از درمان آنتی بیوتیکی و کشت غشای سینوویال پس از قطع انگشت باشد. لاواژ برونکوالوئولار برای بیماری ویروسی BRSV در سیر بیماری بسیار دیر است. کشت باکتریولوژیک مایع لاواژ برونکوالوئولار می‌تواند انجام شود، اما این تست مزیت خوبی ندارد . سرولوژی پیرد Paired serology برای تعیین درگیری ویروس تنفسی و وضعیت BVD/MD تحت تاثیر آنتی بادی مشتق شده از مادر انجام می‌پذیرد .

ب: محتمل‌ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: مفصل سپتیک - گونه‌های سالمونلا. به خصوص S. dublin و S. typhimurium در این محدوده سنی. بیماری تنفسی - پنومونی باکتریایی به دنبال عفونت تنفسی ناشی از ویروس؛ گوساله‌ای که مبتلا به BVD/MD پایدار و مقاوم است ، باعث عفونت گذرا در سایر گوساله‌ها می‌شود. در این کیس کشت غشای سینوویال پس از قطع انگشت مشخص نمود که S. dublin باعث ایجاد این مشکل شده است.

ج: پاسخ به آنتی بیوتیک تزریقی برای عفونت‌های مفصلی (معمولاً فلورفنیکول) و بیماری‌های تنفسی ناشی از S. dublin ضعیف است. شستشوی مفاصل نیاز به بیهوشی عمومی و اغلب شستشوی مجدد ۳ تا ۵ روز بعد دارد. قطع انگشت در شرایط فعلی نتایج خوبی به همراه دارد و اقتصادی‌ترین گزینه است.

د : سقط جنین در ۵-۷ ماهگی یکی از ویژگی‌های گله‌های مبتلا به عفونت بومی S. dublin است.

ه : اقدامات کنترلی شامل توقف خرید گوساله از این منبع می‌باشد. اگر دامدار برای انجام این کار قرارداد داشته باشد، گوساله‌ها باید در مزرعه مبدا واکسینه شوند.

۵- یک گاو ۶ ساله لیموزین ۱۲ ماه قبل با شروع ناگهانی لنگش مراجعه کرد. علت آسیب مشکوک بود و گاو نر میتوانست بایستد، اما سفت می‌ایستاد و در پای راستش تورم استخوانی مشخصی در قسمت داخلی مفصل hock آشکار بود، (۵). گاو نر در هنگام راه رفتن نمره ۳ از ۱۰ را گرفت و لنگش داشت. کپسول مفصل هاک راست ضخیم نشده است و هیچ گونه افیوژن مفصلی وجود ندارد. تورم استخوانی صاف و بدون درد است. هیچ مفاصل متورم دیگری وجود ندارد.

الف : چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (آنهایی که احتمال وقوع زیادتری دارند)

ب: چه معاینات دیگری را توصیه می‌کنید؟

ج: چه توصیه ای می‌کنید؟



تصویر ۵

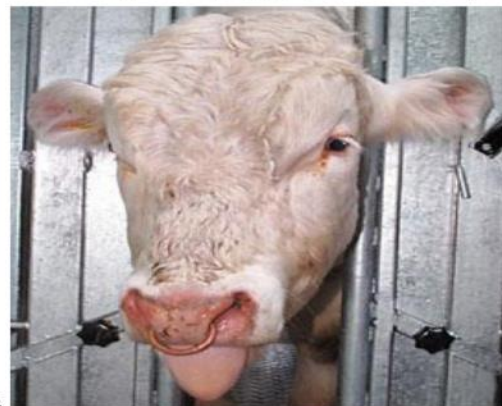
۶- شما با یک گاو ۲ ساله Charo - lais روبرو هستید که در ۴ روز گذشته به دلیل ناتوانی در بستن کامل دهان خود در چرا مشکل داشته است. گاو نر کسل کننده و افسرده به نظر می‌رسد اما از حضور شما و محدودیت های محیط جدید خود بمنظور بستری کردنش آگاه است. گاو نر هنگام راه رفتن به سمت انبار گاوها کمی آتاکسیک (عدم تعادل در راه رفتن) به نظر می‌رسد. دمای رکتوم گاو ۴۰.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۴.۹ درجه فارنهایت) است. هر دو چشم نسبت به تست مننس (تهدید) واکنش نشان میدهند اما رفلکس نور مردمک وجود ندارد. همچنین استرابیسم دو طرفه پشتی وجود دارد اما نیستایگموس وجود ندارد. اگرزوفتالموس چشم راست وجود دارد. فلجی دو طرفه عضلات جَوَشی همراه با نفوذ مواد زبر در گونه ها وجود دارد. برآمدگی غیرفعال زبان وجود دارد که با تحریک می‌توان آن را خارج کرد (۶). گاو نر در بلعیدن مشکل دارد اما وقتی ظرف غذا تا ارتفاع شانه بالا می‌رود قادر به خوردن کنسانتره است. کج شدن سر مشخص نیست. سمع قفسه سینه هیچ صدای غیر طبیعی ریوی را آشکار نمی‌کند. برادی کاردی مشخص (۴۲ ضربه در دقیقه) وجود دارد. انقباضات شکمبه طبیعی وجود دارد.

الف : چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (آنهایی که احتمال وقوع زیادتری دارند)

ب: تشخیص موقت شما چیست؟ (توجیه عصبی ارائه دهید).

ج : چه درمانی (یا درمانهایی) انجام می‌دهید؟

د: چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟



عکس ۶

۵- الف: محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: رسوب استئوفیت که مفصل تارسوماتارسال (اوفه استخوانی) را درگیر می‌کند. استئوکندریت دیسکان (جداشدگی غضروف از مفصل)؛ ضربه به مفصل هاگ/آسیب رباطی که باعث آرتروز می‌شود.

ب: رادیوگرافی هاگ راست (رادیوگرافی هاگ چپ برای مقایسه) رسوب استخوان جدید گسترده ای را نشان می‌دهد که مفصل تارسوماتارسال را درگیر می‌کند. معاینه اولتراسونوگرافی مفصل هاگ راست هیچ ضخیم شدن کپسول مفصلی یا افیوژن مفصل را نشان نمی‌دهد.

ج: مفصل تارسوماتارسال یک مفصل کم حرکت است و بنابراین انکیلوز نباید حرکت را محدود کند به جز اینکه فشار زیادی بر روی این مفصل در هنگام جفت گیری اعمال می‌شود. (پرش گاو روی گاو دیگر). تعدادی گزینه وجود دارد: ۱) برای ۶ ماه گاو را رها کنید و دوباره رادیوگرافی کنید، ۲) همراه با نصف تعداد گاوهای که (۲۰) با خطر شکستگی احتمالی در محل کالوس (محل باد کرده بدن در اثر شکستگی) هستند گاو نر را خارج کنید، ۳) یا گاو نر را بکشید. گزینه سوم انتخاب شد (ارزش گاو نر به عنوان حیوان کشتار تقریباً ۵۰٪ از قیمت خرید یک جایگزین را نشان می‌دهد). با این حال، ممکن است این گزینه صحیح نباشد زیرا هیچ مطالعه منتشر شده ای در مورد این نوع آسیب و بیماری وجود ندارد. گزینه دوم می‌تواند کارساز باشد، اما آیا ارزش ریسک کردن در زمینه رفاه حیوانات را دارد؟

۶- الف: محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: آمپیم بازیلار (آبسه هیپوفیز) (تجمع چرک بازیلار) basilar empyema، لیستریوز؛ ضایعه دهلیزی محیطی؛ آبسه مغزی؛ جنون گاوی؛ بوتولیسم؛ هاری

ب: تشخیص آمپیم بازیلار بر اساس یافته‌های بالینی نقایص عصب جمجمه‌ای متعدد، به‌ویژه نقایص دو طرفه عصب جمجمه‌ای که شامل عصب‌های III و V، آتاکسی و برادی کاردی است.

آتاکسی ناشی از قطع شدن هسته‌های حرکتی خارج هرمی در ساقه مغز توسط آبسه در حال گسترش است. گسترش به داخل رترو-اوربیتال (گسترش آبسه به فضای پشتی کره چشم)، اکزوفتالموس (بیرون زدگی) چشم راست را توضیح می‌دهد.

ج: بهبودی گاو از آمپیم بازیلار به تشخیص زودهنگام بیماری توسط دامدار و درمان تهاجمی آنتی بیوتیکی بستگی دارد. Arcanobacterium pyogenes معمولاً از چنین مواردی جدا می‌شود و به آنتی بیوتیک‌های مختلف از جمله پنی سیلین، سفتیوفور، اریترومايسين و تری متوپریم/سولفونامید حساس است.

درمان شامل ۴۴۰۰ IU/kg پروکائین پنی سیلین است که به صورت عضلانی دو بار در روز به مدت ۳ هفته تزریق می‌شود. علائم بالینی به مدت ۵ روز بدون تغییر باقی ماند، سپس اشتهای گاو نر بهبود یافت و او قادر به خوردن سیلاژ بدون تاثیر مواد غذایی بود. رفتار گاو نر نیز بهتر شد. این پاسخ باید بر اساس بدتر شدن علائم بالینی و مرگ در موارد درمان نشده ۷ تا ۱۰ روز پس از اولین ظهور علائم بالینی قضاوت شود. نهایتاً گاو نر بهبودی کامل پیدا کرد.

د: قرار دادن حلقه‌های گاو نر به عنوان یک عامل خطر اصلی در نظر گرفته می‌شود و عفونت موضعی ناشی از آن به صورت هماتوژن به شبکه‌های رگی و مجموعه مویرگ‌های خونی که غده هیپوفیز را احاطه کرده‌اند، گسترش می‌یابد و باعث آمپیم بازیلار می‌شود.

۷- یک گاو هلشتاین ۶ ساله با سابقه ۳ هفته ای کم اشتها، کاهش وزن و کاهش تولید شیر خود را نشان می دهد (a۷). درمان با تزریق عضلانی اکسی تتراسایکلین به مدت ۴ روز متوالی توسط دامدار هیچ بهبودی نداشته است. دمای مقعدی اندکی افزایش یافته است (۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت)). گاو کسل و افسرده است و آهسته راه می رود. اتساع وریدهای ژوگولار و تجمع ادم در زیر سینه و فک پایین وجود دارد که تحت فشار انگشت به داخل فرو می رود. غشاهای مخاطی چشم و دهان دچار احتقان هستند. ضربان قلب ۸۰ ضربه در دقیقه است اما صدای قلب در دو طرف قفسه سینه گنگ می شود. تعداد تنفس به ۴۰ تنفس در دقیقه افزایش می یابد که کمی تنفس شکمی نیز دیده می شود.

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چرا ادم وجود دارد؟

ج : چگونه می توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟

د : چه درمانی را توصیه می کنید؟

ه : پیش آگهی چیست؟



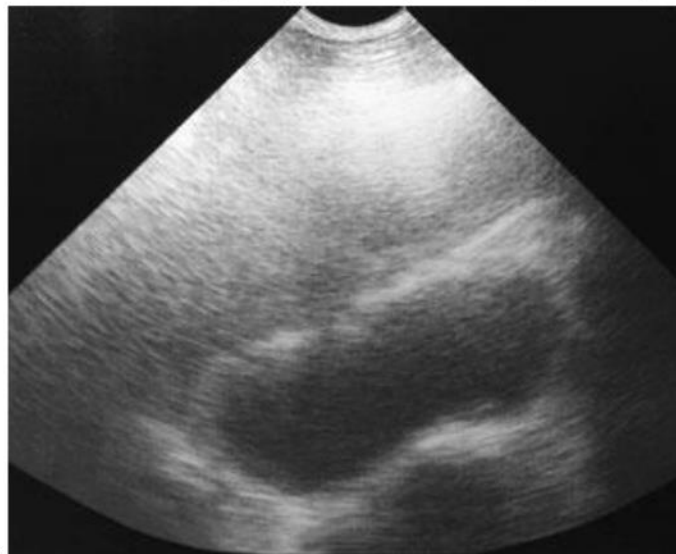
تصویر a۷

۸- یک گاو شیری لنگ به شما ارائه می شود که در ۴ روز گذشته با امتیاز حرکتی ۹/۱۰ در قسمت جلوی پای چپ دچار لنگش بوده است. گاو حدوداً ۱ ماه دیگر زایمان می کند و با گروهی از ۱۲ گاو خشک دیگر در مرتع است. معاینه پا نمی تواند تورم، گرما یا درد را نشان دهد. غده لنفاوی پیش کتف دارای اندازه طبیعی است. پوست بین انگشتی نرمال به نظر می رسد و شکاف دقیق پا، هیچ گونه ناهنجاری را نشان نمی دهد. بررسی دیواره سم پستی یک ترک را نشان می دهد (ترک شنی) (۸). اعمال فشار بر روی ترک با استفاده از تسترهای سم، واکنش دردناکی را برمی انگیزد. تراش دقیق پا باعث آزاد شدن آبسه می شود.



الف : چه درمان های وجود دارد؟ ب : علت چنین ضایعاتی چیست؟

۷ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: پریکاردیت، اندوکاردیت، میوکاردیت/میوپاتی متسع قلبی ؛ بیماری مزمن تنفسی چرکی؛ آبسه کبد؛ پیلو نفریت ؛ لنفوسارکوم شامل مدیاستن و پریکارد (گاوهای انزوتیک لوکوز مثبت بودند).
 ب: در بیماری پریکارد هم پر شدن قلب و هم توانایی بطن ها و دهلیزها برای پاکسازی خون قلب می تواند مختل شود. افزایش تدریجی آسیب شناسی پریکارد منجر به پیشرفت این فیزیولوژی محدود کننده و اختلال در پر شدن دیاستولیک طبیعی قلب می شود. افزایش فشارهای داخل قلب منجر به نارسایی دهلیزی راست و سپس نارسایی قلبی در سمت راست و افزایش فشار وریدی در گردش خون سیستمیک می شود. احتقان وریدی (جمع شدن خون) منجر به نشت عروقی می شود که خود نهایتا باعث ادم می شود .
 ج: افیوژن پریکارد را می توان به راحتی با استفاده از یک اسکنر بخش ۵ مگاهرتز نشان داد و از نظر ظاهری (افیوژن در مقابل چرک) متمایز شد (b۷). آسیب شناسی بالینی لکوسیتوز (با شیفت به چپ)، افزایش فیبرینوژن و افزایش گلوبولین سرم را نشان داد اما اینها غیراختصاصی هستند و می توانند در بسیاری از انواع عفونت های مزمن باکتریایی وجود داشته باشند.
 د : فلور باکتریایی موجود در پریکاردیت قلب گاو متغیر است و ممکن است شامل عفونت های منفرد یا مختلط استافیلوکوک، استرپتوکوک، آرکانوباکتریوم، اشرشیاکلی و بی هوازی باشد. با این حال، آنتی بیوتیک درمانی این عفونت را برطرف نمی کند.
 ه : پیش آگهی در موارد پریکاردیت چرکی ناامید کننده است و این گاو باید به دلایل رفاهی معدوم شود.



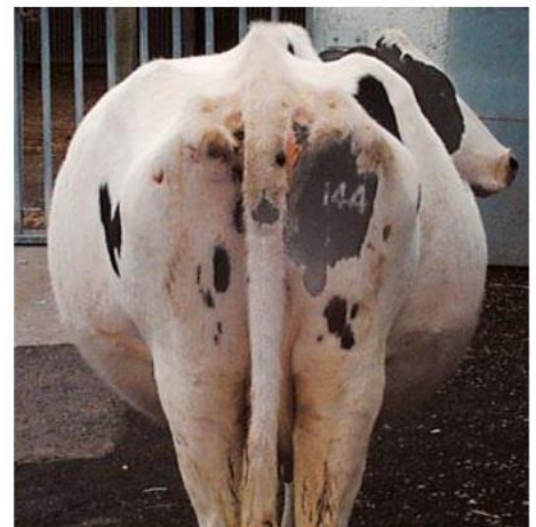
عکس b۷

۸ الف : نیازی به بانداژ نیست زیرا لایه ها در معرض دید قرار نمی گیرند و خطر تشکیل زیاد بافت جوانه گوشتی وجود ندارد. درمان آنتی بیوتیکی پیشنهاد نمی شود .
 ب : ترکهای شنی ناشی از دست دادن تداوم الیاف شاخی دیواره سم هستند که برای یک فاصله متغیر در ناحیه بین تاج سم و پایین دیواره سم گسترش می یابند. علت ناشناخته است اما خشک شدن بیش از حد بافت شاخی سم در ماه های خشک تابستان یا فشار بیش از حد ناگهانی ناشی از پریدن و تاختن پیشنهاد شده است. این وضعیت بیشتر در نژاد Galloway و تلاقی آنها دیده می شود که نشان دهنده یک جزء ارثی است.
 درمان پیشنهادی شرکت ساتین تن کیمیا : استفاده از اسپری آلوپاد برای ضدعفونی و ترمیم ناحیه

- ۹- شما با یک گوساله گوشتی ۲ ماهه زمین گیر روبرو شده اید (۹)، دمای رکتوم غیر طبیعی است (۳۸.۱) درجه سانتیگراد (۱۰۰.۶) درجه فارنهایت)). چشم ها به طور قابل توجهی فرورفته هستند و کشیدن پوست بیش از ۵ ثانیه طول می کشد تا به حالت عادی بازگردد که نشان دهنده ۷ تا ۱۰ درصد کم آبی بدن است. غشای مخاطی چشم و دهان به طور قابل توجهی احتقان دارند. ضربان قلب ۱۲۰ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس که در بازدم همراه است با یک صدای ناله مانند خفیف، به ۲۸ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. شکم متسع است و لمس باعث ناله کردن دردناک می شود.
- الف. چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ ب: چگونه می توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟ ج: پیش آگهی چیست؟ د: چه درمانی را توصیه می کنید؟ ه: چه اقدامات کنترلی را توصیه می کنید؟



- ۱۰- یک گاو شیری ۵ ساله با سابقه ۶ هفته ای افزایش اتساع شکم و از دست دادن وزن مراجعه می کند (۱۰). اشتباهی گاو ضعیف است و تنها گلوله های مدفوع سخت اندکی که با مخاط پوشانده شده اند در رکتوم وجود دارد. گاو ظاهری شبیه پشت سوسک roached-back (کمرش قوس دارد) دارد و حالتی مضطرب دارد. شکم به طور قابل توجهی متسع و به شکل "گلابی" است (۱۰ تا ۴ اتساع). دمای مقعد طبیعی است. ضربان نبض ۳۸ ضربه در دقیقه است. نیرو و سرعت انقباضات شکمبه تقریباً به سه تا چهار سیکل در دقیقه افزایش می یابد (سرعت طبیعی یک سیکل هر ۴۰ ثانیه یا بیشتر است). ضربان نبض ۳۸ ضربه در دقیقه است. نیرو و سرعت انقباضات شکمبه تقریباً به سه تا چهار سیکل در دقیقه افزایش می یابد (سرعت طبیعی یک سیکل در هر ۴۰ ثانیه یا بیشتر است). تست جدوگاه (تست ویلیامز) منفی است. عبور دادن لوله معدی تنها مقدار کمی گاز آزاد می کند.



- الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد) ب: چگونه تشخیص خود را تأیید می کنید؟ ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟

۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سوراخ شدن شیردان، آنتریت کلستری دیال؛ پیچ خوردگی روده؛ پریتونیت حاد؛ گلوله مویی که باعث انسداد خروج شیردان می شود. تو رفتگی روده ها؛ آنتریت نکروتیک؛ سپتی سمی؛ پارگی مثانه/اوروپریتوئن

ب: تشخیص بالینی را می توان با ابدومینوسنتز، که مایعی با رنگ خون تولید می کند، پشتیبانی کرد. سونوگرافی ممکن است چندین لیتر مایع را در حفره صفاقی نشان دهد. لاپاراتومی اکتشافی ممکن است انجام شود.

ج : پیش آگهی سوراخ شدن شیردان/پریتونیت سپتیک حاد با وجود تشخیص زودهنگام دامپزشکی ناامیدکننده است. ضعف عمیق، کم آبی، غشاهای مخاطی قرمز رنگ، نبض سریع بیش از ۱۰۰ ضربه در دقیقه و خرخر بازدمی شاخص های پیش آگهی ضعیفی هستند.

د : درمان علامتی شامل ۲.۲ میلی گرم بر کیلوگرم فلونکسین مگلو مین است که به صورت داخل وریدی تزریق می شود. پنج لیتر سالین ایزوتونیک به صورت داخل وریدی در طی ۱ ساعت (۵۰ میلی لیتر بر کیلوگرم) داده می شود. ۵ لیتر ایزوتونیک دیگر در ۳ ساعت آینده تزریق می شود. در این مورد، لاپاراتومی اکتشافی خط وسط تحت بیهوشی عمومی زایلازین (۰.۱ میلی گرم بر کیلوگرم) و کتامین (۲ تا ۳ میلی گرم بر کیلوگرم به صورت داخل وریدی) نشان داد که شیردان سوراخ شده و حفره شکمی را دچار آلودگی کرده است. این گوساله به دلایل رفاهی یوتانایز شد.

ه: سوراخ شدن شیردان از طریق یک زخم نقطه‌ای با قطر ۱ تا ۲ سانتی متر بصورت تک گیر در گوساله‌های گوشتی ۲ تا ۳ ماهه رخ می‌دهد. علت این بیماری تک گیر مشخص نشده است.

۱۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سوء هاضمه عصب واگ، نفخ مزمن ناشی از توده در مدیاستن (میان سینه)، به عنوان مثال، لنفوسارکوم یا آبسه تیموس؛ بارداری دوقلو/هیدروپس آلانتویس **hydrops allantois**؛ پریتونیت موضعی؛ جابجایی شیردان به چپ؛ رتیکولیت تروماتیک

ب: تشخیص سوء هاضمه واگ بر اساس یافته های بالینی (حرکت بیش از حد شکمبه، برادی کاردی، شکل شکم) و حذف سایر شرایط است. پریتونیت موضعی، که اغلب از رتیکولیت تروماتیک ناشی می شود، به عنوان شایع ترین علت سوء هاضمه واگ در نظر گرفته می شود. بررسی سونوگرافی قدامی شکم با استفاده از اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز نتوانست هیچ آبسه شکمی را تشخیص دهد. ابدومینوسنتز مقدار کمی مایع صفاقی به رنگ زرد روشن با غلظت پروتئین کم و تعداد سلول های کم که عمدتاً از لنفوسیت ها (مقادیر طبیعی) تشکیل شده بود، نشان داد.

ج : پیش آگهی در این گاو به دلیل مزمن بودن و شدت اتساع شکم بسیار ضعیف در نظر گرفته شد و گاو به دلایل رفاهی یوتانایز شد. در حالی که نبود تشخیص اختصاصی بسیار ناامید کننده است، هیچ کار دیگری نیز نمی توان انجام داد و رفاه حیوان مهم ترین فاکتور است.

شما با یک تلیسه نژاد شارولز (شاروله) یک ساله با لنگش ۱۰/۸ که روی پای عقب چپ تأثیر گذاشته و ۳ ماه قبل به طور ناگهانی دچار لنگش شده است، روبرو می‌شوید. در ابتدا تلیسه برای بلند شدن با مشکل زیادی روبرو بود، اما شدت لنگش اندکی کاهش یافته است، اگرچه حیوان زمان بسیار بیشتری را نسبت به حالت عادی دراز می‌کشد. آتروفی عضلانی گسترده روی توده عضلانی گلوئیتال چپ وجود دارد (۱۱a). تون مقعدی (عضلانی) طبیعی است و آتونی/اتساع مثانه وجود ندارد. دم به سمت سالم کشیده می‌شود که ناشی از آتروفی عضلات سمت آسیب دیده است. افزایش امتداد مفصل بخلوق در پای عقب سمت راست وجود دارد که با چرخش به بیرون پاها ناشی از تحمل وزن نامتناسب همراه است. لمس اندام چپ هیچ گونه ناهنجاری مربوط به مفصل



استایفل چپ یا پایین (دیستال) آن را آشکار نمی‌کند. حرکت جانبی ران (پای عقبی) باعث ایجاد احساس خفیف در رفتگی (clunking) در ناحیه لگن چپ می‌شود.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چگونه می‌توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: چه اقدامی انجام می‌دهید؟

(۱۲) یک گاو هلشتاین ۶ ساله که ۳۶ ساعت زودتر زایش کرده است، در حالت خوابیده استرنوم (عکس روبرو)، به شدت افسرده، کم آب، بدون تب (۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت))، با غشای مخاطی به حالت توکسیک، ضربان قلب ۹۶ ضربه در دقیقه افزایش یافته است و تعداد تنفس (۳۴) تنفس در دقیقه (نیز افزایش یافته است. پستان نرم اما رنگ پریده است، ترشحات سرم مانند را می‌توان از یکی از کارتیوها کشید.

الف. کدام بیماری‌ها را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب چه درمان‌هایی را انجام می‌دهید؟

ج. چه اقدامات کنترلی می‌تواند اتخاذ شود؟





الف. محتمل ترین شرایطی که باید در نظر بگیرید عبارتند از: شکستگی استخوان ران از طریق صفحه رشد پروگزیمال؛ شکستگی لگن شامل استابولوم؛ فیزیت سپتیک (septic phytitis) (فیزیت : التهاب صفحات رشد استخوان) که منجر به شکستگی از طریق صفحه رشد پروگزیمال فمور می شود، مفصل سپتیک لگن؛ دررفتگی لگن؛ شکستگی شفت (بدنه) استخوان فمورال . شواهدی از دررفتگی مفصل ران وجود ندارد. لگن متقارن به نظر می رسد.

ب: نزدیکی صفحه رشد پروگزیمال به مفصل ران و توده های عضلانی پوشاننده مشکلاتی را در تفسیر تصاویر اولتراسوند ایجاد می کند.

رادیوگرافی نیاز به خوابیدن روی ناحیه پشتی (dorsal recumbency) و آرامبخشی عمیق یا بیهوشی عمومی و دستگاه قدرتمند رادیوگرافی برای گاوهای بیش از ۲۰۰ کیلوگرم دارد.

ج: تلیسه باید بلافاصله حتی بدون تایید رادیوگرافی شکستگی در ناحیه صفحه رشد پروگزیمال فمورال ، یوتانایز شود (در این کیس)، هیچ شرایطی که در لیست بالا (الف) ذکر شده است وجود ندارد که به طور معقولی بتوان انتظار داشت که حیوان درمان شود چراکه تلیسه ۳ ماه پس از رویداد همچنان به شدت لنگش دارد. این نوع شکستگی پس از رادیوگرافی بسیار واضح است (شکل بالا)

۱۲ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: ورم پستان محیطی (کلیفرم)، هیپوکلسمی؛ متريت سپتیک حاد؛ سایر شرایط عفونی که باعث سموم / اندوتوکسمی می شوند. تروما در هنگام زایمان همراه با پارگی رحم/پریتونیت یا خونریزی شدید و بوتولیسم .

ممکن است رد کردن نقش احتمالی هیپوکلسمی دشوار باشد و بسیاری از کلینیسین ها ترجیح می دهند ۴۰۰ میلی لیتر کلسیم بوروگلوکونات ۴۰ درصد را به آرامی از راه داخل وریدی و در عین حال نظارت بر ضربان قلب تجویز کنند.

ب : درمان شوک اندوتوکسیک (ماستیت کلیفرم) شامل تزریق داخل وریدی یک NSAID است که ۱۲ ساعت بعد تکرار می شود. انفوزیون هایپرتونیک سالین (۰.۷۵٪) با سرعت دوز ۵ میلی لیتر بر کیلوگرم (۳ لیتر برای ۶۰۰ کیلوگرم گاو) در طی ۵ تا ۷ دقیقه از طریق یک کاتتر ژوگولار ۱۰ سانتی متری گیج ۱۳ حاصل می شود. دسترسی به ۳۰ تا ۶۰ لیتر آب گرم، که ممکن است حاوی الکترولیت باشد، باید فراهم شود، اگرچه همه گاوها نمی نوشند. برخی از کلینیسین ها حجم لوله گزاری معده را ۳۰ تا ۴۰ لیتر توصیه می کنند. این گاو بهبودی کامل پیدا کرد.

ورم پستان ناشی از استرپتوکوکوس اوبریس می تواند با بسیاری از ویژگی های بالینی ورم پستان کلیفرمی تظاهر کند و ممکن است تجویز آنتی بیوتیک های وسیع الطیف هم به صورت تزریقی و هم از طریق انفوزیون داخل پستانی عاقلانه باشد.

ج : اقدامات کنترلی شامل رعایت بهداشت مناسب در محل نگهداری زایش می باشد. آغشته کردن سرپستانک قبل از شیردوشی باید در روال سالن شیردوشی گنجانده شود. گاوها را باید به مدت ۳۰ دقیقه پس از دوشش در حالت ایستاده نگه داشت تا امکان انقباض کامل اسفنکتر پستانک فراهم شود. از مهروموم کننده پستانک Teat sealants باید در هنگام خشک شدن استفاده شود. استفاده از واکسن آنتی ژن هسته ای اشیریشیاکلی J5 می تواند مورد توجه قرار گیرد.



۱۳ شما یک گاو نر لیموزین با لنگش شدید (۱۰/۱۰) اندام لگنی سمت چپ همراه با آتروفی عضلانی مشخص روی ران چپ ظاهر می شود. فضای بین انگشتی پای چپ عقبی با گشاد شدن مشخص متورم شده است. ریزش مو و نازک شدن پوست وجود دارد که در سراسر نوار کرومر انگشت جانبی امتداد یافته و به اندازه ۳ سانتی متر به سمت پروگیزمال گسترده شده و همراه است با التهاب عفونی استخوان پدال (بند سوم انگشت) که ترشحاتی از آن خارج می شود .

الف : از چه روشی برای ایجاد بی دردی در عمل عکس بالا استفاده می کنید ، توضیح دهید ؟

ب : عمل نشان داده شده را چگونه تکمیل می کنید؟



۱۴ گروهی از گاوهای گوشتی با سابقه ۴ هفته ای خارش و ریزش موی گسترده به ویژه در ناحیه شانه، گردن و گوش ها مراجعه می کنند. گاوها اغلب در حال مالش خود به دیوارها و ستون های حصار مشاهده می شوند.

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ ب : کدام آزمایشات بیشتر را می توان در نظر گرفت؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟ د: آیا این مشکل عواقبی دارد؟



13 الف: روش نشان داده شده قطع انگشت تحت بی حسی منطقه ای داخل وریدی است. فلونیکسین مگلو مین (یا سایر NSAID ها) قبل از جراحی به صورت داخل وریدی تزریق می شود. یک تورنیکت قوی در زیر هاک (مچ پا) قرار داده می شود و ۳۰ تا ۴۰ میلی لیتر محلول لیدوکائین ۲ درصد به ورید سطحی که روی قسمت cranio lateral استخوان متاتارس قرار دارد تزریق می شود (کاتتر پروانه ای که در عکس ص قبل به محل زده شده است همان محل ورید سطحی است). بی دردی در عرض ۲ دقیقه القا می شود.

ب: پوست بین انگشتی تا حد امکان نزدیک به بافت عفونی برش داده می شود و برش در تمام طول فضای بین انگشتی تا عمق ۲ سانتی متری در سمت جلو cranial و تا ۴ سانتی متر در پشت caudal کشیده می شود. سیم امبریوتوم embryotomy به داخل محل برش وارد می شود و انگشت جانبی در سطح ۲P میانی (سیم در ۱۵ درجه از خط افقی قرار داشته باشد) برداشته می شود. (p2): استخوان بند انگشت دوم). یک پانسمان ملولین melolin (یا مشابه) روی زخم اعمال می شود، سپس پنبه و بانداز فشاری با استفاده از الاستوپلاس (یا مشابه) (لوکوپلاس) اعمال می شود. پانسمان بعد از ۴ روز تعویض می شود. این گاو نر به طور کامل بهبود یافت و ۱۸ ماه بعد هنوز در گله است. در تصویر بالا یک بخش ساژیتال (sagittal به معنای مقطع برش) از انگشت قطع شده که بند انگشت دوم نیز حذف شده، به وضوح میزان عفونت و آسیب شناسی را در مفصل بین انگشتی پایینی نشان می دهد.

اگر عفونت به سمت غلاف تاندون فلکسور عمقی، بالاتر از محل قطع عضو کشیده شده باشد، می توان ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر از تاندون فلکسور را برداشت تا درناژ ایجاد شود.

14 الف: محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: شپش (پدیکولوز). کنه علوفه؛ جرب سارکوپتیک؛ جرب کوریوپتیک؛ رینگ ورم (عفونت قارچی Trichophyton spp).

ب: بررسی پوست آلودگی گسترده شپش را نشان می دهد. بررسی میکروسکوپی خراش پوستی، تعداد زیادی شپش در حال جویدن (قطعات دهان گرد؛ Damalinia bovis) و مکیدن (بخش های دهانی باریک و نوک تیزتر؛ Linognathus vituli) را نشان می دهد.

ج: گزینه های درمانی شامل ترکیبات ارگانوفسفره یا پیرتروئید (مانند سیپرمترین) است که بر بهبود سریع تأثیر می گذارد اما ممکن است نیاز به درمان مجدد در ۲ تا ۴ هفته داشته باشد. تمام گاوهای در تماس باید تحت درمان قرار گیرند. محصولات تزریقی Aver-Mectin همیشه در برابر شپش هایی که می شوند کاملاً مؤثر نیستند.

پدیکولوزیس در تمام گله های گوشت گاو شایع است و درمان معمول در محل نگهداری توصیه می شود. جالب اینجاست که گاوهای نر همیشه شدیدتر از گاوهای ماده آسیب می بینند.

د: اختلال در چرا/تغذیه ممکن است باعث کاهش وزن زنده یا از دست دادن وضعیت بدن در عفونت های شدید انگلی شود. کم خونی، به عنوان یک پیامد عفونت شدید، نادر است.

خارج کتاب: اسپری آفتوبور میتواند درمان کمکی برای از بین بردن انگل خارجی و کاهش خارش موضع باشد.



۱۵. تلیسه هلشتاین ۳۰ ماهه با سابقه ۱۰ روزه کم اشتهاپی و کاهش وزن به شما مراجعه می کند (a۱۵). این تلیسه ۳ هفته قبل بدون کمک یک گوساله زنده تولید کرد و روزانه ۱۶ لیتر شیر تولید می کرد. تلیسه کسل و افسرده است. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی چشمی و دهانی کمی محتقن به نظر می رسند. ضربان قلب ۸۶ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس ۳۸ تنفس در دقیقه است. سمع قفسه سینه نشان دهنده افزایش خس خس (wheezes) قدامی - شکمی است. تلیسه کمی سرفه دارد. انقباضات شکمبه طبیعی است و یک بار در دقیقه اتفاق می افتد.

معاینات هماتولوژیک معمول تعداد کل گلبول های قرمز خون را نشان می دهد از قبیل :

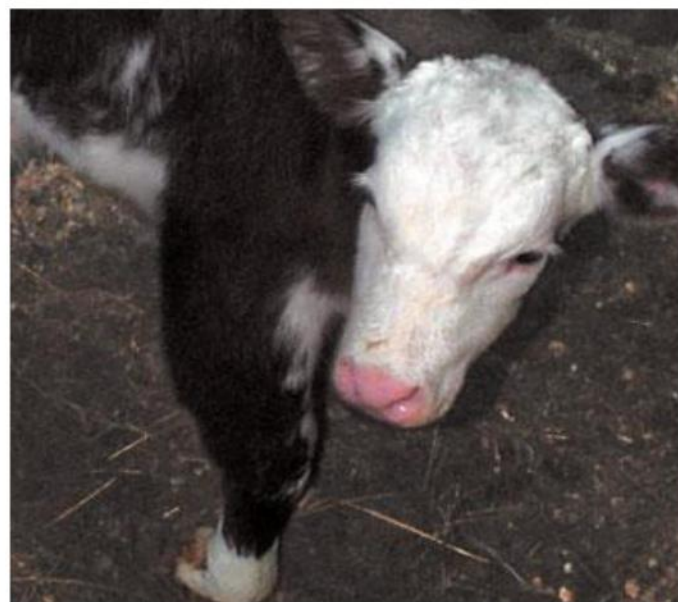
$4.1 \times 10^{12}/L$ ($4.1 \times 10^6/\mu L$) (normal range $5-9 \times 10^{12}/L$, $5-9 \times 10^6/\mu L$), leucocytes $12.4 \times 10^9/L$ ($12.4 \times 10^3/\mu L$) (normal range $4-10 \times 10^9/L$, $4-10 \times 10^3/\mu L$) with 65% neutrophils. Serum albumin and globulin concentrations are 24.8 g/L (2.48 g/dL) (normal range 30-40 g/L, 3-4 g/dL) and 61.3 g/L (6.13 g/dL) (normal range 35-45 g/L, 3.5-4.5 g/dL) respectively.

الف : کدام شرایط را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد).

ج: چگونه می توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟

ب: در مورد نتایج هماتولوژیک و پروتئین سرم نظر دهید.

د: چه درمانی را توصیه می کنید؟ ه: پیش آگهی این تلیسه چیست؟



۱۶. یک گوساله ۴ روزه از زمانی که برای زایمان از وسایل کمکی بدین منظور استفاده شده بود و گوساله در پوزیشن قدامی زایمان بود، قادر به تحمل وزن روی پای راست جلویی خود نیست (عکس روبرو). دمای رکتوم ۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت) است. ضخیم شدن بند ناف وجود دارد. از دست دادن تون عضلانی و کاهش قابل توجه رفلکس در ساق جلوی راست وجود دارد، اما ساق جلوی چپ طبیعی است. رفلکس های طبیعی در اندام های لگنی وجود دارد.

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد).

ب: چه درمانی (های) انجام می دهید؟

ج: پیش آگهی این گوساله چیست؟



15 الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از:
 بیماری مزمن چرکی ریوی، آبسه کبد / ترومبوز کبدی؛ اندوکاردیت؛
 برونشیت انگلی؛ جابجایی شیردان به چپ (ثانویه مربوط به روند یک
 بیماری دیگر). معاینه معمول هماتولوژیک یک کم خونی خفیف مطابق با
 کانون التهابی مزمن را نشان می دهد. یک لکوسیتوز خفیف ناشی از
 نوتروفیلی کم وجود دارد . تغییرات در غلظت آلبومین و گلوبولین سرم با
 تحریک آنتی ژنی شدید مزمن (به عنوان مثال عفونت باکتریایی) سازگار
 است.

ب : سمع قفسه سینه قابل اعتماد نیست و تشخیص بیماری مزمن چرکی ریوی نیاز به معاینه سونوگرافی در زمان واقعی در حالت B
 قفسه سینه با اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز دارد real-time B-mode ultrasonographic examination with a 5 MHz
 sector scanner، اگرچه می توان از اسکنرهای آرایه خطی استفاده کرد linear array scanners. پژواک خطی روشن ایجاد شده
 توسط پلور احشایی طبیعی در عمق ۲.۵-۳ سانتی متری از سر پروب در میدان پشتی ریه (dorsal) دیده می شود، اما از طریق بررسی
 شکمی (ventral) (۱۰ سانتی متر بالاتر از نقطه آرنج؛ فضای بین دنده ای پنجم و ششم) نواحی هیپواکوئیک ستونی که ۴ تا ۸
 سانتی متر در پارانشیم ریه گسترش می یابند جایگزین این تصاویر خطی می شوند (تصویر بالا). بنابراین این تصویر با سفت شدن لوبول
 ریه و کدروت موضعی (lobular consolidation) / اینفیلتراسیون سلولی / تشکیل آبسه سازگار است.
 ج : Arcanobacterium pyogenes معمولاً از چنین کیس هایی جدا می شود. موثرترین درمان، تجویز روزانه ۴۴۰۰۰ واحد
 بین المللی بر کیلوگرم پروکائین پنی سیلین است که به مدت ۶ هفته به صورت داخل عضلانی تجویز شود.

د: میزان پاسخ به بیماری مزمن چرکی ریه بسته به شدت (یعنی وسعت پاتولوژی تعیین شده در سونوگرافی) حدود ۵۰ درصد است.

۱۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: بریدگی شبکه بازویی و/فلجی عصب رادیال که پای راست جلویی
 را دربرمیگیرد brachial plexus avulsion/radial nerve paralysis. آرتریت سپتیک مفصل پای جلویی راست (ممکن است
 تشخیص افیوژن/عفونت اولیه در مفاصل شانه/آرنج دشوار باشد). ضربه به نخاع؛ سارکوسیتوز مادرزادی sarcocystosis

ب : گوساله با فلونیکسین داخل وریدی درمان شد. پنی سیلین پروکائین به مدت ۵ روز برای ضایعه امفالوفلیت (التهاب و عفونت بند
 ناف) به صورت عضلانی روزانه تزریق شد. به پای گوساله کمک شد و هر ۴ ساعت یکبار فیزیوتراپی اولیه انجام شد. در صورت وجود
 انقباض و خمیدگی مفصل بخلوق ، آتل بندی اندام دیستال را باید در نظر گرفت.

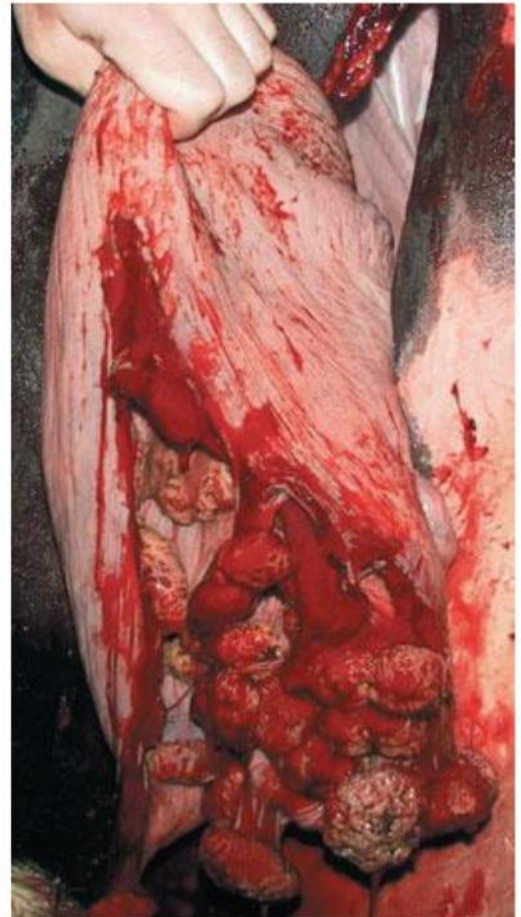
ج: پروگنوز چنین مواردی بسیار دشوار است. این گوساله به آرامی طی ۲ هفته آینده بهبود یافت.

۱۷. شکل روبرو یک لاپوروتومی سمت چپ بصورت ایستاده را در یک گاو نشان می دهد.

الف: نام احشا بیرون کشیده شده چیست و در مورد محل برش نظر دهید. نظر دیگری دارید؟

ب: از چه ماده بخیه و الگوی بخیه ای برای بستن استفاده می کنید؟

ج: قبل از بستن برش شکم چه کارهای دیگری انجام می دهید؟



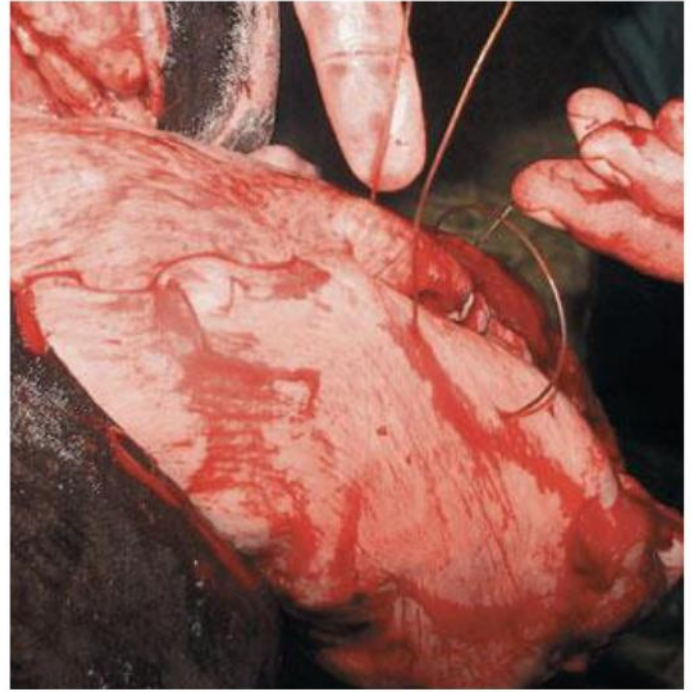
۱۸. یک گوساله گاو نر ۴ روزه از یک گله پرواری، بسیار بی حال بوده و در ۳۶ ساعت گذشته حاضر به مکیدن نیست. گوساله در ۲ روز اول طبیعی به نظر می رسید و مشاهده شد که آغوز را در ۲ ساعت اول می مکد. دمای رکتوم ۳۸.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۰.۸ درجه فارنهایت) است. گوساله بسیار افسرده و ضعیف است اما در صورت کمک می تواند بایستد. گوساله به طور قابل توجهی کم آب است همراه با چشمان گود رفته و هنگامی که پوست کشیده می شود بیش از ۵ ثانیه طول می کشد به حالت اول بازگردد. غشاهای مخاطی دارای احتقان هستند. تعداد تنفس به ۴۰ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. شکم به طور قابل توجهی متسع می شود و



صداهای مایع در هنگام succussion (حرکت دادن شکم با دستان مشت شده) شنیده می شود. هیچ نشانه ای از اسهال وجود ندارد و هیچ مدفوعی روی دماسنج وجود ندارد. ضخیم شدن استامپ ناف وجود دارد. غدد لنفاوی لاشه بزرگ نشده اند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: پیش آگهی این گوساله چیست؟ د: چه درمانی (هایی) انجام می دهید؟



۱۷ الف : این رحم است. یک برش مستقیم روی greater curvature ایجاد شده است. هیچ پارگی وجود ندارد هیچ شان جراحی استفاده نشده است و جراح دستکش نپوشیده است. جفتی به کارونکل ها متصل نیست: گوساله مرده بود و جفت با گوساله خارج شد.

ب: رحم باید با نخ کاتکوت کرومیک ۷ متریک metric chromic catgut با الگوی کانل تک لایه Connell pattern (بخیه وارونه) بسته شود (عکس روبرو). برخی از جراحان دو لایه بخیه را توصیه می کنند، اما این روش ضروری نیست و اغلب به دلیل انقباض رحم امکان پذیر نیست.

ج: برای کاهش خطر چسبندگی، رحم تمیز می شود و تمام خون خارج می شود. زخم رحم با ۱ لیتر سالین استریل شستشو داده می شود تا تمام لخته های خون از بین برود. هر لخته خون بزرگی را می توان از حفره شکم خارج کرد. آنتی بیوتیک های داخل رحمی به ندرت استفاده می شوند. آنتی بیوتیک های داخل شکمی استفاده می شود اما شواهد قانع کننده کمی برای اثربخشی آنها وجود دارد. (خارج کتاب : اسپری آفتوبور را در این نوع جراحی ها میتوان استفاده نمود : چسبندگی و عفونت احشا را کاهش میدهد ، زخم محل بخیه (داخل و خارج بدن) را ترمیم می کند)
(نکته خارج کتاب : رحم حیوانات تا قبل از برش جراحی ، استریل هستند)

۱۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: آترزی روده بزرگ (عدم اتصال دو روده به یکدیگر)، امفالوفلیت همراه با پریتونیت ؛ اشرشیاکلی انترتوکسیژنیک؛ سپتی سمی؛ پارگی مثانه با اورپریتونئوم ، مننژوانسفالیت اولیه؛ اسیدوز (اما شواهدی از اسهال وجود ندارد).

ب : تشخیص آترزی روده بزرگ atresia coli بر اساس یافته های بالینی، به ویژه عدم وجود مدفوع در ۴ روزگی است. در صورت شناسایی تجمع بیش از حد مایع صفاقی، سونوگرافی شکمی می تواند ناف را بررسی کرده و ابدومینوسنتز را هدایت کند.

ج : پیش آگهی موارد آترزی کلی ناامیدکننده است و گوساله ها باید پس از تشخیص قطعی معدوم شوند.

د: گوساله به طور علامتی با ۵ لیتر سالین ایزوتونیک طی ۶-۸ ساعت و تری متوپریم/سولفونامید و فلونیکسین مگلو مین داخل وریدی تحت درمان قرار گرفت. وضعیت هیدراتاسیون گوساله ۶ ساعت بعد بسیار بهبود یافت. گوساله بسیار سرحال تر به نظر می رسید، اما شکم بسیار بزرگتر شد و همراه با صداهای مایعات در هنگام succussion بود . در ۱۲ ساعت پس از اولین معاینه هیچ مدفوعی دفع نشد و گوساله به دلایل رفاهی یوتانایز شد. آترزی کلی در معاینه پس از مرگ تایید شد.

۱۹. در اواخر تابستان، یک دامدار پرواری شکایت می‌کند که یکی از گاوهایش که می‌خواهد در پاییز زایمان کند و قبل از زایمانش از مراتع فقیر از نظر علوفه چرا می‌کرد، حرکت نمی‌کند. گاو از گروه جدا شده و کسل و افسرده است (عکس روبرو). گاو ظاهری نحیف دارد و تمایلی به راه رفتن ندارد. دمای رکتوم ۴۰.۰ درجه سانتیگراد (۱۰۴.۰ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی احتقان دارند.



انقباضات شکمبه کاهش یافته است. تعداد تنفس به ۴۰ تنفس در دقیقه افزایش می‌یابد. اتساع آشکار در هر چهار مفصل بخلوق و هر دو مفصل هاک وجود دارد. گاو به مدت ۴ هفته گوساله‌اش را زایمان نخواهد کرد ولی پستان مخصوصاً ربع سمت راست متورم شده است.

پستانک جلوی سمت راست بسیار متورم و ادماتوز است و مگس‌ها در دهانه سرپستانک جمع شده‌اند.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: علت چیست؟

ج: چه درمان‌هایی را انجام می‌دهید؟

د: چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟

۲۰. در اواخر تابستان، گروهی از ۲۰ تلیسه گاو یک ساله با رشد ضعیف و اسهال ظاهر می‌شوند (۲۰). سرفه‌های غیرمولد مکرر پس از فعالیت خفیف در هفته گذشته شنیده شده است. تلیسه‌ها به میزان سه حیوان در هکتار در مراتع دائمی چرا (set-stocked) می‌کنند.



(set-stocked) به معنی چرا در یک مرتع محصور شده است که به دامدار این امکان را فراهم می‌کند تا بتواند زمان، مکان و نوع گیاه مورد تغذیه دام را کنترل کند. معاینه بالینی دمای طبیعی مقعدی، عدم وجود ترشحات چشمی یا بینی، و گاه به گاه کراکل‌هایی (crackles) در سمع قفسه سینه را نشان می‌دهد.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چه آزمایشات دیگری می‌تواند انجام شود؟

ج: چه درمان(هایی) باید انجام شود؟

د: آیا می‌توان از این مشکل(ها) در سال آینده جلوگیری کرد؟

۱۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: ورم پستان تابستانی. اندوکاردیت باکتریایی؛ سایر عفونت های باکتریایی مزمن؛ آب قرمز (بازیوز).

ب: تهاجم اولیه به غده پستانی، با ارگاناسم بی هوازی *Peptococcus indolicus* یا *Streptococcus dysgalactiae*، به دنبال عفونت *Arcanobacterium pyogenes* باعث ورم پستان تابستانی می شود. تنها دلیلی که مارا به بیماری ورم پستان مرتبط می کند مگس سر گوسفند *Hydrotaea irritans* است .

ج : تیت راست جلویی به لاکتوژنز نرمال باز نمیگردد. انفوزیون آنتی بیوتیک داخل پستانی به دلیل مزمن بودن/وسعت عفونت بی اثر است، اگرچه آنتی بیوتیک های تزریقی نیز، به طور معمول پنی سیلین، تجویز شدند . دوشیدین مکرر **stripping** ناحیه آسیب دیده هر ۲ تا ۴ ساعت برای حذف سموم و بقایای سلولی ضروری است، اما به دلیل ادم دردناک پستانک، روش ساده ای نیست. سند زدن سرپستانک در سطح عمودی، که باعث کاهش خطر خونریزی مرتبط با آمپوتاسیون پستانک نیز می شود، برای تسهیل تخلیه اغلب نتایج ناامیدکننده ای را به همراه دارد. NSAID ها، مانند فلونیکسین مگلومین یا کتوپروفن، باعث تسکین درد و تحریک اشتها می شوند.

د: خشک کردن گاو و یا/مهروموم کننده پستانک **teat sealants** (مواد محافظ بدون آنتی بیوتیکی که به داخل سرپستانک تزریق می شود و مانع از ورود اجرام پاتوژن به داخل پستان می شود) خشک موثرترین وسیله برای پیشگیری از ورم پستان تابستانی هستند. دافع مگس، چه به صورت پاششی، اسپری و یا برچسب گوش آغشته به مواد دافع، محافظت مفیدی در برابر مگس های مزاحم ایجاد می کند. پستانک های جانبی باید قبل از ۶ هفته گی حیوان برداشته شوند.

۲۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: کرم ریه. استرناژیزیس نوع I؛ عفونت های ویروسی تنفسی از جمله پارائفلوآنزا-۳ و BRSV؛ مدیریت ضعیف مراتع؛ کمبود مس؛ عفونت BVD/MD (وجود حیوان آلوده مزمن در گروه حیوانات سالم).

ب : معاینه آزمایشگاهی مدفوع (تکنیک Baermann) فقط آلودگی های انگلی را آشکار می کند. می توان از تکنیک مک مستر اصلاح شده برای تخم های انگل **strongyle** استفاده کرد و یا با شمارش ۴ تا ۶ نمونه مجزا یا ترکیب نمونه ها با هم. بررسی ها وجود لارو *Dictyocaulus viviparus* L3 را در سه نمونه از شش نمونه و میانگین ۱۲۰۰ تخم *Ostertagia ostertagi* را نشان داد . وجود نمونه هایی از چهار تا شش گوساله با غلظت پایین سرم مس ، نشان دهنده تخلیه ذخایر مس کبد است. مقادیر نرمال مس هم در این تحقیق وجود داشت .

ج : درمان با ضدکرم اورمکتین **avermectin anthelmintic** به خوبی (قطع سرفه و اسهال در چند روز آینده) اثر می گذارد و در برابر آلودگی مجدد در مدت زمان باقیمانده از دوره چرای تابستانی (گاوهای نگهداری شده در اوایل پاییز) محافظت می کند. از طرف دیگر، تلیسه ها را می توان با لوامیزیول و به دنبال آن یک ضد کرم بنزیمیدازول گروه ۱ (موثر در برابر لاروهای هیپوبیوتیک **hypobiotic larvae**) که به عنوان گزینه ارزان تر تجویز می شود، درمان کرد .

د:به دلیل اینکه این بیماری شناخته شده است، بهتر است ۲ و ۶ هفته قبل از قرار گرفتن در معرض کرم ریه با واکسیناسیون پیشگیری شود. کنترل PGE (انگل های گاستروانتریک و ریوی) نیاز به درمان استراتژیک ضد کرم، از جمله بولوس های داخل شکمی با رهش دوره ای **intraruminal pulse-release boluses** (بنزیمیدازول هر ۳ هفته)، تزریق ایورمکتین ۳، ۸ و ۱۳ هفته پس از چرا، تزریق دورامکتین در زمان چرا و ۸ هفته بعد، یا تزریق آهسته رهش دورامکتین در زمان چرا دارد .

۲۱. یک گاو نر ۹۰۰ کیلوگرمی لیموزین با لنگش شدید اندام لگنی راست (۱۰/۹) همراه با آتروفی عضلانی مشخص در ناحیه ران تظاهر می‌کند. تورم مشخصی در bulb پاشنه همراه با ریزش مو و نازک شدن پوست وجود دارد که از ناحیه ای نزدیک به زیر انگشت های جانبی گسترش یافته است (عکس بالا). اندام دیستال ادماتوز بوده و تحت فشار قرار دارد. گسترش فضای بین دیجیتال (بین انگشتی) وجود ندارد. تراشیدن دقیق پا (قیار) نمی‌تواند ضایعه‌ای در سم را آشکار کند.



الف: چه ضددردی تجویز می‌کنید؟

ب: چه اقدامی انجام می‌دهید؟



۲۲. گروهی متشکل از ۴۰ گوساله تلیسه فریزین ۴ تا ۶ ماهه با ضایعات پوستی متعدد با قطر ۲ تا ۶ سانتی متر که در کل بدن، به ویژه سر و گردن پخش شده اند، به شما رجوع کردند (تصویر بالا). ضایعات سطحی، خشک، سفید، پوسته پوسته و بدون خارش هستند. پوست آسیب دیده ضخیم نشده است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می‌توان انجام داد؟

ج: چه اقدامات/درمان‌هایی را توصیه می‌کنید؟

د: آیا نگرانی خاصی وجود دارد؟



۲۱ الف : گاو نر باید آرام شود، به عنوان مثال، با زایلازین . بی دردی ممکن است با تزریق داخل وریدی لیدوکائین حاصل شود. یک NSAID نیز ممکن است برای تسکین استفاده شود. در این حالت، گاو تهاجمی است اما به طور ایمن گاو نر در تراوایل نگه داشته می شود و پایش نیز برای معاینه و درمان بالا نگه داشته شده است. به آهستگی گاو نر با تزریق ۴۵ میلی گرم زایلازین (۰.۰۵ میلی گرم بر کیلوگرم) به صورت داخل وریدی آرام گردید تا ایستاده بماند. پای عقب سمت راست بلند می شود و یک تورنیکت اعمال می شود . در تلاش برای تزریق داخل

وریدی ۳۰-۴۰ میلی لیتر محلول لیدوکائین ۲ درصد با لگد زدن شدید (آلودینیا یا بیش فعالی عصبی) مواجه شدیم و تراوایل تقریباً واژگون شد. گاو نر بیشتر با ۲۰۰ میلی گرم زایلازین که به صورت عضلانی تزریق می شود آرام می شود. همزمان ۱۰۰ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد به فضای خارج ساکروکوکسیژیال (بین ساکروم و دم) برای فلج کردن هر دو پای عقبی به دلایل ایمنی و به دلیل عدم امکان یافتن ورید سطحی به دلیل ادم انتهای اندام تزریق می شود. هنگامی که گاو نر در اثر دارو دراز کشید فلونیکسین به صورت داخل وریدی تزریق می شود.

ب: یک برش نیزه‌ای stab incision در محل آبه روی bulb پاشنه ایجاد می شود تا چرک و بافت نکروزه به بیرون ترشح کند. یک کاوشگر کور (مثل انگشت اشاره) برای بررسی وسعت ضایعه (۱۰ سانتی متر تا نوار کروئری) و دبرید بیشتر ضایعه استفاده می شود. برش دوم نیزه‌ای در حاشیه دیستال ضایعه (bulb پاشنه) ایجاد می شود و آبه به طور مکرر با درن پنروزی که گذاشته شده است Penrose drain شسته می شود (عکس بالا). یک پانسمان ملولین (یا مشابه) سپس پنبه و یک باند محافظ با استفاده از الاستوپلاست (یا مشابه) اعمال می شود. یک بلوک چوبی روی پنجه دیگر (عکس بالا) اعمال می شود. پروکائین پنی سیلین به مدت ۵ روز متوالی به صورت داخل عضلانی تزریق می شود. پانسمان پس از ۴ روز که تعویض شد و در این زمان درجه لنگش آن ۴/۱۰ بود. گاو نر بهبودی کامل پیدا کرد و ۱۲ ماه بعد هنوز در گله است.

۲۲. الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: رینگ‌ورم (عفونت قارچی *Trichophyton spp*); شپش (پدیلولوز); جرب کوریوپتیک; درماتوفیلوز; جرب سارکوپتیک

ب: بررسی میکروسکوپی تراش‌های مو/پوست از حاشیه ضایعات، هیف‌های hyphae (رشته‌های قارچ) قارچی معمولی *Trichophyton spp* را نشان می‌دهد. برای بررسی دقیق‌تر میتوان از محیط کشت نیز استفاده نمود .

ج : درمان شامل استفاده موضعی ناتامایسین است. داروی گریزئوفلووین خوراکی برای ۱۰ تا ۱۴ روز در برخی کشورها در دسترس است. این گزینه وجود دارد که هیچ کاری انجام ندهید، زیرا ضایعات در نهایت با گذشت زمان (بیش از ۳ تا ۹ ماه) پسرفت می کنند، اما در این مدت گاوها ظاهر خوبی ندارند و خطر انتقال به دام های دیگر وجود دارد. سویه واکسن رینگ‌ورم ضعیف شده *T. verrucosum* را می توان در دسته های بعدی گوساله ها استفاده کرد.

د : به دنبال تماس با گوساله ها یا محیط اطراف آنها خطر بیماری مشترک بین انسان و دام وجود دارد. خارج از کتاب : اسپری آفتوبور داروی مناسبی برای ضایعات قارچی دام و انسان است .

Cow number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Milk yield L/day	34	34	32	33	41	31	26	26	27	32
BCS	3	2.5	2.5	2.5	3	2.5	3	2	2.5	2.5
3-OH butyrate										
mmol/L	1.2	2.1	2.8	2.5	2.1	1.3	1	1.4	1.9	2.2
(mg/dL)	(12)	(21)	(28)	(25)	(21)	(13)	(10)	(14)	(19)	(22)
Glucose mmol/L	2.4	2.1	2.3	1.7	2.4	2.0	3.1	2.6	3.0	3.2
(mg/dL)	(43.2)	(37.8)	(41.4)	(30.6)	(43.2)	(36.0)	(55.9)	(46.9)	(54.0)	(57.7)
NEFA mmol/L	0.3	0.4	1.0	0.9	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
BUN mmol/L	3.6	3.9	3.0	3.5	4.6	4.5	3.6	3.5	3.4	3.4
(mg/dL)	(10.1)	(10.9)	(8.4)	(9.8)	(12.9)	(12.6)	(10.1)	(9.8)	(9.5)	(9.5)
Albumin g/L	36	35	33	35	34	34	36	35	36	34
(g/dL)	(3.6)	(3.5)	(3.3)	(3.5)	(3.4)	(3.4)	(3.6)	(3.5)	(3.6)	(3.4)
Globulin g/L	44	46	39	41	45	43	42	42	46	41
(g/dL)	(4.4)	(4.6)	(3.9)	(4.1)	(4.5)	(4.3)	(4.2)	(4.2)	(4.6)	(4.1)

(Abnormal values in bold type.)

۲۳. یک کشاورز از باروری ضعیف در گله شیری تابستانی خود شکایت دارد. گاوها در سالن شیردوشی دو بار در روز ۴ تا ۵ کیلوگرم کنسانتره تازه دریافت می‌کنند و در محیط بیرون به سیلوی علف (۰.۱۹ kg/kg DM ، ۱۰.۵ MJ/kg/DM ME و ۱۵۶ گرم بر کیلوگرم پروتئین خام) (MJ/kg/DM ME: megajoules of Metabolisable Energy per kilogram of dry matter) (مگاژول انرژی قابل متابولیسم به ازای هر کیلوگرم ماده خشک) در فیدرهای حلقه ای دسترسی دارند. تجزیه و تحلیل کامپیوتری نشان می‌دهد که متوسط نیازمندی ما برای ME (انرژی قابل متابولیسم) 263 MJ/head/day (۲۶۳ مگاژول برای هر راس در هر روز) است که ۹۲ مگاژول آن از ۸ تا ۱۰ کیلوگرم کنسانتره و مابقی، به اضافه ۱۹ لیتر شیر مورد انتظار، از علوفه (چریدن به علاوه سیلو) تامین می‌شود. مشخصات متابولیکی پنج گاو در اوایل شیردهی (۱-۵) و پنج گاو اواسط شیردهی (۶-۱۰)، که به ترتیب ۳-۶ هفته و ۴ ماه زایمان کرده اند، نشان داده شده است. (عکس بالا)

- الف: نگرانی عمده از نتایج خون گاوها چیست؟
 ب: علل بالقوه کمبود انرژی در این گله چیست؟
 ج: اثرات بالقوه کمبود انرژی بر عملکرد تولیدمثلی گله چیست؟
 د: چه توصیه هایی می کنید؟

۲۴. سه راس از ۱۲۰ گاو پرواربندی طی هفته گذشته به طور ناگهانی تلف شده اند. گاوها به مدت ۶ هفته اسکان داده شده اند و با جیره کنسانتره بالا به اضافه سیب زمینی به مقدار آزاد و کاه جو تغذیه شده اند. بررسی اسمیر خون برای سیاه زخم منفی است.
 الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می توان انجام داد؟

ج: چه اقدامات کنترلی را توصیه می کنید؟

۲۳ الف : نگرانی اصلی از نتایج خون گاوها افزایش غلظت OH butyrate - ۳ (کتون) و NEFA (اسیدچرب غیراشباع) و کاهش غلظت گلوکز پلاسما است که نشان دهنده کمبود انرژی در هردوی گاوهای اوایل شیردهی و اواسط شیردهی است.

ب : بررسی کامل شیوه های تغذیه و پرورش ضروری است. عوامل ساده، مانند کمبود چرا، غذای بافوری که در تمام روز در دسترس نباشد، و فضاهای محدود در فیدرهای حلقه ای، می توانند مصرف انرژی را به شدت محدود کنند.

ج: پیامد کمبود انرژی می تواند شامل کاهش عملکرد باروری، کاهش میزان فحلیابی submission rate (۶۰ روز پس از زایمان گاو کمتری برای جفت گیری ارائه می شود)، بیماری کیست تخمدانی، بیان ضعیف فحلی، فاصله طولانی تا اولین جفت گیری، و کاهش نرخ باروری بعد اولین جفت گیری باشد. در بازدیدهای معمول دامپزشکی گاوهای بیشتری تا روز ۴۵ برای "عدم دیده شدن فحلی" ظاهر شدند.

د : توصیه ها می تواند شامل ارائه خوراک بافوری برای همه گاوها فقط به مدت ۲ تا ۳ ساعت در روز قبل از شیردوشی بعد از زایمان باشد. وضعیت پروتئین رضایت بخش است، بنابراین انرژی اضافی را می توان با تغذیه ۲ kg/head/day غلات اضافی (گندم، جو) به گاوهای شیرده در خوراک بافوری آنها تأمین کرد. دیگر نیازی به مصرف کنسانتره در سالن شیردوشی نیست زیرا سطح آن در حال حاضر بسیار بالا بوده و به طور متوسط ۴.۵ کیلوگرم در خوراک است. مخزن شیر باید نظارت شود (بازده مورد انتظار افزایش یافته و همچنین بهبود باروری)، گله در ۲ هفته مجدداً نمونه برداری شود، و استراتژی تغذیه مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد.

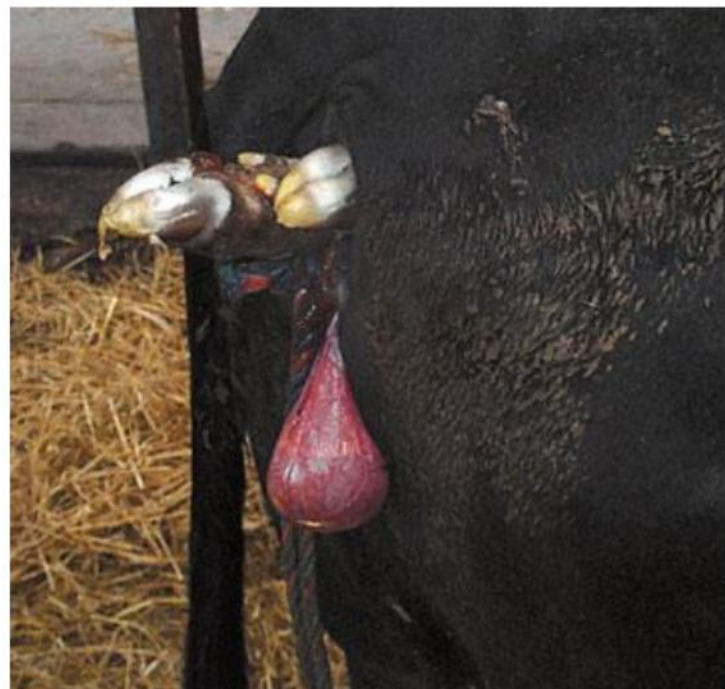
۲۴ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: شاربن علامتی blackleg (میوزیت کلستریدیال)، انسداد مری choke؛ پاستورلوز؛ سایر شرایط سپتی سمی از جمله سیاه زخم؛ برق گرفتگی ناشی از ولتاژ سرگردان؛ اسیدوز، مننژوانسفالیت ترومبوآمبولیک

ب : آزمایشات بیشتر شامل معاینه پس از مرگ است. کالبد شکافی سومین حیوان مرده، اتولیز سریع را نشان می دهد و ماهیچه های پایینی گردن، خشک و بنفش تیره با حفره های گاز متعدد است (عکس پایین). این گروه های عضلانی با عضلات مجاور طبیعی در تضاد هستند. ریه ها دارای احتقان و ادماتوز هستند.

ج: باید به دامدار توصیه شود که گاوهای باقی مانده را فوراً علیه کلستریدیوم شوووی Clostridium chauvoei (شاربن علامتی) واکسینه کند. در این مورد به همه گاوها نیز در زمان واکسیناسیون پروکائین پنی سیلین تزریق شد تا از تشدید موارد بیشتر در روند رسیدگی جلوگیری شود. دومین واکسن شاربن علامتی ۲ هفته بعد تزریق شد. هیچ ضرر و زیان بیشتری در این گروه ایجاد نشد. واکسن شاربن علامتی ارزان است و در صورتی که خسارت ناشی از ساق سیاه قبلاً در مزرعه اتفاق افتاده باشد، یک بیمه نامه ارزشمند است.



۲۵. در اوایل پاییز شما نزد یک گاو ۴ ساله نژاد ترکیبی از لیموزین-فریزین فراخوانده می‌شوید تا به زایمان یک گوساله در پوزیشن خلفی posterior presentation کمک کنید. گاو دومین گوساله‌اش را که توسط یک گاو نر شارولایی به او رسیده است، در خود نگهداری می‌کند. گاو آگاه و هوشیار است. اندام‌های لگن پا از فرج به اندازه عرض یک دست از مفاصل هاک بیرون زده اند (عکس روبرو). گوساله زنده است.



الف: چه رهنمودهایی را می‌توان برای اطمینان از اینکه آیا این گوساله می‌تواند به طور ایمن زایمان شود اعمال کرد؟
ب: کشش بیش از حد در این شرایط با چه خطراتی همراه است؟

۲۶. تلیسه لیموزین ۱۵ ماهه با بی‌اشتهایی مراجعه می‌کند و ناتوان شده است. دمای رکتوم ۴۱.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۶.۷ درجه فارنهایت) است. فتوفوبیا مشخص (ترس از نور)، بلفارواسپاسم (انقباض پلک)، و کدورت قرنیه وجود دارد. ترشحات مخاطی چرکی خفیف چشمی و بینی وجود دارد. پوزه به طور قابل توجهی پر خون hyperaemic همراه با ریزش اپیتلیوم پوست است که در تماس به راحتی خونریزی می‌کند (تصویر روبرو). افزایش بزاق وجود دارد. یک لنفادنوپاتی محیطی مشخص وجود دارد به کل بدن تعمیم یافته است. تلیسه نسبت به محرک‌های لمسی به ویژه در اطراف سر بیش از حساسیت دارد. ضایعات پوستی وجود ندارد.



الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چه تست‌های آزمایشگاهی می‌تواند برای تأیید تشخیص موقت شما انجام شود؟

ج: چه درمانی انجام می‌دهید؟

د: پیش‌آگهی چیست؟

ه: چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟

۲۵. الف : به گاو افسار وصل شد و طناب به گوشه‌ای از محل زایش گوساله بسته می‌شود که تقریباً ۱ تا ۱.۵ متر طناب برای اینکار نیاز است. معاینه نشان می‌دهد که دهانه رحم به طور کامل متسع شده است و می‌توان دست را روی ناحیه **tail head** و زیر هر دو مفصل **stifle** (زانو) دراز کرد.

دستورالعمل برای زایمان گوساله در پوزیشن خلفی **posterior presentation** این است که دو فرد قوی که طناب زایمان را می‌کشند باید بتوانند در مدت ۱۰ دقیقه مفصل هوک گوساله را بیش از عرض یک دست به پشت فرج گاو بیاورند (قسمت عقبی گوساله اکنون کاملاً در ورودی لگن قرار دارد). سپس با کشش بیشتر میتوان گوساله را با خیال راحت زایمان کرد (همانطور که در این مورد اتفاق افتاد). با داشتن تجربه، می‌توان کشش بیشتری نسبت به نیروهایی که در اینجا توضیح داده شد اعمال کرد و همچنان به یک تفکیک موفقیت‌آمیز دست یافت، اما گه‌گاه شبیهاتی هنگامی که گوساله‌ای گیر می‌کند برایمان ایجاد می‌شود. برای مثال آیا زایمان یک گوساله زنده که متعاقباً می‌میرد نتیجه موفقیت‌آمیزی است؟

ب: خطرات مرتبط با کشش بیش از حد عبارتند از: (۱) شکستگی متعدد دنده‌های گوساله در محل اتصال **costochondral**. پارگی کبد؛ زایمان طولانی مدت که منجر به فشردن عروق ناف می‌شود و باعث هیپوکسی/آنکسی می‌شود. (۲) سد - پارگی واژن؛ پارگی شریان رحمی میانی که منجر به خونریزی کشنده می‌شود. فلج عصبی، مانند فلج عصب **obturator**، در گوساله‌هایی که در پوزیشن قدامی **anterior** زایمان می‌شوند، بسیار شایع تر است.

۲۶. الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: تب نزل‌ای بدخیم (**mcf**) . **MD**؛ مننژوانسفالیت ترومبوآمبولیک؛ آنسفالیت **IBR**؛ زبان آبی؛ التهاب عنیه گاو (چشم سیلویی **silage eye**)؛ هاری؛ تب برفکی (**fmd**).
ب : ویروس تب نزل‌ای بدخیم در نمونه خون محیطی با آزمایش **pcr** شناسایی شد .

ج : هیچ درمان خاصی برای تب بدخیم نزل‌ای **malignant catarrhal fever** وجود ندارد و گاوها باید به دقت تحت نظر قرار گیرند و زمانی که مشخص شد بهبود نمی‌یابند از بین بروند (در این کیس). درمان موفقیت‌آمیز تب بدخیم کاتارال با دوزهای بالای دگزامتازون (**۱.۰ mg/kg**) تزریق داخل وریدی در اولین مراجعه) نادر است. درمان آنتی بیوتیکی ممکن است درگیری باکتریایی ثانویه را محدود کند.

د : پیش آگهی با تعداد کمی از موارد تایید شده بهبود یافته بسیار محافظت شده است. به ندرت، گاوهایی که آسیب کمتری دارند می‌توانند زنده بمانند، اما این گاوها با اشتهای ضعیف همچنان رشد نمی‌کنند. این تلیسه بلافاصله به دلایل رفاهی معدوم شد.

ه : کنترل تب بدخیم کاتارال از جمله به دلیل بروز پراکنده آن بسیار دشوار است. تب کاتارال بدخیم ناشی از ویروس هرپس است که از گوسفند یا گوزن منتقل می‌شود. جداسازی گاو از میش و گوزن پرورشی همیشه یک گزینه عملی نیست. این بیماری بسیار پراکنده رخ می‌دهد. یک مورد هر ۵ سال یا بیشتر در مزارع مختلط. به طور استثنایی، ۱۰ تا ۲۰ مورد تب بدخیم کاتارال ممکن است در یک مزرعه طی چند ماه بدون هیچ دلیل واضحی رخ دهد.

۲۷. یک گاو لیموزین پرواری ۱۱ ماهه پس از لنگش قابل توجه چند ماهه برای معاینه دامپزشکی ارائه می‌شود. این گاو یک ساله دچار لنگش با درجه ۱۰/۱۰ در اندام جلویی راست با ضایعات شدید عضلانی است و خار کتف راست **Spine of scapula** برجسته است. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. تورم وسیع بافت نرم اطراف مچ راست **right carpus** وجود دارد. تورم مچ بسیار سفت، داغ و دردناک است و با افیوژن مفصل رادیوکارپال همراه است. غدد پیش کتفی لنفاوی سمت راست ده برابر اندازه طبیعی است. هیچ مفاصل متورم دیگری وجود ندارد.

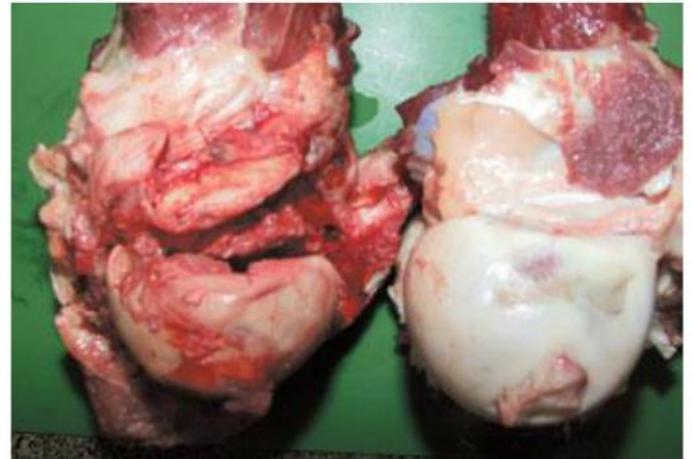


الف : یافته های رادیوگرافی عکس روبرو را شرح دهید ؟
(پوزیشن عکس به این شرح است : **dorso palmar lateromedial** (oblique radiograph)

ب : منشا احتمالی این مشکل چیست؟

ج: وقتی برای اولین بار متوجه لنگش شدند، چه اقدامی باید انجام می‌شد؟

۲۸. یک تلیسه شاروله با لنگش ۱۰/۸ که روی پای عقب چپ تأثیر گذاشته و ۳ ماه قبل به طور ناگهانی دچار لنگش شده است، مراجعه می‌کند. تلیسه روی بستر عمیق کاهی نگهداری می‌شود. در ابتدا تلیسه برای بلند شدن با مشکل زیادی روبرو بود، اما شدت لنگش اندکی کاهش یافته است، اگرچه حیوان زمان بسیار بیشتری را نسبت به حالت عادی دراز کشیده است. آتروفی عضلانی گسترده توده عضلانی گلوئتال چپ وجود دارد **left gluteal muscle mass**. لمس اندام عقب چپ هیچ گونه ناهنجاری مربوط به مفصل خرگوشی سمت چپ یا پایین تر از آن

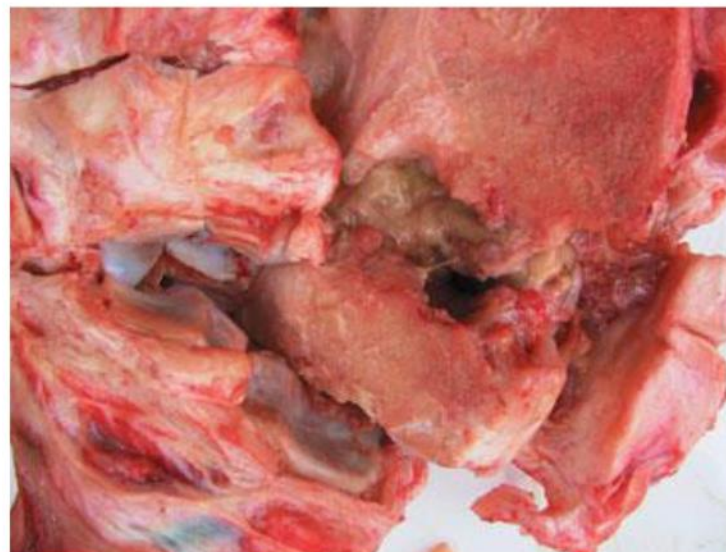


را آشکار نمی‌کند. حرکت جانبی پاهای عقبی باعث ایجاد احساس خفیفی از صدای برخورد در ناحیه لگن چپ می‌شود. شواهدی از دررفتگی مفصل ران وجود ندارد. لگن متقارن به نظر می‌رسد. تشخیص شکستگی فمور از طریق صفحه رشد پروگزیمال بر اساس شروع ناگهانی با لنگش مزمن شدید از بالای مفصل خرگوشی است اما لگن را درگیر نمی‌کند. تلیسه به دلایل رفاهی معدوم شد.

الف : یافته های کالبدگشایی را شرح دهید (تصویر بالا).

ب : در مورد لنگش چه توصیه کلی به همه مراجعان برای جلوگیری از موارد مشابه از ابتدا ارائه می‌دهید؟

ج: شرایطی را که باعث لنگش شدید می‌شوند و پس از ۳ ماه "استراحت" به طور کامل بهبود می‌یابند فهرست کنید.



۲۷ الف : تورم مشخص بافت نرم در اطراف مچ (کارپال) وجود دارد و تیرگی‌های خاکستری نامشخص و کرکی شکل در اطراف مفاصل رادیوکارپال و بین کارپال وجود دارد. سطح مفصلی دیستال رادیوس از بین رفته است، سطح اپی‌فیز پایین استخوان رادیال و عمدتاً استخوان radial carpal به صورت تکه‌ای از بین رفته است و همچنین گشاد شدن مفصل رادیوکارپال وجود دارد. پایین مفصل intercarpal باز شده و مفصل کارپومتاکارپ نامشخص است. حاشیه‌های مفصلی تشکیل استئوفیت را نشان می‌دهند و مقداری تشکیل استخوان جدید بصورت پریوست در proximal metacarpus, the carpal bones, and distal radius

وجود دارد. تشخیص، آرتریت پانکارپال pancarpal arthritis مزمن پیشرفته و استئومیلیت، به احتمال زیاد سپتیک است. (تصویر روبرو)

ب : علت احتمالی، زخم نفوذی به داخل مفصل است. در گاوهای در حال رشد باکتری می‌آنهم فقط در یک مفصل غیر معمول است. هیچ مدرکی مبنی بر گسترش فیزیوت (التهاب صفحه رشد استخوان) سپتیک septic phytitis به داخل مفصل وجود ندارد.

ج : با توجه به شدت لنگش، باید یک وضعیت جدی را در نظر گرفت و به دنبال معاینه دامپزشکی بود. حداقل درمان برای عفونت مشکوک مفاصل، درمان تزریقی با آنتی بیوتیک و NSAID ها خواهد بود. شستشوی مفاصل در یک حیوان ۴۰۰ کیلوگرمی روش ساده ای نیست.

معاینه دامپزشکی در مواردی ضروری است که علت لنگش شدید به دلایل پیش آگهی، اقتصادی و رفاهی برای دامدار سریعاً مشخص نشود. اگر حیوان پس از ۱ هفته با درجه ۱۰/۱۰ لنگ بماند، حیوان معدوم می‌شود، مگر اینکه علت آن به طور دقیق تعریف شده باشد، به درستی درمان شود و پیش آگهی خوبی داشته باشد. در این مورد مشخص است که حیوان مراقبت مناسبی دریافت نکرده است.

۲۸ الف : در صفحه رشد پروگزیمال فمور شکستگی وجود دارد.

ب : معاینه دامپزشکی زمانی ضروری است که لنگش شدید بدون علت آشکار شروع ناگهانی داشته باشد. همچنین زمانی ضروری است که کشاورز معتقد است علت(ها) را می‌داند، درمان(ها) را انجام داده است، اما در عرض ۵ روز هیچ بهبودی حاصل نشده است. در مواردی که لنگش شدید وجود داشته باشد و به درمان دامپزشکی پاسخی داده نشود، اندیکاسیون آن پس از حداکثر یک هفته از شروع لنگش، یوتانازی (معدوم کردن) است.

ج : هیچ شرایطی برای لنگش شدیدی که بعد از ۳ ماه استراحت به طور کامل درمان شده است، وجود ندارد.

۲۹. یک گاو نر لیموزین ۴ ساله با سابقه ۲ روزه لنگش پای راست به شما ارائه می‌شود. در ارزیابی، گاو نر ۱۰/۸ دچار لنگش است و وقتی روی قسمت داخلی پنجه وزن‌گیری می‌کند، پا را می‌رباید (شکل روبرو نشان می‌دهد که پای راست بلند شده و گاو نر مهار شده است).

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چه اقدامی انجام می‌دهید؟



۳۰. یک گاو هلشتاین که ۱۰ روز پیش زایمان کرده بود، اشتها نداشت و در آخرین دوشش تنها ۴ لیتر محصول داد. گاو بسیار گنگ و افسرده است، با چشمان گود رفته آب بدنش کم شده است (عکس روبرو) و کشیدن پوست و بازگشت آن تا ۵ ثانیه طول می‌کشد که با کم‌آبی بیش از ۷ درصد سازگار است. با وجود اشتهای ضعیف گزارش شده در طی ۲ روز گذشته، شکم متورم به نظر می‌رسد. دمای رکتوم ۳۸.۴ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۱ درجه فارنهایت) است. ضربان قلب ۱۰۴ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس ۲۸ تنفس در دقیقه است. دقه و سمع همزمان، صدای مسگری با گام‌های بلند high-pitched pings را در ناحیه‌ای به قطر ۴۵ سانتی‌متر در



حفره زیر کمری راست (تهیگاه) نشان می‌دهد، اما کبد از دیواره شکم راست جابجا نشده است. معاینه رکتوم هیچ گونه احشای متسع شده را نشان نمی‌دهد و فقط مدفوع کمی در رکتوم وجود دارد. ملنا (مدفوع سیاه) وجود ندارد.

	Cow	Normal range
Chloride (mmol/L, mEq/L)	71	94–111
Potassium (mmol/L, mEq/L)	3.2	3.6–5.6
Sodium (mmol/L, mEq/L)	142	136–145
BUN (mmol/L)	24.5	2–6.6
	(68.6 mg/dL)	(5.6–18.5 mg/dL)
GGT (IU/L)	364	20–46
AP (IU/L)	378	14–75

الف: در مورد غلظت الکترولیت ذکر شده در تصویر نظر دهید. ب: چه اقدامی انجام می‌

۲۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: آبسه خط سفید در پنجه جانبی. زخم نفوذی کف پنجه جانبی؛ زخم کف پا؛ لامینایتیس

ب : پاها بیش از حد رشد کرده و پنجه جانبی پای راست خلفی پیچ خورده است. کف پا تراشیده می شود و در دیواره جانبی خط سفید بیشتر به سمت ناحیه پاشنه نسبت به نوک سم لکه سیاه مشاهده می شود. تراشیدن دقیق دیوار و کف پا به دنبال علامت سیاه باعث پیدایش آبسه شد (عکس روبرو؛ نوک سم در پایین تصویر است، دیواره محوری هنوز جدا نشده است). آبسه با احتیاط زیاد پاک می شود تا به کوریوم سم آسیب نرسد. پا دوباره شکل می گیرد. هیچ بانداژی لازم نیست زیرا هیچ آسیبی به کوریوم وارد نشده است. آنتی بیوتیک در این مورد ضروری نیست زیرا عفونت بافتی وجود ندارد. به دلیل پاک کردن آبسه، کف پا نازک است به دامدار توصیه می شود که گاو نر را در یک ماه آینده در حالی که رشد بافت شاخی جدید رخ می دهد، روی بستر عمیق کاه قرار دهد. به کبودی کف پا در محل زخم کف پا توجه کنید (عکس روبرو). این محل کلاسیک برای آبسه خط سفید در گاو است: پنجه جانبی پای خلفی و



پنجه داخلی پای جلویی the lateral claw of the hindleg, and medial claw of the foreleg. آبسه در خط سفید جانبی بیشتر به سمت ناحیه پاشنه شکل می گیرد تا نوک پا، زیرا زمانیکه پا به زمین تماس برقرار می کند، این محل دچار بیشترین نیروهای پیچشی قرار می گیرد و باعث به هم خوردن خط سفید و فشار خاک و سنگ های کوچک می شود که منجر به آبسه می شود. گاو نر بهبود پیدا کرد. پای گاو نر در جایگاه اصلاح سم bull crate ۴ هفته پس از اولین بازدید کوتاه شد.

۳۰ الف : علائم بالینی و تغییرات الکترولیت با تجمع یونهای کلرید در شیردان (هیپوکلرمی) و تغییر جبرانی در پتاسیم (هیپوکالمی) در پاسخ به آلکالوز متابولیک سازگار است. این اختلالات الکترولیتی شدیدتر از مواردی است که به طور معمول در موارد اتساع شیردان / جابجایی سمت راست مشاهده می شود و ممکن است نشان دهنده ولولوس زودرس باشد. GGT به شدت افزایش یافته ناشی از استاز صفراوی در نظر گرفته می شود زیرا گاو حداقل به مدت ۲ روز بی اشتها بوده است.

ب : پیش آگهی مخاطره آمیز است و جراحی باید به دقت مورد بررسی قرار گیرد زیرا ضربان قلب بالای ۱۰۰ ضربه در دقیقه و غلظت کلرید سرم $<80 \text{ mmol/L}$ ($<80 \text{ mEq/L}$) نشان دهنده پیش آگهی ضعیف است. لاپوراتومی سمت راست تحت بی حسی paravertebral می تواند انجام شود، اما باید قبل از تجویز فلونیکسین مگلو مین داخل وریدی و سالین هیپرتونیک (۷.۲٪؛ ۵ میلی لیتر بر کیلوگرم در ۵-۷ دقیقه) و سپس سالین ایزوتونیک برای تثبیت گاو تا جراحی را بصورت ایستاده بتوان انجام داد. در این مورد ممکن است جراحی توصیه نشود.

۳۱. یک گاو پرواری ۳ ساله با وجود درمان ضد کرم (ضدانگل) توسط دامدار با سابقه ۲ ماهه کاهش وزن و اسهال مراجعه می‌کند (تصویر روبرو). این تلیسه ۳ ماه قبل زایمان کرده است و گوساله اش به خوبی رشد نمی‌کند. دمای مقعد طبیعی است. هیچ علامت بالینی قابل توجهی به جز اسهال شدید یافت نشد و این اسهال بدون رگه خونی یا مخاطی بود.



الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می‌توان انجام داد؟

ج: چه درمان‌هایی را توصیه می‌کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می‌تواند اتخاذ شود؟

۳۲. یک دامدار گاو پرواری تقریباً ۲۰۰ راس گاو پروار در یک سوله slatted shed (کف سوله بصورت تکه تکه هست تا فضولات روی زمین باقی نمانند) دارد. دو گاو یکساله توانایی تغییر طول در قسمت انتهایی دم را از دست داده‌اند و ریشه دم عفونی شده و ترشحات عفونی بسیاری دارد. دامدار نگران این مشکل نبود تا اینکه یکی از حیوانات با مفاصل متورم و کاهش وزن دچار لنگش شد (تصویر روبرو؛ حیوان از slatted shed به قسمت ایزوله ((جدا از سایر دام‌ها)) منتقل شد). دامدار علت این مشکل را لامینایتیس ناشی از جیره کنسانتره بالا و کف تکه‌ای



می‌داند و تا دیروز که مرده این گاو نر پیدا شد، دیگر پیگیر این مشکل نشد. معاینه پس از مرگ علت مرگ را اندوکاردیت باکتریایی با ضایعه دم به عنوان کانون سپتیک اولیه احتمالی تایید کرد.

دامدار درخواست کرده است که دم سپتیک از حیوان دیگر جدا شود. حیوان مورد نظر روشن و هوشیار و در وضعیت بدنی خوبی است. دمای مقعد طبیعی است (۳۸.۶ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۵ درجه فارنهایت)). ریشه دم سپتیک با تعداد زیادی سینوس تخلیه کننده همراه است. شواهدی از اندوکاردیت باکتریایی وجود ندارد، اما تشخیص ضایعات اولیه دشوار است.

شما چکار انجام خواهید داد؟

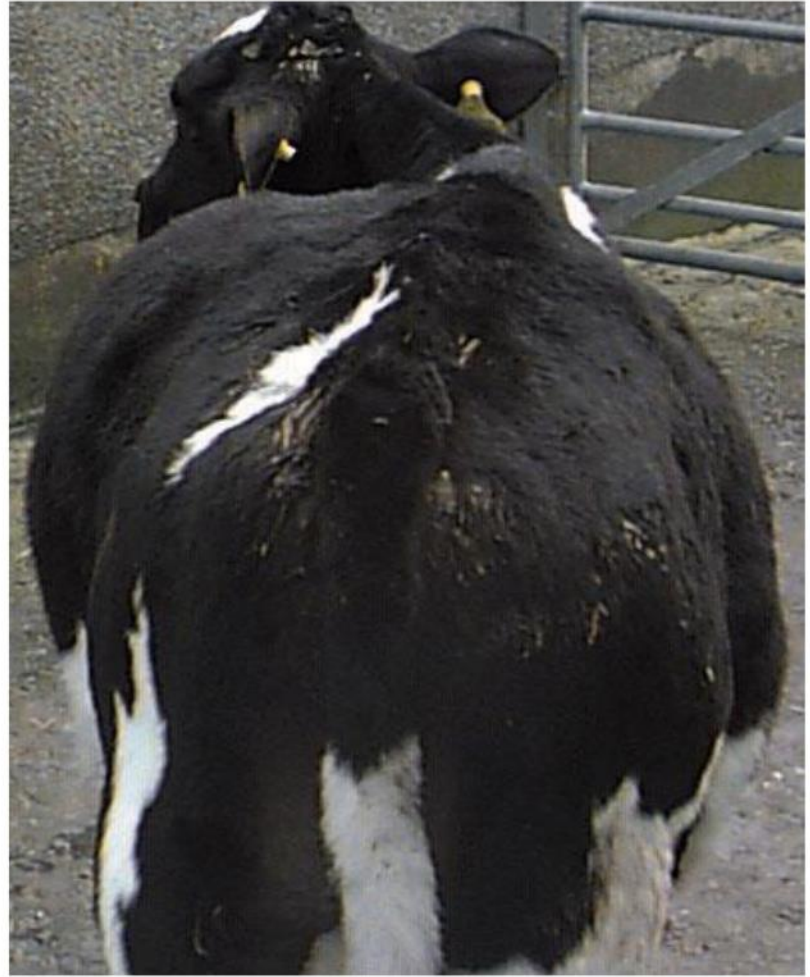


۳۱ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از:
 بیماری یون (مایکوباکتریوم پاراتوبرکلوزیس)؛ فاسیولوز مزمن؛ عفونت
 مقاوم با ویروس BVD/MD، سالمونلوز مزمن؛ استرئوتزایس نوع I یا نوع
 II ، عفونت مزمن باکتریایی که منجر به ناتوانی می شود.
 ب : ویژگی تست الایزا برای بیماری یون ۹۷ درصد است اما حساسیت
 این تست تا مراحل آخر بیماری کم است. اگر علائم بالینی حاکی از
 بیماری یون باشد اما اولین نمونه منفی باشد، حیوان باید قرنطینه شود و
 طی ۴ تا ۶ هفته مجدداً آزمایش شود. کشت مایکوباکتریوم
 پاراتوبرکلوزیس از مدفوع ۴ تا ۶ هفته طول می کشد.

ج : در این بیمار تست الایزا برای پاراتوبرکلوزیس مثبت است. هیچ درمانی برای بیماری یون وجود ندارد و همه گاوهای مبتلا و فرزندان
 آنها باید فوراً معدوم شوند تا از گسترش بیشتر بیماری به گوساله های جوان در گله جلوگیری شود (b۳۱).
 د : اقدامات کنترلی شامل بهبود امنیت زیستی با هدف یک گله بسته و عاری از بیماری است. در مواردی که وضعیت گله بسته امکان
 پذیر نیست، همه جایگزین های پرورشی، از جمله گاو نر، باید از یک منبع شناخته شده بدون سابقه قبلی بیماری یون خریداری شوند.
 واکسیناسیون علیه بیماری یون از گسترش بیماری جلوگیری می کند اما برای بسیاری از دامداران پرورشی گزینه ای انتخابی نیست زیرا
 تلیسه های جایگزینی که خریداری می شوند معمولاً یک ساله یا گوساله هستند و واکسیناسیون باید در ۲ هفته اول زندگی انجام شود.
 معایب سیاست واکسیناسیون شامل واکنش گرانولوماتوز در محل تزریق، هزینه، تداخل با تست مقایسه ای توپرکولین داخل پوستی و
 محدودیت های تجاری/صادراتی است.

۳۲ الف : اندوکاردیت باکتریایی می تواند از یک کانون سپتیک مانند دم عفونی ایجاد شود، اما هر زخم سپتیک باعث آندوکاردیت نمی
 شود .

حیوان در تراوایل مهار می شود. بی دردی دمی با تزریق ۵ میلی لیتر محلول لیدوکائین ۲ درصد (۳۵۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم گاو) به
 ساکروکوکسیژال (مابین ساکروم و دم) انجام می شود. یک تورنیکت تا حد امکان دورتر از جایی که عمل میشود جایگذاری شود. یک
 برش پوستی V شکل در نزدیکی عفونت در هر دو سطح فوقانی و تحتانی ایجاد می شود. دم با استفاده از تیغه چاقوی جراحی در اولین
 مفصل بالاتر از سطح برش پوست جدا می شود. لبه های پوست با استفاده از نخ های تشک عمودی نایلونی بخیه می شوند. یک بانداژ
 فشاری روی ریشه دم اعمال می شود. ارزیابی اثربخشی این جراحی با توجه به پیشگیری از حملات بعدی باکتریایی و آندوکاردیت
 احتمالی ممکن نیست.



۳۳. یک گوساله گاو نر ۹۰ کیلوگرمی هلشتاین ۳ ماهه با نفخ مزمن به مدت ۳ هفته (عکس بالا) ارائه می شود. اگرچه نفخ دو بار در روز طی ۴ روز گذشته با سند معده تسکین یافته است، ولی وضعیت حیوان رو به وخامت گزارش شده است. رژیم غذایی روزانه گوساله شامل ۱ کیلوگرم مخلوط خانگی مبتنی بر جو و یونجه آزاد است.

گوساله هوشیار و پاسخگو به نظر می رسد. اتساع شدید حفره پارالومبر چپ مشاهده می شود. مدفوع گوساله سفت و به طور مشخص فیبری است و حاوی ذرات هضم نشده یونجه و جو هضم نشده است. حرکت شکمبه افسرده است و هیچ انقباض کامل شنیده نمی شود. لمس شکم اتساع گازی پشتی (dorsal) سمت چپ را نشان می دهد. در زیر لایه گاز، محتویات شکمبه سفت احساس می شود. لوله معده نفخ را به طور کامل تسکین می دهد. الف. تشخیص شما چیست؟ ب: چه درمانی (های) را توصیه می کنید؟

۳۴. الف. بیماری های مهمی را که مشتری شما می تواند با خرید یک گاو نر بالغ به فارم پرواری خود وراد کند، فهرست کنید. (اول از همه مهمترینها رو بیان کنید).

ii چه اقدامات کنترلی می توانید برای کاهش خطر ابتلا به بیماری انجام دهید؟



۳۳ الف : محتمل‌ترین علل عدم خارش شدن گاز از دهان در گوساله‌ها عبارتند از: مهار تحرک شکمبه ناشی از محتویات غیرطبیعی شکمبه (برای مثال سوء هاضمه). ضایعات واگ در قفسه سینه ناشی از بیماری‌های تنفسی (التهاب، آبسه)؛ آسیب واگ ناشی از التهاب شکم؛ اختلالات فیزیکی کاردیا (پولیپ، بیماری التهابی)؛ شرایط دردناک شکمی؛ جابجایی یا اتساع شیردان .

یافته‌هایی نظیر توده‌ای سفت و قابل ورز دادن از خوراکی که قسمت شکمی (ventral) شکمبه را اشغال کرده همراه با مدفوع سفت و

خشک با الیاف بلند هضم نشده نشان‌دهنده عملکرد ضعیف گوارشی است. نمونه شکمبه : PH قلیایی (< 7)، ته نشین شدن سریع ذرات معلق، جمعیت کم تک یاخته‌ها، و زمان احیا طولانی مدت متیلن بلو بیش از ۱۵ دقیقه (طبیعی کمتر از ۶ دقیقه) را نشان می‌دهد که همه نشان دهنده عدم فعالیت ساده میکرو فلور شکمبه است.

ب : گوساله را می‌توان با تجویز ۴ لیتر شیر شکمبه تازه و ۴ لیتر محلول الکترولیت تجاری از طریق لوله معده، که ۲ روز بعد تکرار می‌شود، درمان کرد. در این مورد، وضعیت گوساله در طول هفته پس از درمان به تدریج بهبود یافت. نفخ دو بار در روز به مدت ۲ روز و یک بار در روز بعد از بین رفت، اما پس از آن نیازی به آن نبود. در مواردی، قرار دادن تروکار شکمبه ممکن است برای تسکین نفخ شکمبه در حین انجام اقدامات درمانی ضروری باشد (تصویر بالا).

۳۴ الف : مهم‌ترین بیماری‌هایی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: بیماری‌های مقاربتی، از جمله *Campylobacter fetus* venerealis. حیوان مبتلا به BVD/MD مقاوم ؛ بیماری یون ؛ IBR؛ لپتوسپیرو هاردجو؛ سالمونلا دوبلین و سایر سروتیپ‌ها؛ بیماری سل؛ کرم ریه؛ فاسیولوز؛ BRSV؛ شپش

ب : اقدامات کنترلی برای کاهش خطر بیماری می‌تواند شامل موارد زیر باشد: (۱) آزمایش قبل از انتقال حیوان به فارم برای سل. (۲) پس از ورود در طی ۱ ماه در قرنطینه سخت باشند و نمونه‌های زیر را جمع‌آوری کنید: شستشوی غلاف آلت و کشت کمپیلوباکتر فتوس ونریالیس. وضعیت سرولوژی و آنتی ژن BVD/MD. لپتوسپیرو هاردجو، بیماری یون، سرولوژی BRSV و IBR (وضعیت واکسیناسیون).

(۳) درمان فلوک کبد و کرم ریه (در صورت لزوم). (۴) درمان شپش. (۵) از معاینه دامپزشکی سریع برای هر بیماری اطمینان حاصل کنید.



۳۵. گوساله ۶ ماهه با کج شدن سر به سمت راست و نیستایموس افقی خود به خود با فاز سریع به سمت چپ مراجعه می کند. هیچ رفتار چرخشی وجود ندارد. استرابیسم و نترال (افتادن چشم) در سمت راست وجود دارد. افتادگی پلک فوقانی راست و افتادگی گوش راست وجود دارد .
الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول.) ب : علت احتمالی چیست؟ ج. چه درمانی انجام می دهید؟ د: پیش آگهی این مورد چیست؟



۳۶. یک گاو جرسی که یک هفته پیش زایمان کرد، سابقه ۴ روز بی حالی، اشتهاى ضعیف و تولید شیر ۵ لیتر در روز دارد. گاو زمانی که به کمرش طناب بسته شده بود و به شدت نفخ کرده بود بلافاصله پس از زایمان دچار هیپوکلسمی شد. گاو به خوبی به بوروگلوکونات کلسیم داخل وریدی پاسخ داد. گاو در حال حاضر کمرش حالت پشت سوسک دارد **roached-back** (کمرش قوس دارد) و با گردن دراز و سر پایین ایستاده است . (عکس روبرو) .
دمای مقعدی افزایش یافته است (۳۹.۴ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۹ درجه فارنهایت)). غشاهای مخاطی چشم و دهان دچار احتقان

هستند. ترشحات مخاطی دو طرفه بینی وجود دارد. ضربان قلب ۸۰ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس با حرکات شکمی آشکار به ۴۴ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. در سمع قفسه سینه، کراکل های گسترده **widespread crackles** در نیمه دیواره قفسه سینه در سمت راست شنیده می شود. نیشگون گرفتن روی جدوگاه بیان دردناکی را به همراه دارد. قدرت و فرکانس انقباضات شکمبه کاهش می یابد.

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول.)

ب: چه آزمایشاتی انجام می دهید؟

ج : چه درمانی را توصیه می کنید؟

۳۵. الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: ضایعه دهلیزی محیطی. ضربه به گوش میانی / عصب صورت. لیستریوز

ب : سیستم دهلیزی به حیوان کمک می کند تا جهت گیری خود را در محیط خود حفظ کند و وضعیت چشم ها، تنه و اندام ها را نسبت به حرکات و موقعیت سر حفظ کند. ضایعات دهلیزی محیطی یک طرفه معمولاً با عفونت گوش میانی و عفونت باکتریایی صعودی شیپور استاش همراه است. ممکن است شواهدی از اوتیت خارجی و ترشحات چرکی گوش در برخی موارد وجود داشته باشد، اما پارگی پرده گوش راه رایج عفونت نیست. گونه های پاستورلا، گونه های استرپتوکوکوس، و گونه های آرکانوباکتریوم. از ضایعات عفونی موجود در گوش این گاو جدا شدند .

ج : پاسخ درمانی خوب با درمان ۵ روزه متوالی با پروکائین پنی سیلین حاصل می شود.

د : پیش آگهی در موارد حاد بسیار خوب است.

۳۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: پنومونی استنشاقی. فلبیت/باکتری می به دنبال تزریق کلسیم با سوزن آلوده؛ بیماری مزمن تنفسی چرکی که پس از زایمان تشدید می شود. پلوریت؛ ترومبوز کبدی؛ اندوکاردیت؛ پریتونیت .
ب : آزمایشات بیشتر شامل هماتولوژی روتین و آنالیز پروتئین سرم و سونوگرافی قفسه سینه است. نتایج آزمایشگاهی :

There is a leucopenia ($3.4 \times 10^9/L$ ($3.4 \times 10^3/\mu L$), normal range $4-10 \times 10^9/L$ ($4-10 \times 10^3/\mu L$)), resulting from a marginal neutropenia ($0.3 \times 10^9/L$, $0.3 \times 10^3/\mu L$) but a pronounced left shift with 22% immature neutrophils. There are marginal reductions in the serum albumin (29.9 g/L (2.99 g/dL), normal range $>30 \text{ g/L}$ ($>3 \text{ g/dL}$)) and globulin concentrations (29.9 g/L (2.99 g/dL), normal range $35-50 \text{ g/L}$ ($3.5-5.0 \text{ g/dL}$)). The serum haptoglobin concentration is markedly elevated at 1.3 g/L (0.13 g/dL); normal $<0.1 \text{ g/L}$ ($<0.01 \text{ g/dL}$).

تشخیص موقت پنومونی استنشاقی/نکروزان بر اساس یافته های بالینی از جمله تب همراه با درد در ضربات دقه ای همراه با تغییرات بیوشیمیایی که سازگار با عفونت حاد باکتریایی است.

معاینه سونوگرافی با حالت B در زمان واقعی قفسه سینه با اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز جدا شدن جنب شکمی را با باند هیپو اکویک ۲ سانتی متری و نواحی هیپو اکوی ستونی نامنظم که تا ۶ سانتی متر به داخل پارانشیم ریه کشیده شده که به ترتیب منطبق با پلوریت (آماس ریه) و پنومونی لوبولار شدید است را نشان می دهد. متن انگلیسی برای درک بهتر در پایین گذاشته شده است :

Real-time B-mode ultrasonographic examination of the chest with a 5 MHz sector scanner reveals separation of the pleurae ventrally with a 2 cm hypoechoic band and irregular 'columnar' hypoechoic areas extending up to 6 cm into the lung parenchyma consistent with pleurisy and severe lobular pneumonia, respectively.

ج : گاو با ماربولوکسازین و فلونیکسین مگلو مین به صورت داخل وریدی تحت درمان قرار گرفت. گاو ۱۲ ساعت بعد به طور قابل توجهی بدتر شد و به دلایل رفاهی کشته شد. یک ذات الریه نکروزان شدید و پلوریت که عمدتاً ریه راست را درگیر کرده بود و پس از مرگ مشهود بود.

۳۷. یک گوساله ۳ هفته ای Limousincross به مدت ۳ روز با درجه ۱۰/۹ دچار لنگش بوده است (عکس روبرو).
مفصل استایفل سمت راست متورم، داغ و دردناک است. یک افیوژن مفصلی آشکار وجود دارد. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. گره لنفاوی زانو راست popliteal lymph node بزرگ نشده است. هیچ ضایعه مفصلی دیگری قابل تشخیص نیست.
الف: برای بررسی بیشتر این مشکل چه کاری انجام می دهید؟



ب: چگونه می توان به یک ضد درد موثر دست یافت؟
ج: چه اقدامی انجام می دهید؟

د: پیش آگهی احتمالی چیست؟



۳۸. در اوایل تابستان یک گوساله گوشتی ۲ ماهه بر خلاف سایر گوساله های این گروه، رشد ضعیفی داشت و مدفوع در ناحیه پرینه بصورت قابل توجه چرکی بود. اسهال زرد کم رنگ و کمی مخاطی وجود دارد که حاوی لکه های خون تازه است. گوساله گنگ است و لاغر به نظر می رسد با شکم جمع شده و پوشش پوست خشک (عکس بالا). زورپیچ tenesmus مکرر همراه با بیرون زدگی جزئی رکتوم وجود دارد. گوساله تب دار pyrexia (۴۰.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۴.۴ درجه فارنهایت)) و با ترشحات مخاطی چرکی بینی است. غدد لنفاوی زیر فکی و پیش کتف بزرگ شده اند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه آزمایشاتی انجام می دهید؟

ج: چه درمان هایی را انجام می دهید؟

د: پیش آگهی چیست؟

۳۷ الف : علت لنگش با آرتروسنتز قابل بررسی است. نمونه مایع مفصلی کدر با غلظت پروتئین ۳۴.۸ گرم در لیتر (۳.۴۸ گرم در دسی لیتر) (نرمال کمتر از ۳ گرم در لیتر (>0.3 گرم در دسی لیتر)) و غلظت گلبول سفید 164×10^9 در لیتر (۱۶۴) است. $\times 10^3 / \mu L$ تقریباً منحصرأ از نوتروفیل‌ها تشکیل شده است که تشخیص آرتريت سپتیک را تأیید می‌کند.



ب : داروهای بیهوشی عمومی تزریقی، مانند آلفاکسالون/آلفادولن یا پروپوفول، **alphaxalone/alphadolone or propofol** ممکن است بسیار گران قیمت و از نظر مدت اثر بسیار کوتاه در نظر گرفته

شوند. معمولاً در عمل از تجویز عضلانی ۰.۱ میلی گرم بر کیلوگرم زایلازین و به دنبال آن تجویز داخل وریدی ۲ تا ۳ میلی گرم بر کیلوگرم کتامین استفاده می‌شود. برای افزایش بیهوشی می‌توان کتامین ۲ تا ۳ میلی گرم بر کیلوگرم را افزایش داد. بی‌دردی مؤثر پس از تزریق به ناحیه لومبوساکرال **lumbosacral extradural** ۳ میلی گرم بر کیلوگرم محلول لیدوکائین ۲ درصد امکان معاینه بالینی دقیق و بدون درد ضایعات و شکستگی‌های مفصل اندام لگن را فراهم می‌کند و یک روش ارزان و در دسترس را ارائه می‌دهد.

ج : به گوساله فلونیکسین مگلوکسین یا سایر NSAID ها به صورت داخل وریدی تزریق می‌شود. ناحیه روی مفصل استایفل راست با جراحی آماده می‌شود و دو سوزن گیج ۱۶ در دو طرف رباط کشکک در محل بادکردگی مایع مفصل وارد می‌شود. پس از استقرار در محل اتصال، ۱ لیتر از محلول هارتمن (سرم شست و شو) با استفاده از دستگاه پمپ فشار (۳۷b) که جهت جریان را از طریق سوزن‌ها متناوب می‌کند، شستشو داده می‌شود. فلورفنیکول معمولاً برای آرتريت سپتیک استفاده می‌شود زیرا گونه‌های سالمونلا. یک علت شایع در گوساله‌های مسن تر است.

د : پیش آگهی آرتريت سپتیک به طور کلی ضعیف است. با این حال، این گوساله پیشرفت خوبی داشت و ۱۰/۳ درجه لنگش شد که ۲ روز پس از شستشوی مفصل مورد معاینه مجدد قرار گرفت. بهبودی بدون ایجاد حادثه خاصی ایجاد شد. درمان سریع ضروری است.

۳۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: انتريت نكروزان. کوكسیدیوز؛ سالمونلوز؛ تورفتگی روده؛ عفونت مداوم با ویروس BVD/MD.

ب : علت آنتريت نكروتیک ثابت نشده است. در مواردی که هزینه‌ها اجازه می‌دهد، نمونه خون لیتيوم هپارین باید برای وضعیت BVD/MD، و نمونه‌های مدفوع برای کشت سالمونلا و شمارش اوو سیست کوكسیدیال با گونه‌زایی اوو سیست‌ها ارسال شود.

ج : درمان‌های علامتی باید تا زمان در دسترس بودن نتایج آزمایش انجام شود. دیکلازوریل **diclazuril** برای کوكسیدیوز و یک دوره ۳ روزه فلورفنیکول در صورت سالمونلوز. برای کنترل درد باید روزانه به مدت ۳ روز یک NSAID تجویز شود.

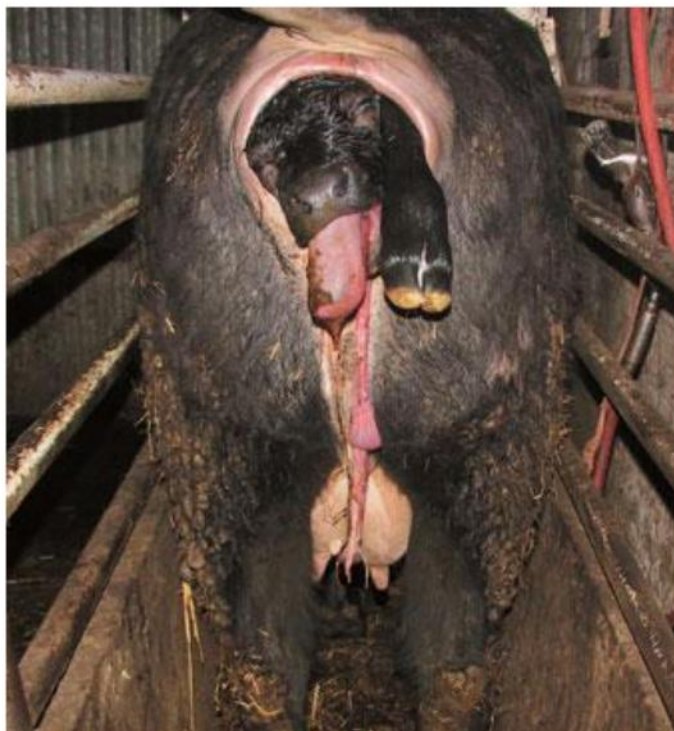
د : پیش آگهی آنتريت نكروزه محفوظ است.

۳۹ شما برای کمک به زایمان گوساله در پوزیشن قدامی با خم شدن شانه یک طرفه (راست) (پا به عقب؛ ۳۹) در یک تلیسه گوشتی شرکت می کنید. با وجود اینکه دامدار کشش قابل توجهی را با استفاده از جک زایمان به پای چپ اعمال کرده، گوساله هنوز زنده است.

الف: چگونه این وضعیت نامناسب را اصلاح می کنید؟

ب: چه درمانی باید برای تلیسه انجام شود؟

ج: چگونه باید گوساله را مدیریت کرد؟



۴۰. پس از یک شب طوفانی پاییزی، شما را به حضور در یک گاو شیرده ۱۰ ساله سیمنتال-کراس-فریزین در یک گله پرواری که ۳۶ ساعت پیش (عکس بالا) زایمان کرده است، دعوت می شوید. این گاو در مرتع با گروهی از گاوهای عمدتاً در تابستان به دنیا آمده است که هیچ تغذیه تکمیلی به جز کاه جو در فیدر حلقه ای دریافت نمی کنند. گاو توسط دامدار پیدا شد که در حالت خوابیده به پهلو بود و به طرز وحشیانه ای در حال کوبیدن پایش بود. هنگامی که شما می رسید، گاو ساکت به نظر می رسد، اما معاینه بالینی فعالیت تشنج را تسریع می کند. الف. چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه درمانی را فوراً انجام می دهید؟

ج: چه نمونه هایی را جمع آوری می کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می تواند برای بقیه گله اتخاذ شود؟

۳۹ الف : اصلاح این وضعیت ناهنجار به بهترین وجه در تراوایل یا قفسه‌ای ایجاد می شود که گاو ایستاده باشد. با تزریق ۵ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد به فضای اکسترادورال (لغتی دیگری برای واژه اپیدورال) در ناحیه ساکروکوکسیژال از زور زدن شدید در حین اصلاح جلوگیری می شود. بعد از ۵ دقیقه سر گوساله و پای چپ به خوبی روغن کاری می شوند و به آرامی به داخل برده می شوند تا زمانی که سر گوساله با ورودی لگن در یک راستا قرار گیرند . ابتدا با گرفتن ساعد راست پا و سپس ناحیه متاکارپ میانی، آرنج و مفاصل کارپال کاملاً خم می شوند که پای راست را به سمت ورودی لگن می رساند. در حالی که مفصل بخلوق کاملاً خم شده است و سم پا در دست قرار گرفته شده تا از رحم محافظت کند، پا به سمت جلو به داخل کانال لگن کشیده می شود که مفصل بخلوق را باز می کند. کشش از انتهای اندام ، مفصل آرنج را باز میکند و پا در فرج ظاهر می شود، جایی که طناب زایمان در نزدیکی مفصل بخلوق اعمال می شود. (خارج از کتاب : به زبان ساده ، در این گاو پای چپ و سر حیوان بیرون آمده و پای راست گیر کرده است . برای اینکه پای راست را هم بیرون بیارید ، باید انتظارات خودتون رو از pelvic inlet یا همان ورودی لگن کم کنید . به اندازه کافی بزرگ نیست که گوساله را بتوان اینچنین بیرون کشید . باید کمی سر را به داخل ببرید تا فضا برای کشیدن پای راست فراهم شود) اکنون به تلیسه باید افسار زده شود و به جایگاه زایمان برده شود. کشش ثابت دو نفر (جراح دامپزشک و دامدار) که طناب‌های زایمان را روی هر دو پا می کشند، عموماً منجر به دراز کشی جانبی تلیسه می شود که به زایمان گوساله کمک می کند.

ب : درمان باید شامل یک NSAID باشد که باید قبل از شروع زایمان گوساله داده شود. با این حال، ادم قابل توجه فرج ظاهر شد (به عکس صفحه قبل نگاه کنید) که می تواند با یک تزریق دگزامتازون درمان شود. آنتی بیوتیک ها باید برای ۳ روز متوالی تجویز شوند زیرا احتمال احتباس جفت پس از سخت زایی وجود دارد و خطر متريت افزایش می یابد.

ج : ناف بلافاصله به طور کامل در ید قوی دامپزشکی غوطه ور می شود و ۲ و ۴ ساعت بعد تکرار می شود. دو لیتر آغوز باید توسط لوله معدی تجویز شود.

۴۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: هیپومنیزمی، هیپوکلسمی؛ مسمومیت از سرب؛ جنون گاوی bovine spongiform encephalopathy

ب : در حالی که برای استفاده در گاو مجوز ندارد، ۶ تا ۸ میلی لیتر محلول پنتوباریتال ۲۰ درصد تزریق شده به صورت داخل وریدی، فعالیت تشنج را بسیار موثرتر از دیازپام یا زایلازین کنترل می کند. سپس گاو را با طناب مقید می کنند و ۵۰ میلی لیتر سولفات منیزیم ۲۵ درصد به یک بطری ۴۰۰ میلی لیتری محلول ۴۰ درصد کلسیم بوروگلوکونات اضافه می شود و با تزریق داخل وریدی به مدت ۱۰ دقیقه تجویز می شود. ۳۵۰ میلی لیتر باقی مانده از بطری محلول سولفات منیزیم ۲۵ درصد به صورت زیر جلدی در دو محل تقسیم شده بلافاصله در پشت شانه چپ داده می شود. گاو پس از انجام تمام درمان ها وقتی به سمت راست کشیده شد، توانست حالت خوابیده روی جناغ sternal recumbency را حفظ کند و بعد از ۲۰ دقیقه دیگر برای یافتن گوساله خود راه افتاد.

ج : در صورتی که گاو به درمان پاسخ ندهد باید یک نمونه سرم برای غلظت کلسیم و منیزیم جمع آوری شود.

د : به دامدار توصیه شد که فوراً شروع به تغذیه ۲ کیلوگرم در هر راس در روز از کنسانتره با منیزیم بالا کند. گاه جو با کیفیت خوب نیز باید به صورت آزاد در دسترس باشد.



۴۱ یک گاو پرواری ۶ ساله ۵ روز پس از "difficult breech calving" (گوساله در موقعیت خلفی قرار داشت و خم شدن دو طرفه hip را داشتیم) که توسط دامدار اصلاح شده است، به شما معرفی می شود. دمای رکتوم گاو ۳۸.۴ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۱ درجه فارنهایت) است. گاو حالتی دردناک دارد و کمر کمی قوس دارد و به آرامی حرکت می کند (۴۱). پستان حاوی شیر کمی است. غشاهای مخاطی احتقان دارند و گاو حدود ۵ تا ۷ درصد دهیدراته است. ضربان قلب ۹۶ ضربه در دقیقه است. شکم متسع به نظر می رسد و در تضاد است با کاهش اشتها در ۳ روز گذشته. انقباضات شکمبه در طول ۳ دقیقه شنیده نمی شود. هیچ مدفوعی در رکتوم وجود ندارد، فقط مخاط غلیظ است. کاهش رفت و برگشت رکتوم وجود دارد که معاینه دقیق شکم را محدود می کند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می توان انجام داد؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟



۴۲ باکس های نگهداری گوساله Calf hutches در فارم های لبنیات در انگلستان رایج شده است.

الف. باکس نگهداری گوساله چه مزایایی دارد؟

ب: آیا این سیستم معایبی دارد؟

۴۱ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: پريتونيت سپتيك منتشر به دنبال پارگی رحم. بیماری‌های شکمی همچون : ولولوس شیردان، پیچ خوردگی روده، انسداد پروگزیمال دوازدهه . رتيكوليت تروماتيك؛ متريت .

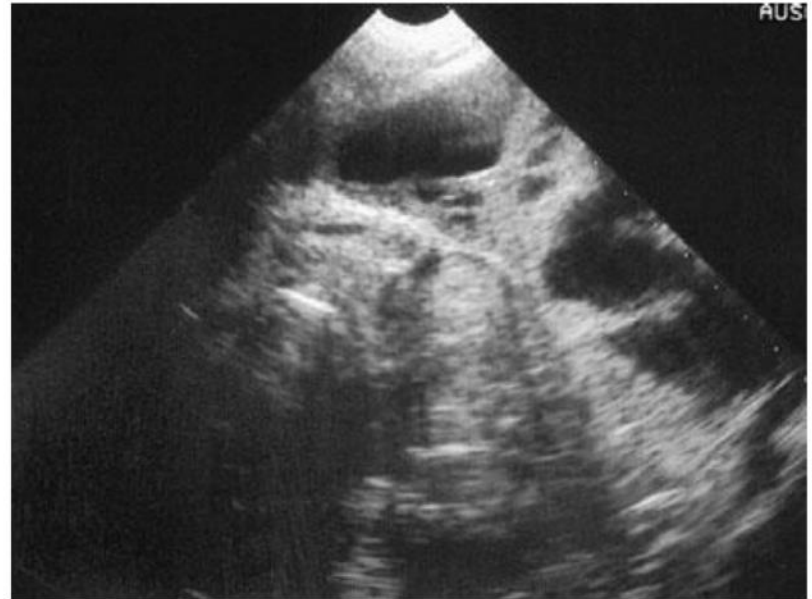
ب : آزمایشات بیشتر شامل ابدومینوسنتز و سونوگرافی ترانس شکمی transabdominal ultrasonography (سونوگرافی از روی پوست شکم) است. ابدومینوسنتز با استفاده از یک سوزن ۳۸ میلی متری ۱۸ در محل خط وسط شکمی بلافاصله در دم به سمت xiphisternum جریان آزادی از مایع کدر رنگ ایجاد کرد. این مایع دارای غلظت پروتئین ۴۵ گرم در لیتر (۴.۵ گرم در دسی لیتر) و غلظت گلبول سفید $1.8 \times 10^9 / L$ (1.8×10^3 / میکرولیتر) است که شامل ۹۷٪ نوتروفیل است که وجود پريتونيت را تأیید می کند. سونوگرافی پایین تهی‌گاه سمت راست ، حجم زیادی مایع را با تعداد زیادی پلاک فیبرینی بزرگ نشان داد .

ج : پريتونيت سپتيك منتشر به درمان آنتی بیوتیکی پاسخ نمی دهد. گزارش شده است که شستشوی حفره صفاقی با استفاده از مقادیر زیادی محلول بسیار رقیق پوویدون-ید در تعداد محدودی از موارد اولیه پريتونيت موفقیت آمیز بوده است. با این حال وسعت چسبندگی فیبرینی نشان داد که لاواژ موفقیت آمیز نخواهد بود و گاو به دلایل رفاهی معدوم شد. وسعت پريتونيت در کالبدگشایی مشخص شد.

پارگی رحم زمانی که یک فرد غیر ماهر تلاش می کند تا زایش بریج را اصلاح کند خطرناک است. بلوک اکسترادرال دمی (بیحسی اپیدورال از ناحیه دم) با مقدار کم برای جلوگیری از زور زدن گاو در حین دفع گوساله قبل از کشیده شدن پاهای عقب ضروری است. همیشه باید اطمینان حاصل شود که بند ناف در حین چنین دستکاری در اطراف یکی از پاهای عقبی گیر نمی کند.

۴۲ الف : پرورش گوساله با استفاده از باکس‌های انفرادی، دامدار را قادر می سازد تا بر مصرف خوراک فردی همه گوساله ها نظارت کند. در این سیستم هیچ رقابتی بین گوساله ها در زمان تغذیه وجود ندارد که اگر خوراک محدود باشد مهم است. پرورش در باکس‌های فردی باعث کاهش بیماری های عفونی به دلیل عدم انتقال مستقیم پاتوژن های باکتریایی و ویروسی روده ای و تنفسی می شود. پرورش فردی از رفتار مکیدن ناف جلوگیری می کند. کنترل کریپتوسپوریديوز و کوکسیدیوز وجود دارد، با این حال ممکن است بیماری زمانی رخ دهد که گوساله‌ها بعداً در گروه‌های بزرگ مخلوط شوند، مگر اینکه استانداردهای پرورشی رعایت شود.

ب : معایب عمده باکس گوساله این است که نصب و نگهداری آنها گران است. ممکن است با این سیستم تغذیه گوساله‌ها، تمیز کردن و ضدعفونی قفس‌های بین گوساله ها زمان‌بر باشد. یک استراتژی جایگزین این است که باکس یا قفس ها را بعد از هر گوساله در اطراف یک مزرعه جابجا کنید، اما دسترسی به راه در اکثر موقعیت ها ضروری است. امکان استفاده از سیستم های خودکار تحویل شیر با باکس گوساله وجود ندارد. گوساله ها / کارکنان در معرض آب و هوای نامساعد قرار دارند و منابع آب یخ زده در زمستان می تواند مشکل ساز باشد. دسترسی به رویه‌های معمولی مانند شاخ‌سوزی زمان‌بر است. باکس فردی آزادی را برای نمایش رفتار عادی، اجتماعی شدن و تعامل را تا زمانی که به گروه ها منتقل شود، از بین می برد.



۴۳. تلیسه لیموزین ۱۴ ماهه با سابقه ۲ هفته ای کم اشتها و کاهش وزن مراجعه می کند. درمان با اکسی تتراسایکلین توسط دامدار در دو مورد قبلی تنها بهبود جزئی را ایجاد کرده بود. تلیسه ۳ ماه قبل خریداری شده بود. تلیسه کسل کننده با ظاهری شبیه پشت سوسک - roached-back (کمرش قوس دارد) است. دمای مقعدی اندکی افزایش یافته است (۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت)). غشاهای مخاطی چشم و دهان دچار احتقان هستند. ترشحات مخاطی چرکی بینی وجود دارد. ضربان قلب ۷۲ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس با حرکت کم عمق شکم به ۴۰

تنفس در دقیقه افزایش یافته است. تلیسه سرفه نرمی دارد. سمع قفسه سینه نشان دهنده کاهش صداهای تنفسی در قفسه سینه راست است.

الف : سونوگرافی قفسه سینه سمت راست (عکس بالا) به دست آمده با استفاده از مبدل بخش ۵.۰ مگاهرتز متصل به دستگاه اولتراسوند حالت B زمان واقعی را تفسیر کنید. ۵.۰ MHz sector transducer connected to a real-time, B-mode ultrasound machine.

ب: علت احتمالی چیست؟

ج: پیش آگهی این حیوان چیست؟

۴۴. مقادیر آزمایشگاهی عکس روبرو از یک گوساله ۴۰ کیلوگرمی ضعیف و ۱۰ روزه زمین گیر که در ۳ روز گذشته در حال اسهال بوده به دست آمده است. گوساله به محلول آبرسانی خوراکی دو بار در روز و آنتی بیوتیک های تزریقی پاسخ نداده است.

الف : در مورد ناهنجاری های قابل توجه بالینی نظر دهید.

ب: چه درمانی (های) انجام می دهید؟

Packed cell volume	0.31 L/L (0.24–0.36 L/L)
Total plasma protein	68.0 g/L (60–75 g/L)
	6.8 g/dL (6.0–7.5 g/dL)
Na	128 mmol/L (128–145 mmol/L)
K	7.2 mmol/L (3.6–5.6 mmol/L)
Cl	105 mmol/L (94–111 mmol/L)
Blood gas analysis:	
pH	6.9 (7.35–7.45)
pCO ₂	46 mmHg
HCO ₃	7 mmol/L (27–28 mmol/L)
Base deficit	20 mmol/L
(1 mmol/L is equivalent to 1 mEq/L)	



۴۳. الف: جنب جداری و احشایی توسط یک ناحیه آنکوئیک anechoic به عمق ۱۲ سانتی متر از هم جدا می شوند که توسط نوارهای هایپراکوی وسیع زیادی پوشانده شده است، که نمونه ای از پلوروزی شدید فیبرینی است.
 ب: چنین پلوریت فیبرینوس گسترده ای (عکس بالا) در بیماری تنفسی گاو در انگلستان غیرمعمول است و احتمالاً مربوط به دوره های قبلی بیماری حاد تنفسی ناشی از هموفیلوس سومنی یا مانهایمیا همولیتیکا است.
 ج: پیش آگهی چنین پلوریت گسترده ای به دلیل ماهیت ضایعات که باعث اختلال فیزیکی در عملکرد ریه و ناتوانی در تخلیه قفسه سینه می شود، ناامیدکننده است. حیوان باید به دلایل رفاهی از بین برود.

۴۴. الف: گوساله کم آب به نظر نمی رسد. غلظت پروتئین پلاسما با انتقال آنتی بادی غیرفعال (بلع کافی آغوز) سازگار است. غلظت سدیم و کلرید طبیعی است. غلظت بسیار کم بی کربنات و مقدار pH نشان دهنده اسیدوز متابولیک است که احتمالاً در نتیجه اسهال و از دست دادن بی کربنات / تولید اسیدهای آلی از تخمیر ثانویه شیر در روده بزرگ است. گوساله به دنبال تبادل جبرانی یون های هیدروژن برای یون های پتاسیم درون سلولی، کالمیک است. ممکن است کل بدن کمبود پتاسیم داشته باشد.
 ب: درمان باید اسیدوز را اصلاح کند. کسری قلیایی کل (یا مازاد باز منفی) به صورت زیر محاسبه می شود:
 کمبود باز × فضای بی کربنات (ECF) × وزن گوساله دهیدراته

$$= 20 \times (0.5) \times 40 = 400 \text{ mmol bicarbonate} = 400 \text{ میلی مول بی کربنات}$$

(ECF: حجم مایع خارج سلولی)

۳۲ گرم، ۴۰۰ میلی مول بی کربنات سدیم تولید می کند که می توان به ۳ لیتر سالین ایزوتونیک اضافه کرد، در مدت ۳ ساعت که میتوانید اولین لیتر را در ۲۰ دقیقه یا بیشتر بدهید.
 مایعات بعدی باید شامل یک ۱ لیتر محلول آبرسانی خوراکی با pH بالا (قلیایی) باشد که هر ۲ ساعت توسط پستانک ارائه شود. تغذیه باید شامل تجویز متناوب شیر/محلول آبرسانی خوراکی به جای مخلوط کردن این محلول ها در یک بطری باشد. هیچ توجیهی برای تجویز خوراکی آنتی بیوتیک وجود ندارد، اما در صورت تشخیص عفونت باکتریایی کانونی مانند امفالو فلبیت (عفونت بند ناف) یا پلی آرتریت، مصرف آنتی بیوتیک تزریقی ضروری است.

۴۵. یک گاو هلشتاین ۶ ساله با لنگش ۱۰/۶ روی پای عقب چپ مراجعه می کند. شروع لنگش کم بود، اما شدت آن در ۳ ماه گذشته افزایش یافته است و گاو زمان بسیار بیشتری را نسبت به حالت عادی دراز کشیده است. گاو آگاه و هوشیار با اشتهای خوب است. تون مقعد و مثانه طبیعی است. دم به سمت سمت سالم کشیده می شود که ناشی از آتروفی عضلات سمت آسیب دیده است (a۴۵). لمس اندام چپ هیچ گونه ناهنجاری مربوط به مفصل استایفل چپ یا دیستال آن را آشکار نمی کند. یک تورم سفت بزرگ روی لگن چپ وجود دارد. حرکت جانبی پاهای عقبی باعث ایجاد یک احساس خفیف در هم زدن (صدای کرپیتوس) در ناحیه لگن چپ می شود. معاینه رکتوم هیچ ناهنجاری لگنی را نشان نمی دهد.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: چه اقدامی انجام می دهید؟



۴۶. در طول شب، یک گاو نر هلشتاین ۹ ماهه (۳۶۰ کیلوگرم) با تورم بسیار بزرگ شکمی ظاهر می شود که از کیسه بیضه تا زایفوئید جناغ گسترش می یابد و تحت فشار انگشت فرو می رود (۴۶). گاو نر ناخوشایند به نظر می رسد و اغلب با اندام های عقبی که عقب تر از حالت عادی قرار گرفته اند، حالتی گسترده اتخاذ می کند. او اشتهای معمولی دارد. دمای مقعد طبیعی است (۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت)). ادرار با جریان طبیعی خارج می شود. سنگ های متعددی بر روی موهای غلاف آلت وجود دارد. معاینه رکتوم هیچ گونه ناهنجاری را نشان نمی دهد. یک شکاف پوستی در وسط تورم وجود دارد.

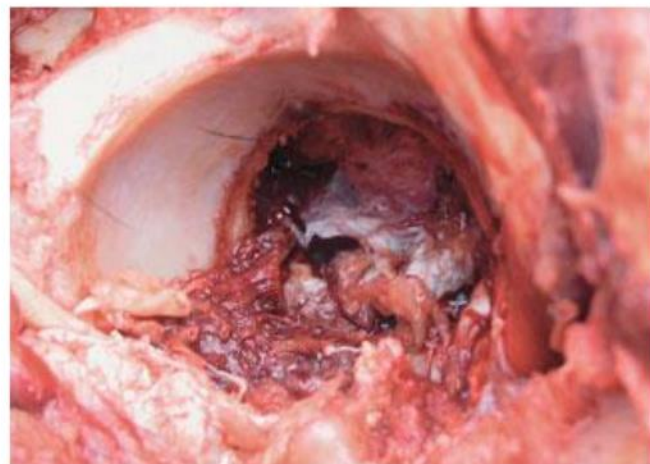


الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه معاینات بالینی دیگری باید انجام شود؟

ج: چگونه این مشکل را اصلاح می کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می تواند اتخاذ شود؟



۴۵ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از:
 آرتریت شدید مفصل هیپ همراه با فیبروز/ادم کپسول مفصلی. آبسه
 عمیق/سلولیت پس از تزریق؛ دررفتگی لگن؛ مفصل هیپ سپتیک ؛
 شکستگی استخوان ران و درگیر شدن تروکانتر بزرگتر؛ شکستگی لگن
 شامل استابولوم . شواهدی دال بر دررفتگی مفصل ران (به سمت بالا و
 جابجایی کرنیال) وجود ندارد. لگن متقارن به نظر می رسد. تشخیص
 آرتریت هیپ بر اساس شروع بدون نشانه و در ادامه با لنگش مزمن شدید
 که منشا آن از بالای مفصل استایفل است اما لگن را درگیر نمی کند. صدای

کریپیتوس می تواند ناشی از حرکت خفیف در محل شکستگی یا به احتمال زیاد، افزایش شلی مفصل و حرکت بیشتر سر استخوان ران
 در داخل استابولوم باشد. با این حال، حرکات مفصل توسط واکنش بافت اطراف و توده عضلانی محدود می شود.

ب : تشخیص استئوآرتریت بسیار دشوار است. توده های عضلانی پوشاننده و واکنش اطراف مفصلی مشکلات قابل توجهی را در تفسیر
 تصاویر اولتراسوند مفصل ران ایجاد می کند، اما چنین معاینه ای آبسه های عمیق را شناسایی می کند. رادیوگرافی نیاز به خوابیدن
 پشتی و آرامبخشی عمیق یا بیهوشی عمومی و دستگاه قدرتمند برای گاوهای بیش از ۵۰۰ کیلوگرم دارد. خواباندن گاو به روش
 casting (کشیدن طناب و افتادن گاو به زمین)، قرار دادن گاو در موقعیت و بازگشت از رادیوگرافی ممکن است هر ضایعه موجود را
 تشدید کند.

ج : در صورت مشکوک شدن به آرتریت مفصل هیپ حتی بدون تایید رادیوگرافی ، گاو باید بلافاصله معذور شود. کالبد گشایی نشان
 داد که واکنش بافت فیبری گسترده ای در اطراف مفصل با آروزیون تقریباً کامل در سطوح مفصلی وجود دارد که توسط یک لخته خون
 سازمان یافته از هم جدا شده بودند که ممکن است فقط "صدای کریپیتوس خفیف" را توضیح دهد (تصویر بالا).

۴۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: پارگی آلت تناسلی و تشکیل هماتوم عظیم. سلولیت ناشی از
 زخم نفوذی و نترال ventral دیواره شکم؛ بالانوپوستیت عفونی؛ انسداد جزئی در اثر سنگ مجاری ادرار urolithiasis با پارگی مجرای
 ادرار.

ب : غلظت BUN فقط در ۷.۸ میلی مول در لیتر (۲۱.۸ میلی گرم در دسی لیتر) (محدوده طبیعی ۲-۶ میلی مول در لیتر، ۵.۶-۱۶.۸
 میلی گرم در دسی لیتر) به طور جزئی افزایش یافته است. معاینه اولتراسوند ممکن است به تشخیص کمک کند، اما ممکن است
 تشخیص خونریزی اخیر از تجمع ادرار زیر جلدی دشوار باشد. آسپیراسیون با سوزن ظریف را می توان تحت آسپسی شدید جمع آوری
 کرد. ادرار را می توان با اندازه گیری غلظت الکترولیت و کراتینین از سایر مایعات بدن متمایز کرد. تشخیص ، هماتوم آلت تناسلی بود .
 ج : تشکیل هماتوم عظیم طی چند ماه برطرف خواهد شد .

د : جایگاه امن برای گاو باید در نظر گرفته شود. دامدار گاو نر را در روی دروازه ای فلزی که دو جایگاه را جدا می کند، آویزان یافته بود.
 کود درون آغل ها اجازه داده شده بود تا خیلی عمیق شود و دروازه اکنون خیلی پایین بود.



۴۷. در اواسط پاییز، شما در یک گروه ۶۴ نفری از گاوهای گوشتی ۹ تا ۱۲ ماهه حاضر می شوید که در ۳ هفته گذشته از بازارهای متعدد خریداری شده‌اند. در هفته گذشته سرفه های مکرر در گروه شنیده شده است. دامدار دو حیوان بی‌اشتها با ترشحات چرکی چشمی و بینی (تصویر روبرو) را برای معاینه دامپزشکی انتخاب کرده است. تعداد تنفس افزایش می یابد و در سمع قفسه سینه صدای crackles ظاهر می شود اما این صداها از قسمت دستگاه تنفسی فوقانی منتقل می شوند. بازرسی بصری بقیه گروه تعدادی از گاوها را با ترشحات مخاطی چرکی چشمی و بینی و تاکی پنه نشان می دهد. شش حیوان انتخاب و مورد بررسی قرار می گیرند که همگی دارای دمای رکتوم 40.5°C درجه سانتیگراد (104.9°F)

درجه فارنهایت) هستند.

الف چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب چگونه تشخیص خود را تایید می کنید؟

ج. چه درمانی (های) را توصیه می کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می تواند برای سال های آینده اتخاذ شود؟



۴۸. در اواسط پاییز، یک دامدار گزارش می دهد که تنها یک گاو پرواری تب دار است (40.0°C درجه سانتیگراد (104.0°F درجه فارنهایت)) و به دلیل تورم نوار کرومر در بالای سم ها ، سفت و تمایل بسیاری به حرکت ندارد. ترشحات چرکی بینی سرریزی تا مخاطی و آروزی هایی روی پوزه با کنده شدن مخاط وجود دارد (تصویر روبرو). ریزش اشک وجود دارد اما ضایعات چشمی واضحی وجود ندارد .

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه اقدامی انجام می دهید؟

ج:تشخیص موقت چگونه تایید می شود؟

د: چه اقدامات کنترلی می تواند در نظر گرفته شود؟

۴۷ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: IBR; پاستورلوز؛ زبان آبی؛ عفونت BRSV

ب : بسیاری از حیوانات این گروه تب دار هستند که اتیولوژی ویروسی را نشان می دهد. سواب های چشمی (عملی برای به دست آوردن مواد سلولی) برای FAT (آنتی بادی فلئورسنت : آنتی بادی های نشاندار شده با مواد فلوسانس) برای IBR از چهار تا شش گاو تب دار با ترشح سروزی گرفته می شود. اگر سواب ها را نمی توان در آن روز به آزمایشگاه تحویل داد، باید روی لام های شیشه ای آغشته شده و در هوا خشک شوند. نتایج FAT باید ظرف چند ساعت در دسترس باشد. سرولوژی paired با ۲ هفته تاخیر همراه است.

ج : به دامدار توصیه می شود که بلافاصله همه گاو ها را با واکسن IBR داخل بینی واکسینه کند. همه گاو های بیمار با تزریق عضلانی پروکائین پنی سیلین با ۴۴۰۰۰ واحد بین المللی بر کیلوگرم به مدت ۳ روز متوالی درمان می شوند و سپس مجدداً معاینه می شوند. هیچ مزیت بالینی با استفاده از یکی از آنتی بیوتیک های بسیار گران قیمت مانند فلورفنیکول یا تولاترومایسین به دست نمی آید.

د : واکسیناسیون علیه IBR پس از ورود به مزرعه بسیار مؤثر است و محافظت مادام العمر را فراهم می کند. حیوانات باید حداقل ۲ هفته پس از ورود به مزرعه قرنطینه شوند.

۴۸ الف : موارد منفرد زبان آبی برای اولین بار در بریتانیا در اوت ۲۰۰۷ گزارش شد. مهمترین تشخیص افتراقی بیماری تب برفکی است که در آن عفونت باعث ترشح زیاد بزاق، آروزیون/زخم در دهان، لنگش و تب می شود که به سرعت همه گاو ها را در عرض چند روز تحت تاثیر قرار می دهد. سایر تشخیص های افتراقی مهم عبارتند از IBR (گروهی یا گله ای) و تب کاتارال بدخیم (معمولاً گاو های منفرد). اندوکاردیت باکتریایی و ورم پستان مزمن می تواند باعث تب و لنگش همراه با بی میلی به راه رفتن شود اما هیچ نشانه ای از مهمی وجود ندارد.

ب: زبان آبی یک بیماری قابل اطلاع در بریتانیا است و موارد مشکوک باید فوراً به اداره بهداشت محلی حیوانات گزارش شود.

ج : تشخیص پس از جداسازی ویروس و/یا تبدیل سرمی به ویروس زبان آبی تایید می شود.

د: کنترل زبان آبی به دلیل تعداد زیاد میزبان های بالقوه و سروتیپ های ویروس بسیار دشوار است. در حالی که هدف کنترل ،

دور نگه داشتن حیوانات حساس از ناقل است، این همیشه عملی نیست. کنترل ناقل Culicoides (مگس) را می توان با حشره کش های پور آن pour-on انجام داد، اما این گران است و به آزادی کامل از مگس ریزه نمی رسد. واکسن های کشته شده به طور گسترده در سراسر جهان مورد استفاده قرار می گیرند و با موفقیت در انگلستان در سال ۲۰۰۸ مورد استفاده قرار گرفتند. اکثر واکسن های زنده اصلاح شده باعث ایجاد ویروسی در حیوان واکسینه شده می شوند که فرصت گسترش بیشتر را فراهم می کند. اگر حیوانات ویروسی با یک واکسن زنده اصلاح شده واکسینه شوند، ممکن است مشکلاتی در دسته بندی مجدد ویروسی ایجاد شود. زمان واکسیناسیون به عوامل محلی، به ویژه وقوع دوره های پرخطر بستگی دارد.

۴۹. در زمستان یک تلیسه ۹ ماهه ۲۲۰ کیلوگرمی خاکستری آبی با سابقه ۳ روز بی اشتهاپی و نفخ خفیف به شما معرفی می شود. تلیسه با حالتی عریض (عکس روبرو) حاضر می شود و اکراه در راه رفتن دارد و با یک حالت بسیار سست راه می رود. دم به طور سفت دور از کفل نگه داشته می شود. تلیسه حالتی مضطرب با گوش های راست و سوراخ های بینی باز دارد. پلک سوم آشکارتر از حد معمول است. آب دهان تلیسه دائماً ترشح می شود و نمی توان دهان تلیسه را باز کرد. دمای رکتوم طبیعی است. ضربان قلب ۹۴ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس ۲۴ تنفس در دقیقه است. هیچ انقباض شکمبه در طول ۳ دقیقه شنیده نمی شود.



الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه درمان حمایتی می تواند انجام شود؟

ج: منبع احتمالی عفونت چیست؟

۵۰. یک گوساله گاو نر هشتتاین ۲ هفته ای به شما ارائه می شود که دامدار گزارش می دهد که از بدو تولد روی پاهایش ثابت نبوده و به نظر می رسد از محیط اطراف خود بی خبر است. سر گوساله هنگام حرکت پایین است، حالت لرزش دارد، و به حالت گسترده ایستاده است (عکس روبرو) (پاهایش پهن است). گوساله آتاکسیک (لنگش) است با هایپرمتری هر چهار پا اما قدرت طبیعی دارد. گوساله نسبت به تست تهدید menace چشم عکسالعمل ندارد اما پاسخ نور مردمک طبیعی دارد. هیچ نقصی در عصب کرنیال تشخیص داده نمی شود.



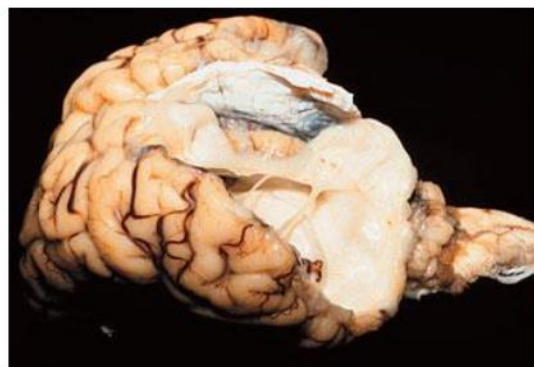
الف : چه ناحیه (هایی) از مغز می تواند درگیر باشد؟

ب: چه دلایلی را در نظر می گیرید؟

ج: چه علائم دیگری ممکن است انتظار داشته باشید؟



- الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: کزاز. تروما به ستون مهره های گردنی / طناب نخاعی (C2-C6)؛ مسمومیت از سرب؛ انسفالیت مننژو ترومبوآمبولیک؛ مننژوانسفالیت باکتریایی به دنبال سپتی سمی
- ب: درمان علامتی شامل دوزهای بالای پروکائین پنی سیلین است که به صورت داخل وریدی تجویز می شود. تلیسه با ۲۰ میلی گرم استیل پرومازین (۰.۱ میلی گرم بر کیلوگرم) (آسپرومازین) هر ۸ ساعت آرام می شود. وضعیت تلیسه یک شبه خراب شد (تصویر بالا) و به دلایل رفاهی معدوم شد. هیچ مورد دیگری در این گروه رخ نداد.
- ج : این گروه از تلیسه ها با سیلاژ بی کیفیت و در بسته بندی های بزرگ تغذیه می شدند و این احتمال وجود دارد که خاک آلوده به C. tetani و تخمیر غیرعادی اجازه تکثیر باکتری ها و تولید سم را بدهد که باعث بیماری شود.
- ۵۰ الف : علائم بالینی هم ضایعه مخچه (ایستادن با پایه گسترده، حرکت سر پایین، لرزش ((ترمور))، آتاکسی، دیس متریا اما با قدرت طبیعی) و ضایعه مغزی (تغییر وضعیت ذهنی، عدم پاسخ به تهدید) را مطرح می کند.
- ب: گوساله از بدو تولد علائم بالینی را نشان داده است و به جای ضایعه و آسیب مشکوک به یک ضایعه مادرزادی است. با اتکا این واقعیت، ابیوتروفی مخچه (تجزیه مخچه) cerebellar abiotrophy و عفونت هایی مانند مننژو انسفالیت و آبسه مغزی را رد می شوند.
- محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: هیدرانسفال. آپلازی/هیپوپلازی مخچه؛ ضایعه ستون فقرات گردن؛ عفونت مفصلی آتلانتو-اکسیپیتال atlanto-occipital joint infection
- هیدرانسفال (تصویر پایین در کالبد گشایی) محتمل ترین تشخیص در نظر گرفته شد. درگیری احتمالی عفونت ویروسی BVD/MD در طول رشد جنین را نمی توان تا زمانی که گوساله حدود ۲ ماهگی داشته باشد، به دلیل وجود آنتی بادی منشاء گرفته از مادر در گوساله بررسی کرد (مگر اینکه خود حیوان به طور مداوم آلوده به BVD/MD باشد و بنابراین سرم منفی باشد). عفونت مادرزادی ویروس آکابان نیز باید در نقاط خاصی از جهان مورد توجه قرار گیرد
- ج : سایر نقایص ناشی از ویروس BVD/MD شامل آب مروارید، بدشکلی های اسکلتی مانند kyphoscoliosis، بدشکلی های خمشی اندام ها و brachygnathia (کوتاهی فک پایین) است.





۵۱. در ساعت ۵ صبح با یک گاو فریزی ۷ ساله دراز کشیده مواجه می شوید که در برخی مراحل در طول شب زایمان کرده و اکنون دچار بیرون زدگی رحم شده است (تصویر بالا). سر گاو به سمت قفسه سینه چرخیده است و او نمی تواند روی پاهایش بایستد. نفخ متوسطی وجود دارد.

الف: چگونه این مشکل را اصلاح می کنید؟

ب: چه درمان هایی را انجام خواهید داد؟

۵۲. یک گاو فریزین شش ساله پس از زایمان کمکی که در طی آن گوساله گیر کرد و در نهایت توسط دامدار با استفاده از وسایل کمک زایمان به دنیا آمد، نتوانست روی پاهایش بایستد. دامدار از آن زمان گاو را به یک زمین کوچک منتقل کرده است تا سطحی بدون لغزش فراهم کند (۵۲). گاو در حالت خوابیده استرنوم، روشن و هوشیار، بدون تب (۳۸.۵) درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳) درجه فارنهایت)، با غشاهای مخاطی طبیعی، ضربان قلب ۸۲ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس طبیعی (۲۰) تنفس در دقیقه) است. گاو تلاش های زیادی را برای بلند شدن انجام داده است، اما «پاهای عقب او به پهلو می روند».



الف: کدام بیماری ها/شرایط را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه این کیس را مدیریت می کنید؟

۵۱. الف : رحم پس از تزریق اکسترادورال ساکروکوکسیژن ۶ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد جایگزاری می شود. به گاو طناب زده می شود و به سمت جناغ سینه و اندام های لگنی در پشت قرار می گیرد و باسن کاملاً کشیده می شود تا وزن قسمت عقبی گاو از مفاصل استایفل او گرفته شود. در صورت امکان غشاهای جنین با دقت از کارونکل ها جدا می شوند. رحم بیرون زده در محلول گرم رقیق پوویدون-ید تمیز می شود و هرگونه آلودگی ناخالص پاک می شود. سپس رحم در سطح فرج نگه داشته شده و جایگزاری می شود و از انتهای گردن رحم شروع می شود. در ابتدا به نظر می رسد پیشرفت کمی وجود دارد، اما در نهایت شاخ رحم در واژن جایگزین می شود و با دقت به موقعیت طبیعی "کاما شکل" خود باز می گردد. اندام های لگنی به حالت خمیده طبیعی خود باز می گردند. بافت های بیرون زده را می توان با استفاده از بخیه بوهنر از نوار ناف (نوارهای عریض) umbilical tape ۵ میلی متری بازگرداند ، اما زمانی که پرولاپس با هیپوکلسمی همراه باشد، این کار غیر ضروری است.

ب: درمان شامل تجویز داخل وریدی ۴۰۰ میلی لیتر کلسیم بوروگلوکونات ۴۰ درصد است که به آرامی طی ۱۰ دقیقه با کنترل ضربان قلب در طول انفوزیون تجویز می شود. اکسی توسین (۴۰ IU) به صورت عضلانی داده می شود. گاو برای جلوگیری از متريت به مدت ۳ روز متوالی با اکسی تتراسایکلین تزریقی تحت درمان قرار می گیرد. گاو ۲۱ روز پس از زایش به عنوان بخشی از برنامه کنترل باروری گله بررسی شد و با پروستاگلاندین F2 آلفا برای اندومتريت مزمن تحت درمان قرار گرفت.

۵۲ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: ضربه در هنگام زایمان که منجر به فلج عصب obturator می شود. هیپوکلسمی؛ شکستگی لگن/فمور؛ ماستیت کلیفرم؛ سایر شرایط عفونی که باعث توکسمی/اندوتوکسمی می شوند. در معاینه واژینال هیچ گونه ناهنجاری در دستگاه تناسلی/رحم خلفی مشاهده نمی شود. در معاینه رکتوم یا لمس هیچ گونه ناهنجاری لگنی قابل تشخیص نیست. هیچ شکستگی استخوان بلند قابل تشخیص نیست. تشخیص فلجی ناشی از عصب obturator بر اساس عدم وجود دلیل دیگری برای دراز کشیدن و سابقه «باز شدن پا» پس از زایمان کمکی بود. از آنجایی که عصب obturator عصب حسی را به medial thigh می دهد، واکنش به تست پوستی (سوزن زدن به پوست) در این ناحیه می تواند مفید باشد، اما دسترسی به ناحیه ممکن است مشکلاتی را ایجاد کند.

ب : پیش بینی مدت زمان درازکشی بسیار دشوار است و گاو می تواند در عرض چند روز، پس از ۳ هفته پاهای خود را به دست آورد یا ممکن است هرگز بلند نشود. اندام های لگنی گاو را می توان درست بالای مفاصل بخلوق با طناب به هم بست ، اما باید به طور مرتب از نظر خراشیدگی پوست بررسی شوند. پستان باید دو بار در روز از نظر ورم پستان بررسی شود. غذا و آب شیرین باید همیشه در دسترس و غنی باشد. گاو باید مرتباً چرخانده شود، مگر اینکه خودش در حال حرکت در زمین باشد. هیچ مدرک متقاعدکننده ای مبنی بر استفاده از بالابرها، بالشتک های بادی و توری های بافته وجود ندارد. بالابرهاى Bagshaw (حيوان با وسیله ای که روی بال های استخوان ایلیم را می پوشاند بلند می شود) هرگز نباید استفاده شود. نتایج خوبی برای مخازن شناور flotation tanks ادعا شده است، اما چنین دستگاهی به ندرت در مزارع دیده می شود. سطح مراقبت در مزارع لبنی تجاری شلوغ ، به ندرت کافی است و گاوهای دراز کشیده معمولاً پس از یک هفته یا بیشتر به دلایل رفاهی معدوم می شوند.

۵۳ الف : این ابزار (عکس روبرو) و هدف آن را شناسایی کنید.

ب: در صورت وجود، چه مزایایی نسبت به سایر تکنیک ها دارد؟

ج: آیا این تکنیک مضراتی دارد؟



	1	2	3	4	5	6	Normal
Milk yield L/day	46	39	44	48	46	48	
BCS	3	3	2	1.5	3	1.5	
3-OH butyrate mmol/L (mg/dL)	1.2 (12)	1.1 (11)	1.8 (18)	4.5 (45)	0.9 (9)	0.8 (8)	<0.8 (<8)
Glucose mmol/L (mg/dL)	3.3 (59.5)	3.7 (66.7)	2.6 (46.9)	1.8 (32.4)	3.4 (61.3)	3.3 (59.5)	>3.0 (>54.0)
NEFA (mmol/L)	0.3	0.4	0.3	0.9	0.2	0.3	<0.7
BUN mmol/L (mg/dL)	3.6 (10.1)	3.9 (10.9)	3.0 (8.4)	3.5 (9.8)	4.6 (12.9)	4.5 (12.6)	2.2–6.6 (6.2–18.5)
Albumin g/L (g/dL)	36 (3.6)	35 (3.5)	33 (3.3)	35 (3.5)	34 (3.4)	34 (3.4)	30–40 (3.0–4.0)
Globulin g/L (g/dL)	44 (4.4)	46 (4.6)	39 (3.9)	41 (4.1)	45 (4.5)	43 (4.3)	35–45 (3.5–4.5)

(Abnormal values in bold type)

۵۴ . یک دامدار شکایت می کند که گاوهای پرمحصول او با غلظت پایین پروتئین شیر (به طور متوسط ۳.۰۵٪؛ هدف < ۳.۴٪) به

حداکثر تولید شیر مورد انتظار نمی رسد. گاوها با ۴۰ کیلوگرم سیلاژ علف (0.23 kg/kg DM, 10.6 MJ/kg/DM ME, and 135 g/kg crude protein

پروتئین خام) و ۱۴ کیلوگرم وزن تازه کنسانتره در یک جیره مخلوط کل تغذیه می شوند. تجزیه

و تحلیل کامپیوتری نشان می دهد که نیاز متوسط 283 MJ/head/day با 162 MJ از کنسانتره و نگهداری بالای ۱۰ لیتر شیر

مورد انتظار از علوفه تامین می شود. مشخصات متابولیک شش گاو (نمونه پلاسما در عکس بالا)، که در ۳-۶ هفته زایش کرده اند، نشان

داده شده است. میانگین BCS در اوایل شیردهی ۲.۳ در مقایسه با ۳.۴ در گروه خشک (مقیاس از ۱ تا ۵) است.

الف : علت احتمالی غلظت کم پروتئین شیر چیست؟

ب: نگرانی عمده از نتایج خون گاوها چیست؟

ج: علل بالقوه کمبود انرژی در این گله چیست؟

د: پیامدهای بالقوه کمبود انرژی چیست؟

۵۳ الف : این وسیله یک گیره بوردیزو برای اخته کردن بدون خون است.

ب: شواهد تولید شده در مطالعات اخته کردن گوساله و بره نشان می دهد که ناراحتی ناشی از درد فاز حاد ناشی از گیره بوردیزو به طور قابل توجهی کمتر از جراحی است زیرا فرآیند له کردن ، رشته های عصبی را از بین می برد. بر خلاف زخم های جراحی خطر عفونت صعودی وجود ندارد. کزاز گاه به گاه به دنبال عفونت زخم های اخته جراحی گزارش می شود.

ج : در حالی که استفاده از گیره **Burdizzo** مزایای رفاهی دارد، خطراتی نیز وجود دارد. برای له کردن صحیح هر دو طناب اسپرم باید دقت شود زیرا اخته شدن ناموفق یک نر بارور را در گروه تلیسه‌های بالغ از نظر جنسی (که گاهی در گوساله‌های گوشتی با آن مواجه می‌شود) می‌گذارد و باعث آبستنی ناخواسته می‌شود. در حالت ایده آل، گوساله ها باید ۲ تا ۴ هفته پس از اخته شدن توسط بوردیزو از نظر آتروفی بیضه بررسی شوند. اخته کردن به روش جراحی در گاوهایی که عمل بوردیزو به درستی انجام نشده است به دلیل چسبندگی بین تونیک های واژن بسیار دشوار است.

در مواردی دامداران به اشتباه آلت تناسلی / مجرای ادرار را له کرده اند که منجر به انسداد مجرای ادرار و در نهایت مرگ گوساله می شود. تکنیک **Burdizzo** در گاوهایی با کیسه بیضه کوتاه یا زمانی که چربی زیادی در داخل کیسه بیضه در گوساله‌های پرواری بیش از حد گوشتی وجود دارد، ساده نیست.

۵۴ الف : علت احتمالی غلظت کم پروتئین شیر کمبود انرژی در طی چند ماه است

ب : افزایش غلظت ۳-OH بوتیرات و NEFA و کاهش غلظت گلوکز پلاسما نشان دهنده کمبود انرژی در گاوهای زود شیرده است. این جمله با از دست دادن یک واحد نمره اسکور بدنی در اوایل شیردهی (هدف ۰.۵ واحد) پشتیبانی می شود.

ج : دلایل بالقوه زیادی برای کمبود انرژی وجود دارد و باید مراقب بود که نتایج خون بدون بررسی کامل شیوه‌های تغذیه و پرورش بیش از حد تفسیر نشود. عوامل ساده مانند در دسترس بودن غذا در تمام روز، دسترسی آسان برای همه گاوها، اتاقک های راحت کافی، همگی می توانند بر مصرف خوراک، نشخوار ، راحتی گاو و در نهایت وضعیت انرژی تأثیر بگذارند. اگر مشکل آشکاری در تحویل خوراک وجود نداشته باشد، باید ۲ کیلوگرم در راس /روز غلات اضافی (گندم، جو) به گروه زود شیرده داده شود.

د : پیامد کمبود انرژی می تواند شامل استونمی بالینی باشد (گاو ۴ در معرض خطر است). در درازمدت، از دست دادن بیش از حد

اسکور بدن و کاهش عملکرد باروری به صورت کاهش نرخ فحلیابی (۶۰ روز پس از زایمان گاو کمتری برای تلقیح وجود دارد)

بیان ضعیف فحلی، فاصله طولانی تا اولین تلقیح و کاهش نرخ باروری در برای اولین گاوها می شود. گاوهای بیشتری تا روز ۴۵ یا بیشتر برای "عدم دیده شدن فحلی" ظاهر می شوند .

۵۵. به شما گفته شده است که گروهی از گوساله های گوشتی ۶ تا ۷ ماهه (۲۲۰ تا ۲۷۰ کیلوگرم) را که در بهار متولد شده اند، شاخ بری کنید. دامدار گزارش می دهد که گوساله های متولد بهار را نمی توان تا پایان فصل مگس و در این مورد تا پایان پاییز (تصویر روبرو) از شاخ جدا کرد.



الف: از چه شیوه های شاخ زدایی به طور معمول استفاده می کنید؟

ب: در این مورد از چه روشی استفاده می کنید؟

ج: چگونه می دانید که بیدردی شما موثر بوده است؟

د: آیا با روش دامپروری مشتری خود موافقت می کنید؟

۵۶. یک گاو شیری ۷ ساله با سابقه ۴ هفته ای ترشح مداوم بزاق، و رفلاکس مکرر ۲۰ تا ۳۰ میلی لیتر مایع بزاق / شکمبه از سوراخ های بینی و دهان و بلافاصله پس از آن سرفه مرطوب مراجعه می کند. اشتها ضعیف است اما اتساع جزئی شکم و از دست دادن وضعیت وجود دارد (اکنون BCS 1.5؛ مقیاس ۱-۵). گاو می تواند مقدار کمی غذای جویده شده را بلعد، اما بولوس غذا آشکارتر از حالت عادی است زیرا مری متسع به نظر می رسد. گاو نشخوار نمیکرد. گاو ظاهری شبیه پشت سوسک roached-back (کمرش قوس دارد) و حالتی مضطرب دارد. مایع ریفلاکس در اطراف سوراخ های بینی و روی پوزه آشکار است (عکس روبرو). دمای مقعد طبیعی است. ضربان نبض ۵۲ ضربه در دقیقه



است. اتساع ژوگولار آشکار است. غدد لنفاوی زیر فکی و رتروفارنکس دو تا سه برابر بزرگتر از حد طبیعی هستند. سرعت انقباضات شکمبه تقریباً به سه تا چهار سیکل در دقیقه افزایش می یابد (عادی یک چرخه در هر ۴۰ ثانیه یا بیشتر) اما شدت صداها کاهش می یابد. مدفوع نرم و حاوی درصد بالایی از فیبر بلند است. تست جدوگاه (تست ویلیامز) منفی است. لوله معده فقط مقدار کمی گاز آزاد می کند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه تشخیص خود را تایید می کنید؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟



۵۵. الف : بهتر است گوساله ها را در ماه اول زندگی با استفاده از شاخ سوز برقی پس از بلوک عصبی زیر قرنیه با لیدوکائین به جای روش اسکوپ scoop جدا کنید، زیرا کوتر انتقال گیرنده درد را از محل غیرفعال می کند و باعث ناراحتی بسیار کمتری ناشی از درد فاز حاد می شود.

ب: در گوساله های مسن تر از بلوک عصبی لیدوکائین زیر قرنیه استفاده می شود. رگ های بزرگ خونی پس از برداشتن شاخ ها با قیچی guillotine shears (عکس روبرو که رگ بریده شده است) به جای سوزاندن زخم، با پنس شریان گیر، پیچ خورده می شوند. این روش سریعتر است و کوتر اغلب نمی تواند جهش شریانی را متوقف کند. اگر

لبه های زخم سوزانده شوند، ممکن است درد کمتری داشته باشد و پایانه های عصبی را از بین ببرد، اما زخم سوزان شده ممکن است زمان بیشتری طول بکشد تا بهبود یابد و بیشتر مستعد عفونت باکتریایی ثانویه باشد. (خارج از کتاب : اسپری آفتوبور با خاصیت آنتی باکتریال کامل و پانسمان هیدروژلی ناحیه، مانع از ایجاد عفونت می شود. همچنین در صورت بروز عفونت، می تواند آن را بطور کامل از بین ببرد.)

قبل از شاخ سوزی باید یک NSAID به صورت داخل وریدی داده شود. افزودن زایلازین به محلول لیدوکائین مورد استفاده برای بلوک های زیر قرنیه به هندلینگ گاوهای کم تحمل کمک می کند (تقریباً ۴ میلی لیتر زایلازین ۲٪ تا ۱۰۰ میلی لیتر لیدوکائین ۲٪).
ج : بی دردی را می توان با عدم پاسخ به نیش پوست در اطراف پایه شاخ بیش از ۵ دقیقه پس از تزریق، و مشاهده پتوزیس (افتادگی پلک فوقانی) ptosis (در عکس صفحه قبل و بالا نشان داده شده) آزمایش کرد.

د: دلایل واقعی کمی وجود دارد که چرا این گوساله ها در چند هفته اول زندگی شاخ سوزی نشده اند.

۵۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: مگاازوفاغوس ناشی از توده مدیاستن، به عنوان مثال. لنفوسارکوم تیموس یا آبسه نگاری؛ کم تحرکی حلق/مری/فلجی، ضایعه در کاردیا؛ سوء هاضمه واگ

ب : تشخیص سوء هاضمه واگ (بیش حرکتی شکمبه، برادی کاردی) رفلکس مایعات شکمبه را توضیح نمی دهد. بررسی سونوگرافی قدامی شکم با استفاده از اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز نتوانست هیچ آبسه شکمی را تشخیص دهد. آندوسکوپی جابجایی در سال dorsal کام نرم و عدم تحرک پیشران را در تمام طول مری نشان داد. مری شل حاوی پاکت های کوچکی از مایعه شکمبه بود. کاردیا بدون انسداد یا توده طبیعی به نظر می رسید.

تشخیص کم تحرکی حلق/مری/فلجی به دست آمد. علت مشخص نشد.

ج : پیش آگهی در این گاو به دلیل مزمن بودن و از دست دادن عملکرد مری بسیار ضعیف در نظر گرفته شد. گاو به دلایل رفاهی در مزرعه ذبح شد. هیچ نتیجه پس از مرگ در دسترس نیست.



۵۷. کالبد شکافی یک گاو گوشتی ۴ ساله ۲ هفته پس از "سخت زایی" (هر دو گوساله به طور همزمان ارائه شده اند) که توسط کشاورز تصحیح شده بود، موارد آشکار شده در عکس بالا را نشان می دهد. گاو در چند روز اول طبیعی بود، اما پس از آن اشتهايش ضعيف شد و هر دو گوساله به دليل توليد شير ضعيف گاو به طور مصنوعي پرورش داده شدند. گاو دو دوره آنتی بیوتیک (۵ روز متوالی پروکائین پنی سیلین، سپس دو تزریق فلور فنیکول) دریافت کرده بود اما با بهبود کمی. گاو کمري قوس دار داشت و به آرامی حرکت می کرد. اتساع شکم با اشتهاى ضعيف در تضاد بود

الف : یافته های عکس بالا را شرح دهید.

ب: در اولین باری که متوجه بیماریش شدید، چه آزمایش‌های بیشتری را می‌توان در مزرعه انجام داد؟

ج: زمانی که گاو برای اولین بار بیمار شد، چه اقدامات/درمان هایی می توانست انجام شود؟

د: چه اقدامات پیشگیرانه ای را توصیه می کنید؟

۵۸. تلیسه ۱۸ ماهه لیموزین کراس با فک افتاده، زبان بیرون زده و ترشح بزاق مراجعه می کند. تلیسه در تهیه و جویدن غذا با مشکلات قابل توجهی مواجه است. تلیسه در خانه نگهداری می شود و این وضعیت روز قبل دیده نشده است.

الف:چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می توان انجام داد؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟

د: علت احتمالی چیست؟

۵۷ الف : یک ماتریکس فیبرینی گسترده با حجم زیادی از مایع زرد کدر (بدبو؟) که از حفره شکمی آزاد می شود، مطابق با پریتونیت سپتیک منتشر وجود دارد.

ب : معمولاً برای ابدومینوسنتز از رهیافت خط وسط شکمی بلافاصله از عقب caudal زیفیسترونوم xiphisternum استفاده می شود. یک محل جایگزین در سمت راست ، جلوی cranial پستان است. (رهیافت "four quadrant" به ندرت در عمل استفاده می شود). پریتونیت سپتیک باعث ایجاد یک نمونه کدر با غلظت پروتئین < 3 گرم در لیتر (< 0.3 گرم در دسی لیتر) شده بود. اغلب < 30 گرم در لیتر (< 3.0 گرم در دسی لیتر). با افزایش تعداد گلبول های سفید و بیش از ۹۵ درصد نوتروفیل ها. در موارد پیشرفته تر، نقطه ای که سوزن از آن وارد می شود ممکن است اصلاً وارد رسوبات فیبرین شود و نمونه مدنظر اخذ نشود و نتیجه اش گمراه کننده است. سنتز (اخذ نمونه) هدایت شده با اولتراسوند مفید است. در موارد پریتونیت، سونوگرافی در ابتدا تجمع اگزودای التهابی را با ظاهر شدن پلاک های فیبرین پس از ۲۴ تا ۴۸ ساعت نشان می دهد.

ج : ایجاد کردن یک تشخیص خاص ضروری است زیرا نتیجه عفونت صفاقی به منشاء عفونت، درگیری اندام(های) مجاور و توانایی چادرینه برای لوکالیز کردن localize عفونت بستگی دارد. رتیکولیت تروماتیک و پریتونیت کانونی اگر در عرض ۲۴ ساعت تشخیص داده شود و سیم بازایی شود، به خوبی به درمان آنتی بیوتیکی پاسخ می دهند، زیرا تنها چند پلاک فیبرین که روده کوچک را منقبض می کند (مانند انسداد پروگزیمال دوازدهه می تواند باعث بیماری شدید و در نهایت مرگ شود. تشخیص شامل معاینه بالینی دقیق، ارزیابی ضربان قلب، دقه / ساکشن، تعیین الکتروولیت (به ویژه کلرید)، سونوگرافی و در برخی موارد لاپوروتومی اکتشافی تهیگاه راست است.

د : زمانی که سخت زایی برای اولین بار شناسایی شد، می توان از این سناریو با کمک دامپزشکی جلوگیری کرد.

۵۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: شکستگی افقی ramus of the mandible. زبان چوبی (عفونت Actinobacillus lignieresii)؛ استئومیلیت - lumpy jaw (عفونت Actinomyces bovis)؛ لیستریوز بوتولیسم؛ مننژوانسفالیت ترومبوآمبولیک؛ آمپیم بازیلار basilar empyema .

ب : دهان باید پس از قرار دادن دهان باز کن معاینه شود و تراز دندان های آسیاب پایینی در سمت چپ لمس شود. تشخیص را می توان با رادیوگرافی تایید کرد.

ج : پیش آگهی خوب است به شرطی که جابجایی کمی در شکستگی وجود داشته باشد. پروکائین پنی سیلین عضلانی روزانه به مدت ۲ تا ۳ هفته برای جلوگیری از عفونت محل شکستگی تجویز می شود.

د : این احتمال وجود دارد که شکستگی ناشی از ضربه، احتمالاً بخاطر ضربه چرخ تراکتور، زمانی رخ داده است که تلیسه سر خود را از جایگاه تغذیه عبور داده است.

۵۹. یک تلیسه پرواری ۲ ساله و هوشیار با سابقه ۲ ماهه کاهش وزن و کاهش اشتها، در طی ۲ هفته گذشته ادم آشکار سینه، زیر فکی و اندام جلویی (عکس روبرو) ایجاد کرده است. دمای مقعد طبیعی است. تلیسه سرعت تنفس بیشتری دارد (۳۰ تنفس در دقیقه) و به طور مکرر آروغ می کند. سمع قفسه سینه نمی تواند صداهای غیرطبیعی ریه را آشکار کند اما در دقه به یک سوم شکمی قفسه سینه در هر دو طرف رزونانس کاهش می یابد. قلب با سرعت ۷۲ ضربه در دقیقه به وضوح شنیده می شود. حرکت شکمبه طبیعی است و تلیسه مدفوع طبیعی دارد.



الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

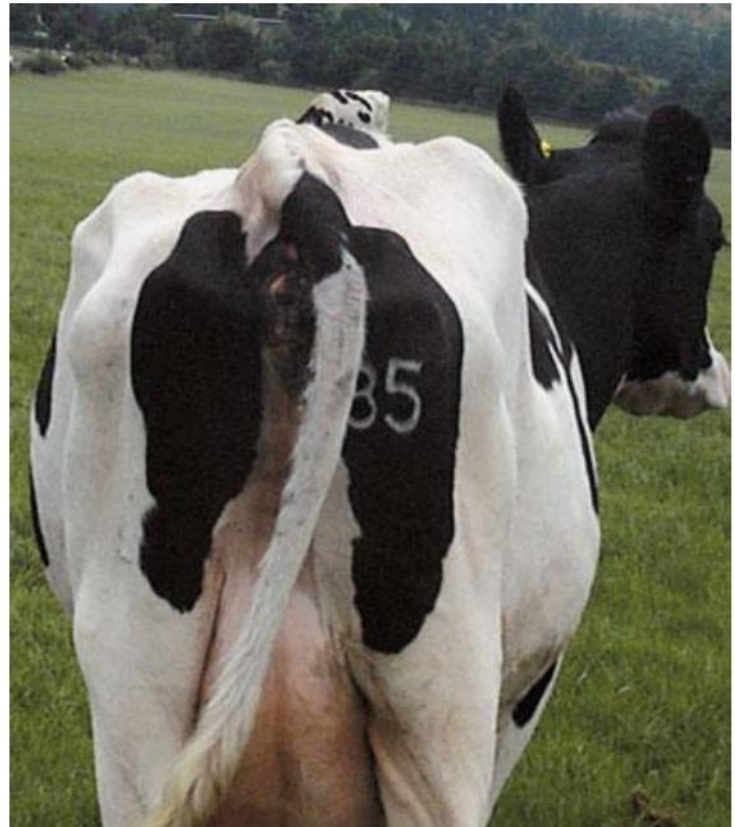
ج: چه اقدامی باید انجام دهید؟

۶۰. در طی یک ویزیت معمول باروری، با تلیسه‌ای روبرو می شوید که اخیراً زایمان کرده و برای مدت ۶۰ روز دچار فحلی نشده است و دارای یگ لگن غیرمعمولی است (عکس روبرو). دامدار گزارش می دهد که تلیسه پس از اینکه ۲ روز پس از زایش هنگام ورود به محوطه جمع آوری لیز خورده بود، قادر به بلند شدن نبود.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه اقدامی را توصیه می کنید؟

ج: چگونه می شد از این مشکل جلوگیری کرد؟





۵۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: لنفوسارکوم تیموس که باعث فشردگی شدن ورید اجوف جلویی/امری می شود. نارسایی قلبی سمت راست ناشی از فضای اشغال کننده توده در قفسه سینه، به عنوان مثال. آبسه بزرگ مدیاستن؛ کاردیومیوپاتی دیلاته یا متسع Dilated cardiomyopathy ؛ پریکاردیت سپتیک؛ پنومونی چرکی مزمن / پلوریت / افیوژن پلورال ، اندوکاردیت

ب: سونوگرافی قفسه سینه نشان می دهد که پلورال افیوژن گسترده باعث کاهش رزونانس شکمی می شود، اما مدیاستن قابل مشاهده نیست. توراکوستنز یک ترانسودای تغییر یافته را نشان می دهد. سلول های تومور لایه برداری شده به ندرت در موارد لنفوسارکوم تیموس

شناسایی می شوند. این معاینه آبسه مدیاستن بزرگ یا کاردیومیوپاتی متسع را رد نمی کند. غلظت پروتئین سرم طبیعی است - بعید است که عفونت باکتریایی طولانی مدت وجود داشته باشد. کاردیومیوپاتی متسع در گاوهای دوره شایع نیست.

ج : در انگلستان، نگرانی ها در مورد ویروس لکوز گاوی انزوتیک عفونی مستلزم اطلاع مقامات نظارتی در مورد سوء ظن وجود تومور در گاو است. تلیسه به دلایل رفاهی معدوم شد و تشخیص لنفوسارکوم تیموس در کالبدگشایی تایید شد (عکس بالا). آزمایشات برای ویروس لکوز گاوی انزوتیک منفی اعلام شد .

۶۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: جابجایی ساکروایلیاک. شکستگی قبلی بال چپ ایلیم؛ ضربه ای که منجر به تشکیل هماتومات/آبسه شده است

ب : هیچ درمانی برای این وضعیت وجود ندارد. جابجایی ساکروایلیاک Sacroiliac subluxation نباید باعث افزایش احتمال دیستوشی شود زیرا به طور قابل توجهی ورودی لگن را کوچک نمیکند .

ج : به دامدار توصیه شد گوشه های زاویه راست ناگهانی، گذرگاه های باریک، و دیگر تنگناهای بالقوه را بررسی کند و در صورت لزوم دسترسی گاوها را افزایش دهد. ضربه به بال ایلیم که منجر به تشکیل هماتوم می شود در گاوهای شیری غیر معمول نیست. گذرگاه های باریک و اطاقک های با طراحی ضعیف از علل شایع تروما هستند که باعث تشکیل هماتوم می شوند. اگر هماتوم دچار عفونت باکتریایی شود ، ممکن است منجر به تشکیل آبسه در این ناحیه شود. شکستگی بال ایلیم غیر معمول نیست.



۶۱. یک گاو ۱۱ ماهه برای معاینه دامپزشکی با لنگش مشخص به مدت چند ماه ارائه می شود. این گاو یکساله به تنهایی روی بستر کاهی عمیق زندگی می کند. رشد ضعیفی دارد و در وضعیت بدنی ۲ (اسکور بدنی ۱-۵) قرار دارد. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. تورم بافت نرم وسیعی در اطراف ناحیه مفصل هاک چپ وجود دارد. تورم بسیار سفت، داغ و دردناک است اما افیوژن قابل توجهی از مفصل هاک وجود ندارد. غده لنفاوی پوپلیتئال **popliteal** پنج برابر اندازه طبیعی آن است. هیچ مفاصل متورم دیگری وجود ندارد. به دلایل رفاهی باید فوراً معدوم شود. هر دو مفصل هاک در کالبد شکافی بررسی می شوند (عکس بالا)

الف : آیا تصمیم برای معدوم کردن این حیوان درست بود؟

ب: منشا احتمالی این مشکل چیست؟

ج: وقتی برای اولین بار متوجه لنگش شد چه اقدامی باید انجام می شد؟

د: چه دستورالعمل ها و دستورالعمل هایی را به مشتریان خود توصیه می کنید؟

۶۲. یک گاو ۲۰ ماهه با شروع ناگهانی نفخ شدید مراجعه می کند. گوساله متعلق به یک گروه ۱۲۰ گاو پروار است که با جیره غنی شامل سیب زمینی و گلوتن ذرت بصورت آزادانه تغذیه می شوند. گوساله با گردن کشیده و سر پایین نگه داشته می ایستد. گوساله به شدت بزاق ترشح می کند و گهگاه تقریباً ۲۰۰ میلی لیتر بزاق سرفه می کند.

الف : چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه خواهید کرد؟

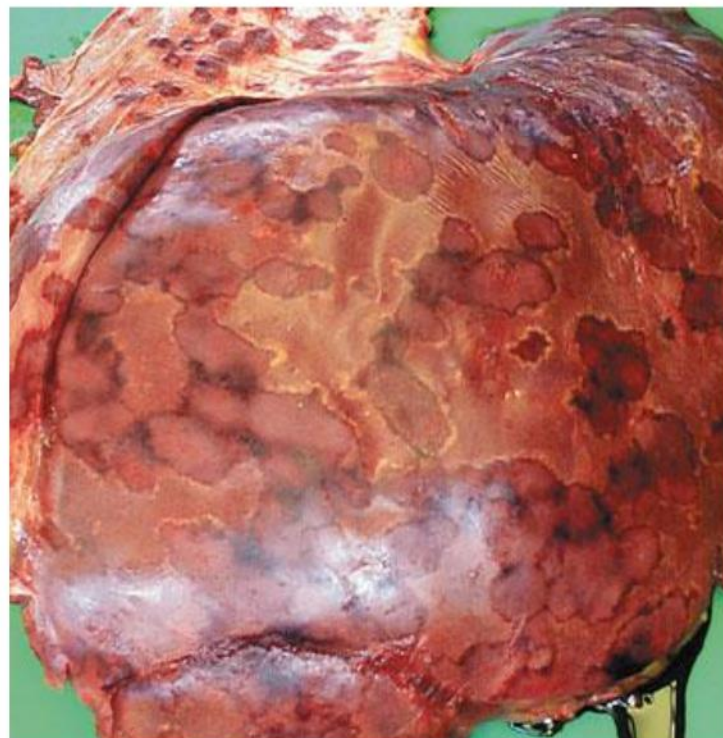
۶۱ الف : آره. تقریباً تخریب کامل غضروف مفصل در محل زیر غضروف استخوان وجود دارد. تکثیر گسترده غشای سینوویال و واکنش بافت فیبری اطراف کپسول مفصلی وجود دارد. چرک غلیظی در مفصل وجود دارد. تخمین زده می شود که عفونت مفصل حداقل ۳ ماه است که وجود داشته است. دامدار بی توجهی کرده است زیرا این حیوان بی جهت آسیب دیده است و از سطح مناسب مراقبتی بهرمنده نشده است. رادیوگرافی اغلب آسیب شناسی اولیه مفصل را نشان نمیدهد زیرا بیشتر واکنش های اولیه که نشان دهنده شدت ضایعه است از بافت نرم تشکیل شده است. با این حال، در مرحله نشان داده شده در اینجا، تحلیل استخوان و واکنش استئوفیت گسترده خواهد بود. ب : منشا عفونت به احتمال زیاد زخمی است که به مفصل نفوذ می کند. باکتری می در یک مفصل در گاو در حال رشد غیر معمول است. هیچ مدرکی مبنی بر گسترش فیزیت سپتیک به داخل مفصل وجود ندارد . ج: معاینه دامپزشکی در موارد مشکوک به عفونت مفاصل ضروری است. درمان شامل آنتی بیوتیک های تزریقی و NSAID ها می شود. شستشوی مفاصل به طور قابل توجهی پیش آگهی بهبود را در بسیاری از موارد بهبود می بخشد. (خارج از کتاب : استفاده از آفتوبور به دلیل ضد عفونی و پانسمان در محل آسیب ها و زخم ها ، مانع از تشکیل آبه و عفونت می شود . حتی در صورت اینکه عفونت ایجاد شود با استفاده از آفتوبور میتوان باعث کاهش بار میکروبی در محل عفونت شد) د : معاینه دامپزشکی زمانی ضروری است که علت لنگش شدید بلافاصله توسط دامدار شناسایی و اصلاح نشود، به عنوان مثال. سنگ تیز که در فضای بین انگشتی قرار گرفته و باعث نکروباسیلوز یا جدا شدن خطوط سفید می شود که باعث آبه می شود. بدیهی است که چنین توصیه ای در این مورد نادیده گرفته شد. ۶۲ الف : محتمل ترین علت خفگی (انسداد مری) است. هاری باید در کشورهایی که این بیماری بومی است مورد توجه قرار گیرد.

ب: در حالی که می توان لوله معده را برای تعیین موقعیت سیب زمینی عبور داد، این روش به سادگی زمان را تلف می کند. یک پروبانگ probang عبور داده می شود، اما پس از تقریباً ۶۰ سانتی متر در امتداد مری گردنی، پروبانگ با یک انسداد برخورد می کند. در این سطح، سیب زمینی را نمی توان با بردن بازوی خود به سمت داخل مری گاو پس از قرار دادن دهان باز کن در دست گرفت. علاوه بر این، سیب زمینی ممکن است بیش از حد بزرگ باشد که بتواند بدون خطر سوراخ کردن مری وارد شکمبه شود. در عوض یک دستگاه میوه گیر از جنس استنلس استیل با دقت وارد مری می شود تا پیچ تماس پیدا کند و سپس روی سیب زمینی قرار گیرد. سپس پیچ corkscrew را به داخل سیب زمینی وارد می شود و از دامدار می خواهید که دسته پیچ را بچرخاند در حالی که شما سر گوساله را ثابت نگه داشتید. سپس سیب زمینی برداشته می شود. گوساله فوراً مقدار زیادی گاز بیرون می آورد و در طی ۵ دقیقه آتی صدا های شدیدی شنیده می شود که طی این مدت نفخ به میزان قابل توجهی کاهش می یابد و گوساله بسیار خوشحال تر به نظر می رسد.

تروکار شکمبه آخرین راه حل است زیرا انسداد را برطرف نمی کند. در تروکار انسدادی مانند سیب زمینی حل نمی شود و احتمالاً منجر به نکرور فشاری دیواره مری می شود. در شرایط اضطراری تروکار نفخ را تسکین می دهد و اجازه ذبح گوساله را می دهد.



خارج از کتاب : دستگاه میوه گیر fruit extractor شبیه این است .



۶۳. یک گاو پرواری ۳ ساله با سابقه ۴ روز کم اشتهاپی و کاهش وزن سریع مراجعه می کند. این گاو ۱۰ روز قبل زایمان کرده بود و بلافاصله پس از زایمان یک گوساله مرده بزرگ که از محل « مفصل هیپ » گیر کرده بود، دچار پرولاپس رحم شد. گاو هیچ آنتی بیوتیکی دریافت نکرده بود زیرا رحم به راحتی جایگزین شده بود و جفت قبلاً از کارونکل ها جدا شده بود. گاو اکنون ضعیف و افسرده است. دمای رکتوم ۳۸.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۰.۸ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی چشم و دهان اندکی محتقن به نظر می رسند. ضربان قلب ۹۶ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس ۳۰ تنفس در دقیقه همراه با حرکات جزئی شکمی است. انقباضات شکمبه کاهش یافته و گاو فقط مدفوع کمی از خود دفع کرده است. معاینه رکتال نشان می دهد که رحم همچنان به خوبی پشت ورودی لگن امتداد دارد. معاینه واژن تقریباً ۲۰۰ میلی لیتر مایع قهوه ای بدبو را

نشان می دهد.

با وجود درمان با اکسی تتراسایکلین داخل وریدی و فلونیکسین بخاطر مشکوک شدن به متریت، گاو ۲ روز بعد به طور ناگهانی مرد. معاینه پس از مرگ یک متریت سپتیک و ضایعات کبدی نشان داده شده در عکس بالا را نشان می دهد.

الف: چه وضعیتی بر کبد تأثیر می گذارد؟

ب: چگونه می توان تشخیص موقت را تایید کرد؟

ج: آیا می شد از این وضعیت جلوگیری کرد؟

د: در این مورد علت بیماری زایی غیرعادی چیست؟

۶۴. الف: برنامه بی درد کردن خود را برای یک عمل معمول سزارین گاوی شرح دهید.

ii آیا داروهای دیگری برای کمک به جراحی وجود دارد؟

iii. آیا آنتی بیوتیک تجویز می کنید؟

iv از چه ماده بخیه و الگوی بخیه ای برای رحم، دیواره شکم و پوست استفاده می کنید؟

۶۳ الف : ضایعات شدید *Fusobacterium necrophorum* ناشی از تولید سم موضعی در سراسر کبد به دنبال گسترش باکتریایی از رحم وجود دارد.

ب: *Fusobacterium necrophorum* را می توان از محتویات رحم و کبد کشت داد.

ج : به ندرت می توان سودمندی آنتی بیوتیک درمانی پیشگیرانه را در طب حیوانات بزرگ اندازه گیری کرد. در واقع، این عمل اغلب با توجه به هزینه، ایمنی غذا (دوره های پرهیز از مصرف شیر و گوشت)، و انتخاب برای مقاومت آنتی بیوتیکی در گونه های باکتریایی خاص مورد سوال قرار می گیرد. با این حال، در این مورد خاص، آنتی بیوتیک های پیشگیرانه پس از جایگزینی پرولاپس رحم ممکن است به خوبی از عفونت رحم پیشگیری/یا عفونت را از بین ببرد و/یا از ایجاد باکتری می در کبد با عواقب کشنده جلوگیری کند.

د: *Fusobacterium necrophorum* بخشی از فلور طبیعی شکمبه است و ضایعات کبدی (آبسه های کپسوله شده) اغلب به دنبال خوردن بیش از حد غلات یا / التهاب شکمبه و تهاجم از طریق گردش خون پورتال ایجاد می شوند. هیچ ضایعه شکمبه در این گاو مشاهده نشد.

۶۴ الف : بی دردی برای عمل سزارین شامل تزریق داخل وریدی یک NSAID حداقل ۵ دقیقه قبل از جراحی با بی حسی پاراورترال دیستال با استفاده از تقریباً ۱۰۰ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد است. زایلازین (مراحل ۳ و ۴؛ حیوان خوابیده است) در اطلاعات برگه داده فقط "درجه ای از بی دردی" را ارائه می دهد. هیچ بی دردی برای جراحی ایستاده (مرحله ۱ و ۲) وجود ندارد. آرام بخش برای جراحی ایستاده توصیه نمی شود زیرا گاو ممکن است به طور ناگهانی در طول جراحی دراز بکشد و خطر فتق احشاء شکم از طریق برش تهیگاه وجود دارد.

ب: کلنبتورول *Clenbuterol* را می توان برای ایجاد آرامش میومتر و کمک به لمس رحم/گوساله تجویز کرد. اکسی توسین باید بعد از عمل جراحی برای تحریک جمع شدن رحم تجویز شود.

ج: هیچ کارآزمایی میدانی قطعی در مورد انتخاب آنتی بیوتیک یا راه تجویز برای کنترل عفونت باکتریایی وجود ندارد. تجویز آنتی بیوتیک داخل عضلانی / داخل وریدی قبل از جراحی توصیه می شود. تزریق داخل صفاقی اغلب پس از بسته شدن رحم استفاده می شود. شیاف های آنتی بیوتیک داخل رحمی *Intrauterine antibiotic pessaries* توسط برخی کلینیسین ها تجویز می شود.

د: رحم با استفاده از *inversion suture* (کوشینگ) ۷ متریک کرومیک کاتگوت بسته می شود. برخی از جراحان دو لایه بخیه رحم را برای بسته شدن توصیه می کنند اما این روش اغلب به دلیل انقباض رحم امکان پذیر نیست و نیازی هم نیست.

دیواره شکم با دو لایه بخیه *continuous suture* ۷ متریک کرومیک کاتگوت بسته می شود: صفاق و عضله ابلیک داخلی شکم *internal abdominal oblique muscle* در لایه اول، سپس عضلات ابلیک خارجی شکم و عضلات عرضی شکم در لایه دوم. پوست با یک بخیه *Ford interlocking suture* با نخ نایلون تک رشته ای ، بسته می شود.

۶۵. به شما یک گوساله ۵ ماهه Limousin-cross beef ارائه شده است، که از ۲ هفته پیش نگهداری می‌شود، و دچار تنگی نفس است و با گردنی کشیده، زبان بیرون زده و سر در وضعیت پایین نگه داشته شده است (عکس روبرو). دمای رکتوم ۴۱.۱ درجه سانتیگراد (۱۰۶.۰ درجه فارنهایت) است. ترشحات بینی یا چشمی وجود ندارد. غشاهای مخاطی احتقان دارند. تعداد تنفس به ۵۶ تنفس در دقیقه افزایش می‌یابد. صداهای ریه‌ها در ناحیه جلویی شکمی **anteroventrally** کاهش می‌یابد، اما می‌توان کراکل‌ها را از ناحیه خلفی پشتی **caudodorsally** در سمع تشخیص داد. بقیه معاینات



بالینی نکات قابل توجهی ندارد. پس از معاینه، وضعیت گوساله بیشتر بدتر می‌شود و به نظر می‌رسد که دچار سختی تنفس شده با سوراخ‌های بینی باز شده و حرکات شکمی مشخص. صدای خرخر بازدم **expiratory grunt** برای مدت کوتاهی پس از معاینه به گوش می‌رسد.

الف: چه شرایطی را در لیست تشخیص افتراقی خود قرار می‌دهید؟

ب: چه درمانی (های) انجام می‌دهید؟

ج: چه اقدامات کنترلی می‌تواند برای سال‌های آینده اتخاذ شود؟

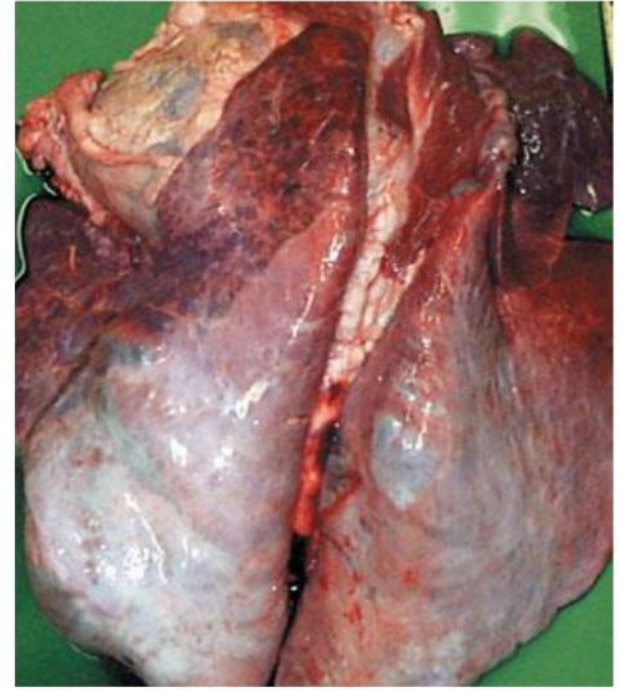
۶۶. شما با یک گوساله لیموزین کراس یک ساله با یک ضایعه پوستی بزرگ به قطر ۵۰ سانتی متر روی گردن (عکس روبرو) که به مدت ۶ ماه وجود داشته است، معرفی می‌شوید. ضایعه خاکستری، سفت، متشکل از بافت پوششی شاخی شده **cornified epithelium** و عمیقاً شکافدار است، با یک عفونت باکتریایی ثانویه که بوی بدی ایجاد می‌کند. گوساله، بدون تب، هوشیار و در وضعیت بدنی خوب با اشتها طبیعی است. دو تا از ۳۰ گاو در یک گروه، ضایعات پوستی مشابهی روی سینه دارند اما قطر آنها کمتر از ۴ تا ۶ سانتی متر است.



الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: علت احتمالی چیست؟

ج: چه اقدامات کنترلی را اتخاذ می‌کنید؟



۶۵ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: عفونت پرحد BRSV (با عفونت باکتریایی ثانویه). پاستورلوز؛ عفونت IBR؛ دیفتری حنجره (لارنژیت نکروز)؛ آلودگی به کرم ریه

ب: درمان های بالقوه آنتی بیوتیکی به دنبال عفونت باکتریایی ثانویه پس از BRSV شامل آنتی بیوتیک های اکسی تتراسایکلین، فلورفنیکول، تیلمایکوزین، تالوترومایسین، سفکون اوم، سفتیوفور و فلوروکینولون است. تزریق یک دوز محلول کورتیکواستروئید مانند دگزامتازون برای کاهش واکنش های نوع آلرژیک/وابسته ایمنی مرتبط با استنشاق آنتی ژن ویروسی و ورود آن به ناحیه خلفی پستی ریه (عکس روبرو) در موارد شدید بیماری تنفسی ناشی از BRSV اندیکاسیون دارد و ممکن است باعث نجات حیوان بشود. مزایای NSAID ها، مانند کتوپروفن و فلونیکسین مگلو مین، در چنین مواردی از بیماری شدید تنفسی مبهم باقی می ماند.

ج : اگر ثابت شود که علت شروع بیماری ریوی (لاواژ برونکوآلوئولار، سرولوژی، چربی در بخش ریه در هر کیسی که مرده است) این ویروس است، بهتر است واکسیناسیون علیه BRSV حداقل ۲ هفته قبل از اسکان انجام شود. اولین موارد بالینی در شیوع بیماری تنفسی معمولاً شدیدترین موارد هستند، بنابراین حضور دامپزشک در شروع هر مشکل بیماری تنفسی ضروری است. تجویز آنتی بیوتیک متافیلاکتیک در شروع شیوع بیماری تنفسی برای کنترل عفونت باکتریایی ثانویه رایج است، اما شواهد حمایتی کمی برای اثربخشی در منابع دامپزشکی وجود دارد.

۶۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: پاپیلوماتوز (فیروپاپیلوما، انگلبری angleberries). سایر نئوپلاسم های پوستی، از جمله تومورهای ماست سل یا شکل پوستی لنفوسارکوم؛ سل پوستی؛ پانیکولیت panniculitis ؛ درماتوفیلوز شدید

ب: علت احتمالی آن ویروس پاپیلوما ی گاوی است.

ج: اقدامات کنترلی شامل جداسازی گاوهای آسیب دیده است. این ضایعات معمولاً در عرض ۳ تا ۱۲ ماه خود به خود پسرفت می کنند. می توان از واکسن های اتوزن خام استفاده کرد، اما ضایعه (ها) اغلب در مرحله ای که این احتمال بررسی می شود، پسرفت می کند. ساختمان باید قبل از اسکان گاوهای گروه بعدی در آن کاملاً تمیز و ضد عفونی شود. نقش ناقل حشرات در انتقال ویروس پاپیلوما ی گاوی پیشنهاد شده است، اما ثابت نشده است. ضایعه زمانی که گاو ۳ ماه بعد ذبح شد کمی کوچکتر بود.

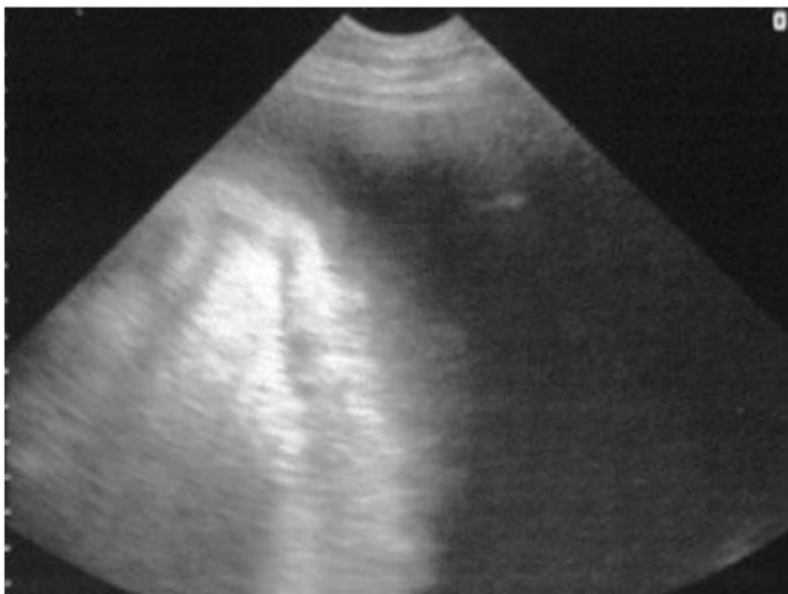
خارج از کتاب : داروی آفتوبور با چند شیوه ضایعات پاپیلوما ویروس (زگیل) را سریعاً از بین میبرد :

۱- ویروس را از بین میبرد (آفتوبور خاصیت ضد ویروسی قوی دارد)

۲- در فرآیندهایی که باعث رشد فزاینده سلول های پوششی می شود دخالت کرده و مانع از تکثیر بی قید و شرط سلول ها می شود

۳- با حالت هیدروژلی خود ضایعه را کاملاً پوشش میدهد

۴- پاپیلوما ویروس در ناحیه پستان را هم بخوبی کنترل و از بین میبرد .



۶۷. یک گاو هشتتین ۶ ساله با سابقه ۲ هفته ای کم اشتها، کاهش وزن و تولید شیر ضعیف به شما ارجاع داده می‌شود. صورت گاو حالت دردناکی دارد و به آرامی راه می‌رود. دمای مقعدی افزایش یافته است (۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت)). ضربان قلب ۸۰ ضربه در دقیقه است اما صدای قلب در دو طرف قفسه سینه کمتر شنیده می‌شود. تعداد تنفس با یک جزء کوچک از حرکات شکمی به ۴۰ تنفس در دقیقه افزایش می‌یابد.

الف: ویژگی‌های مهم سونوگرافی به دست آمده در فضای بین دنده ای ششم با استفاده از اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز (a۶۷) را شرح دهید.

ب: چگونه می‌توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: چه اقدامی انجام می‌دهید؟

د: آیا می‌شد از این وضعیت جلوگیری کرد؟

۶۸ در اواخر پاییز، یک دامدار از مرگ ناگهانی یک گاو پرواری ۶ ساله خبر می‌دهد که ۶ هفته پیش زایمان کرده است. گاو در مرتع است که با ۲ کیلوگرم جو در روز اما بدون مواد معدنی/ویتامین .

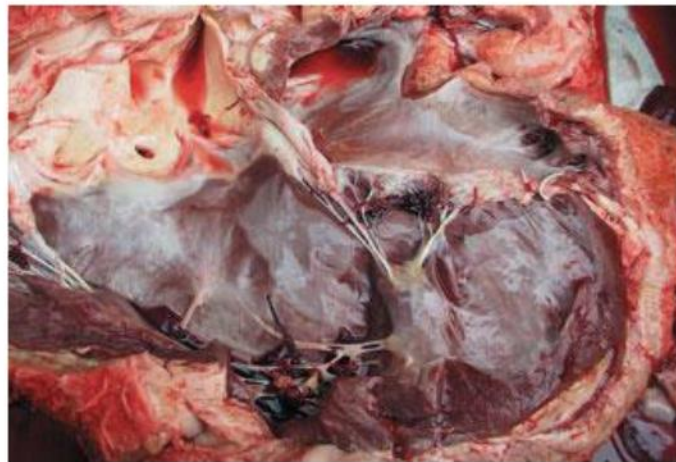
الف: چه شرایطی می‌تواند باعث مرگ ناگهانی در گاوهای بالغ شود؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه اقدامی انجام می‌دهید؟

ج: چگونه می‌توان علت مرگ را بیشتر بررسی کرد؟

د: چه اقدامات کنترلی می‌تواند برای بقیه گله اتخاذ شود؟

۶۷. الف : در معاینه اولتراسوند گسترش ۵ تا ۶ سانتی متری مایع (ناحیه آنکوئیک **anechoic area**)) (ناحیه بدون اکو)) (کیسه پریکارد مشاهده می شود. رسوب فیبرین ۲ سانتی متری بر روی اپی کاردیوم (باند پراکوی گسترده نامنظم **broad irregular hyperechoic** band) و ادم میوکارد (باند آنکوی باریک زیر رسوبات فیبرین) وجود دارد. این یافته ها با تشخیص پریکاردیت سپتیک (عکس روبرو) مطابقت دارد.



ب : پریکاردیوسنتز را می توان با استفاده از یک سوزن گیج ۱۸ ، ۵ سانتی متری انجام داد. در این مورد، پریکاردیوسنتز یک مایع کدر، زرد-قهوه‌ای و بدبو - چرک ایجاد کرد.

ج : هیچ درمان موثری برای پریکاردیت سپتیک وجود ندارد و گاو باید فوراً به دلایل رفاهی معدوم شود. در حالی که نوارهای پریکارد **pericardial strips** در مقالات شرح داده شده است، آنها هرگز در معاینات عمومی دیده نمی شوند. حذف رسوبات فیبرین روی اپی کاردیوم در این مورد امکان پذیر نخواهد بود. در کالبد شکافی، یک قطعه سیم ۷ سانتی متری از دیواره بطن چپ به داخل اتاقک قلب کشیده شده بود (عکس بالا).

د : پریکاردیت سپتیک در برخی کیس‌های رتیکولیت تروماتیک به دنبال نفوذ یک جسم فلزی تیز به کیسه پریکارد رخ می دهد. تجویز معمول آهنرباها برای قرار گرفتن در داخل نگاری در گله‌هایی با سابقه "بیماری با اجسام **hardware disease**" برای جذب و اتصال اجسام فلزی بلعیده شده انجام می شود.

۶۸ الف : محتمل ترین علل مرگ ناگهانی عبارتند از: هیپومنیزمی. برخورد صاعقه؛ سیاه زخم؛ بیماری های کلستریدیایی مانند شاربن علامتی .

ب : دامدار باید به مرجع نظارتی (مدیر بخش دامپزشکی در انگلستان) اطلاع دهد. سپس یک اسمیر خون توسط دامپزشک جمع آوری می شود و با استفاده از رنگ آمیزی متیلن بلو **McFadyean** از نظر سیاه زخم (**Bacillus anthracis**) آزمایش می شود.

ج : در موارد منفی سیاه زخم، بررسی‌های بیشتر می‌تواند شامل جمع‌آوری مایع زلالیه (یا **CSF** سیسترنال **cisternal**) برای غلظت منیزیم، با حدود 0.1 mmol/L (0.2 mEq/L) باشد که با هیپومنیزیمی عمیق قبل از مرگ سازگار است. نمونه خون ممکن است از چهار تا شش گاو در گروه گرفته شود که غلظت منیزیم کمتر از 0.5 میلی مول در لیتر (۱ میلی اکی والان در لیتر) هشدار می دهد در مورد هیپومنیزیمی بالینی بالقوه است.

د: اقدامات کنترلی می تواند شامل جایگزینی ۲ کیلوگرم جو با کنسانتره با منیزیم بالا باشد. همچنین به گاوها باید به صورت آزاد علوفه ارائه شود. کاه کفایت می کند . مواد معدنی با دسترسی آزاد منبع غیرقابل اطمینانی برای دریافت روزانه منیزیم هستند.

۶۹. بی‌دردی پس از تزریق اکستراادورال لومبوساکرال ۳ میلی‌گرم بر کیلوگرم لیدوکائین ۲ درصد، کاربردهای متعددی در طب گاو دارد. الف: موارد استفاده از تزریق اکستراادورال لومبوساکرال lumbosacral extradural را ذکر کنید.

ب: این روش چگونه انجام می‌شود؟

ج: مدت زمان بی‌دردی موثر پس از این روش چقدر است؟

یک گاو نر بسیار ارزشمند ۵ ساله لیموزین در ۴ هفته گذشته نتوانسته به شش گاو ارائه شده به او سرویس بدهد (جفت‌گیری کند). گاو نر، با آلت تناسلی بیرون آمده extruded در حدود ۲۰ سانتی متر، روی ماده‌ها سوار شده بود، اما نتوانسته است وارد واژن شود و به طور معمولی فشار وارد کند. او در دو نوبت به فاصله ۱ ماه از طریق واژن مصنوعی در تولید مایع منی طبیعی شکست خورده است. این گاو نر قبلاً به مدت سه فصل تولید مثل و حداقل ۱۰ ماه قبل از معاینه دامپزشکی از طریق جفت‌گیری طبیعی، باعث گوساله‌آوری شده بود. در معاینه، گاو سالم، آگاه و هوشیار است و در شرایط بدنی عالی با اشتیاق طبیعی ظاهر می‌شود. دمای رکتوم ۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت) است. گاو نر مقادیر طبیعی مدفوع را دفع کرده است اما تقریباً به طور مداوم ادرار از پریپوس می‌چکد. هیچ نشانه‌ای از کولیک، تنسموس یا بالا بردن دم وجود ندارد. تن حرکتی مقعد و دم و حس پوست پرینه طبیعی است. هیچ گونه ناهنجاری در دستگاه تناسلی خارجی وجود ندارد. معاینه رکتال دستی نشان می‌دهد که مثانه به طور قابل توجهی متسع شده است که بیش از ۴۰ سانتی‌متر (طول بازو) از لبه لگن امتداد یافته است. معاینه اولتراسوند با استفاده از پروب خطی ۵ مگاهرتز نشان می‌دهد که مثانه فراتر از محدوده اسکندر ۱۰ سانتی متری گسترده شده است (عکس روبرو) و حاوی مقادیر بیشتری از مواد کست (sabulous) cast material



concretions) (سنگ رسوبی) است. در مجرای ادرار لگنی ضربان وجود ندارد. بررسی میکروسکوپی فوری سه انزال هیچ تحرکی درشت را نشان نمی‌دهد. مواد منی آغشته به نیگروسین و ائوزین فاقد اسپرم زنده، ۵۱ درصد با سرهای جدا شده، ۸ درصد با قطعات میانی خمیده، و ۱۱ درصد با دم خمیده ساده نشان می‌دهند.

الف: تشخیص‌های افتراقی را که برای اتساع مثانه در نظر می‌گیرید فهرست کنید؟

ب: پیش‌آگهی برای باروری آینده این گاو نر چیست؟

ج: علت احتمالی چیست؟

۶۹ الف : تزریق اکسترادورال لومبوساکرال می تواند بی دردی جراحی برای موارد زیر ایجاد کند: معاینه/ترمیم شکستگی های اندام لگن؛ معاینه/فلاشینگ مفاصل اندام لگنی؛ نورکتومی تیبیا (درمان فلجی اسپاستیک spastic paresis)؛ وازکتومی؛ جراحی آلت تناسلی و مجرای ادرار (محل ساکروکوکسیژنرال برای اورتروستومی ساب ایشیال subischial urethrostomy کافی است).

ب: حیوان به دقت در حالت خوابیده روی جناغ مهر می شود. محل لومبوساکرال به عنوان فرورفتگی خط وسط بین آخرین مهره کمری پشتی قابل لمس palpable lumbar dorsal spine (L6) و اولین مهره خاجی پشتی قابل لمس palpable sacral dorsal spine (S2) شناسایی می شود. محل شانگزار می شود، برای جراحی آماده می شود و مقدار کمی محلول بی حس کننده موضعی به صورت زیر جلدی تزریق می شود. سوزن با زاویه راست به ستون مهره ها از طریق پوست، بافت زیر جلدی، رباط های supraspinous and interarcuate ، و رباط زرد ligamentum flavum به فضای اکسترادورال پشتی dorsal extradural space (۶۰-۴۰ کیلوگرم، سرسوزن ۲۵ میلی متر گیج ۲۰، ۶۵-۱۰۰ کیلوگرم، سرسوزن ۳۸ میلی متر ۱۹-گیج، ۱۰۰-۲۰۰ کیلوگرم، ۵۰ میلی متر سوزن گیج ۱۹) پیش می رود. سوزن به آرامی در بازه زمانی ۵ تا ۱۰ ثانیه پیش می رود و با یک صدای تقه مانند از رباط interarcuate عبور میکند. در این مرحله فشار منفی قطره سرم نمکی را از تویی سرسوزن (hub) به پایین می کشد (تست «hanging drop»). اگر نقطه سوزن وارد فضای زیر عنکبوتیه subarachnoid space شود، CSF ظرف ۲ تا ۳ ثانیه در هاب سوزن جمع می شود، پس از آن میزان دوز لیدوکائین باید به یک سوم محاسبه اولیه کاهش یابد.

ج : مدت زمان بی دردی / فلج اندام های لگنی تا ۴ ساعت است. خارج از کتاب : تست hanging drop : چند قطره سرم سالین به ابتدای سرسوزن ریخته می شود. هنگامی که وارد قسمت مورد نظر شد مثلاً داخل حفره شکمی و به علت فشار منفی موجود ، قطره ها به داخل حفره کشیده می شوند .

۷۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: آسیب عصب لگن و partial urolithiasis . بخش sacral خروجی پاراسمپاتیک اعصاب لگنی را با نورون های پس گانگلیونی postganglionic neurons تشکیل می دهد که در دیواره های کولون نزولی، رکتوم، غدد جنسی جانبی، بافت نعوظ تناسلی و مثانه یافت می شوند. آسیب به نخاع بالای اعصاب ساکرال (مجرای نورون حرکتی فوقانی) یا طناب ساکرال و اعصاب تامین کننده عضله مثانه detrusor muscle (مجرای نورون حرکتی تحتانی) ممکن است منجر به بی اختیاری ادرار شود. عملکرد طبیعی اندام لگنی و عدم وجود سندرم دم اسبی cauda equina syndrome در این گاو نر به ترتیب باعث درگیری دستگاه عصبی حرکتی فوقانی و درگیری بخش ساکرال می شود.

ب : پیش آگهی بازگشت باروری قابل قبول در این گاو نر به دلیل عدم وجود اسپرم زنده در نمونه های جمع آوری شده و درصد بسیار بالای نقایص مخاطره آمیز است، اگرچه سرهای نرمال جدا شده و دم های خمیده ساده اسپرم به عنوان نقص های جزئی طبقه بندی می شوند.

ج : در حالی که شکستگی های ساکرال در گاوهای نر بالغ غیرمعمول نیست، شواهدی از سندرم دم اسبی در این مورد وجود نداشت. به همین دلیل، لنفوسارکوم از لیست علل احتمالی حذف شد. علل دیگر اختلال عملکرد عصب لگن، مانند میلیت تک یاخته ای protozoal myelitis، در نظر گرفته شد، اما قابل اثبات نبود. اتیولوژی مشکوک به اختلال عملکرد عصب لگن در این گاو نر مشخص نشد.

۷۱. توضیح دهید که چگونه یک جسم فلزی تیز را از نگاری گاو شیری جدا می‌کنید (رتیکولیت تروماتیک/جراحی سخت افزاری).
توجه ویژه به:

الف. بیهوشی و بی‌دردی.

ب. خارج کردن شکمبه Exteriorization of the rumen و ورود به نگاری.

ج. یافتن جسم در دیواره نگاری.

د. بستن شکمبه.



۷۲. در طول هوای گرم تابستان با گروهی از گوساله‌های پرواری ۳ ماهه شیرخوار که در زمینی به مساحت ۲۵ هکتار در حال چرا هستند، به شما معرفی می‌شوند. تنها منبع آب یک نهر کوچک است که تقریباً خشک شده است. ورود غیرقانونی و آلودگی مدفوعی در زمین اطراف لبه‌های رودخانه وجود دارد. چندین گوساله دارای اسهال شدید، حاوی موکوس و لکه‌های کوچک خون تازه، با رنگ گرفتن قابل توجهی در پیرینه و دم هستند (عکس بالا). زورپیچ با خروج نسبی رکتوم در دو گوساله مشاهده می‌شود. علائم بالینی در گوساله‌های باقی‌مانده شامل تهلیل بدن و اشتها ضعیف در آنهاست که کمتر مشخص است. دمای مقعد طبیعی است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه تشخیص خود را تایید می‌کنید؟

ج: چه درمانی (های) را توصیه می‌کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می‌تواند اتخاذ شود؟

۷۱. الف : بی دردی توسط فلونیکسین یا سایر NSAID هایی که حداقل ۵ دقیقه قبل از جراحی به صورت داخل وریدی تزریق می شوند، ایجاد می شود. لاپاروتومی تهیگاه بالا سمت چپ تحت بی دردی پاراورتبرال دیستال انجام می شود.

ب : دو حلقه نوار نایلونی ۵ میلی متری به فاصله ۱۵ سانتی متر از هم در لایه عضلانی شکم برای بیرون کشیدن شکم قرار می گیرند (دستگیره). دیواره شکم بین حلقه های نایلون نواری بریده شده است. شکم روی بازوی



راست جراح کشیده می شود در حالی که دستیار حلقه های نوار را نگه می دارد (عکس روبرو). بازوی جراح قبل از ورود به محتویات شکم از پوسته ۸ تا ۱۰ سانتی متری فیبری شکم عبور می کند. دست به سمت xiphisternum زاویه دار است و شکم را از طریق محل برش شکم به داخل می برد (اگر گاو بزرگ باشد) مشروط بر اینکه برش شکم به طور محکم در اطراف بازو قرار گیرد و نشستی وجود نداشته باشد که بتواند صفاق را آلوده کند. دست در امتداد کف شکم رد می شود و سپس به سمت بالا و جلو به داخل نگاری می رود.

ج: پوشش "لانه زنبوری" نگاری به دقت برای یافتن جسم خارجی جستجو می شود. چک کردن چسبندگی های سرریزی با برداشتن یک چین از دیواره شبکه انجام می شود. دیواره نگاری ادماتوز (ضخیم شده) خواهد بود و به ساختارهای مجاور که جسم خارجی در آن نفوذ کرده است می چسبد.

د: برش شکم با روش Connell با نخ بخیه کاتگوت کرومیک ۳ متریک ۳ metric chromic catgut بسته می شود. ماهیچه های دیواره شکم با استفاده از دو لایه بخیه پیوسته کاتگوت بسته می شوند. برای بستن پوست از الگوی به هم پیوسته فورد Ford interlocking pattern با استفاده از نایلون استفاده می شود. آنتی بیوتیک هایی مانند پنی سیلین روزانه به مدت ۳ تا ۵ روز متوالی پس از جراحی تجویز می شود.

۷۲ الف محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: کوکسیدیوز (*Eimeria alabamensis*)؛ سالمونلوز؛ PGE (ostertigosis type I)؛ مسمومیت از سرب؛ مسمومیت با گیاه زلف پیر ragwort. اگر فقط یک گوساله تحت تأثیر قرار گرفته باشد، می توان اینتوساسپشن و آنتریت نکروزان را نیز در نظر گرفت.

ب : تشخیص کوکسیدیوز را می توان بر اساس یافته های بالینی و با تعداد بالای اووسیست در نمونه های مدفوع جمع آوری شده از شش گوساله انجام داد. تعداد اووسیست های مدفوع می تواند بسیار متغیر باشد و گونه زایی *Eimeria* باید انجام شود. پاسخ به درمان نیز یک کمک تشخیصی غیرمستقیم مفید است.

ج : درمان داروی دیکلازوریل diclazuril است که به همه گوساله ها داده می شود. تزریق مولتی ویتامین ممکن است به نقاقت در گوساله های ناتوان کمک کند.

د: اقدامات کنترلی شامل انتقال گاوها و گوساله ها از مراتع آلوده به مزرعه دیگر است. توصیه هایی باید در مورد نصب منبع آب اصلی داده شود. در گاوهای مرتعی در طول آب و هوای گرم تابستان، اتکا به نهرهای کوچک برای تأمین آب می تواند منجر به آلودگی سریع مدفوعی آب / مرتع اطراف شود که باعث ایجاد کوکسیدیوز بالینی در گوساله های حساس می شود.

۷۳ یک تلیسه هشت‌تاین ۲ ساله به شما معرفی شده است که در طی ۳ هفته گذشته ادم آشکار سینه، زیر فک پایین و اندام جلویی ایجاد کرده است (عکس روبرو). دمای مقعد طبیعی است. تلیسه با سرفه های مکرر غیرمولد، تعداد تنفسش افزایش یافته است (۵۴ تنفس در دقیقه). سمع قفسه سینه کاهش صداها ی ریه و کاهش رزونانس در دقه فضای بین دنده ای سوم شکمی **ventral third** در دو طرف قفسه سینه را نشان می دهد. صدای قلب فقط از سمت چپ قفسه سینه شنیده می شود. ضربان قلب ۹۰ ضربه در دقیقه و منظم است. سیاهرگ های گردن به طور قابل توجهی متسع شده اند. لنگش و اتساع مفصل قابل لمس وجود ندارد.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه تحقیقات بیشتری انجام می دهید؟



ج: چه اقدام/درمانی را توصیه می کنید؟

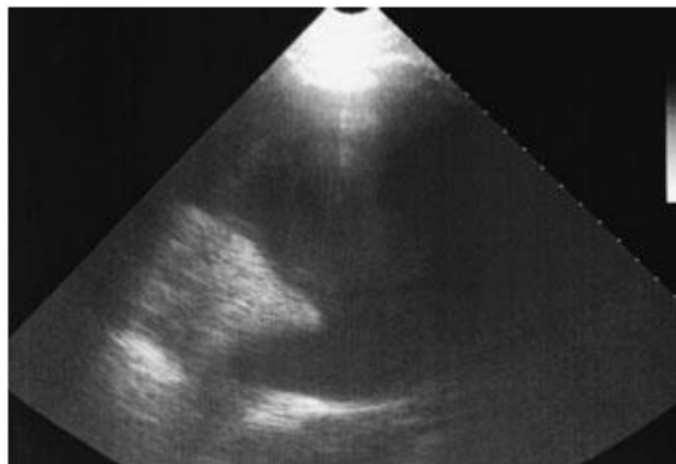
۷۴. یک دامدار گاوهای شیری شکایت دارد که بخش بالایی از گاوهایش دارای ضایعات پوستی پوسته پوسته بزرگ در دو طرف ریشه دم (**perianal fossae**) هستند (عکس روبرو). ضایعات در طول ماه گذشته بسیار بیشتر شده است. ضایعات بدون خارش هستند و اریتما موضعی وجود ندارد

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می توان انجام داد؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟





۷۳ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: کاردیومیوپاتی دیلاته هلشتاین. نارسایی قلبی سمت راست ناشی از توده فضایی در قفسه سینه، به عنوان مثال. آبسه مدیاستن بزرگ یا لنفوسارکوم تیموس؛ میوکاردیت؛ پریکاردیت؛ پنومونی چرکی مزمن / پلوریت / پلورال افیوژن. هیپوپروتئینمی (ناشی از بیماری مزمن کبدی) که منجر به ادم محیطی می شود، اندوکاردیت .

ب : بررسی های بیشتر می تواند شامل معاینه هماتولوژیک و سونوگرافی قفسه سینه باشد. معاینه معمول هماتولوژی مقادیر طبیعی را برای تعداد

کل گلبول های قرمز نشان می دهد :

($7.6 \times 10^{12}/L$ ($7.6 \times 10^6/\mu L$), range $5-9 \times 10^{12}/L$ ($5-9 \times 10^6/\mu L$)) and haemoglobin (112 g/L (11.2 g/dL), range $8-14 \text{ g/dL}$ ($8-14 \text{ g/dL}$)). There is a normal white cell count ($5.1 \times 10^9/L$ ($5.1 \times 10^3/\mu L$), range $4-10 \times 10^9/L$ ($4-10 \times 10^3/\mu L$)) comprised of 58% neutrophils and 36% lymphocytes. There is a slight hypoalbuminaemia and moderate hypoglobulinaemia (24 g/L (2.4 g/dL) and 29.3 g/L (2.93 g/dL), respectively)

غلظت AST اندکی افزایش یافته است (147 IU/L ؛ نرمال $53-105 \text{ IU/L}$). شواهد هماتولوژیک التهاب مزمن وجود ندارد و غلظت آلبومین با ادم ناشی از فشار انکوتیک پایین پلاسما سازگار نیست.

سونوگرافی یک پلورال افیوژن گسترده را نشان می دهد که نیمه شکمی قفسه سینه اشغال شده است، همراه با جابجایی قسمت درسال ریه (عکس بالا). توراکوسنتز، مایعی به رنگ زرد کم رنگ با خصوصیات ترانسودات تولید می کند. هیچ سلول تومور لایه برداری شده ای وجود ندارد.

ج : تلیسه به دلایل رفاهی باید معدوم شود. کاردیومیوپاتی دیلاته معمولاً حیوانات ۲ تا ۴ ساله را تحت تاثیر قرار می دهد و یک علت ارثی پیشنهاد شده است. تشخیص بر اساس حذف سایر علل احتمالی نارسایی قلبی سمت راست است، اگرچه افزایش ضربان قلب و دیس ریتمی یافته های رایج هستند.

۷۴ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: جرب کوریوپتیک chorioptic mange. شپش (پدیکولوز)؛ جرب سارکوپتیک sarcoptic؛ رینگ ورم (عفونت Trichophyton spp). (درماتوفیتوز)؛ درماتوفیلوز

ب: این ضایعات نوعی جرب کوریوپتیک هستند که به ندرت باعث ایجاد ضایعات در سایر نواحی بدن می شود. معاینه میکروسکوپی خراش های پوستی گاه به گاه جرب Chorioptes bovis را نشان می شود. پدیکولوزیس یک آلودگی بسیار عمومی تر است و معاینه پوست با چشم غیرمسلح شپش را نشان می دهد.

ج : در این شرایط هیچ درمانی لازم نیست زیرا ضایعات خفیف هستند و معمولاً پس از ورود به مرتع پسرفت می کنند .

خارج از کتاب : اسپری آفتوبور با خاصیت ضدانگل خارجی، ضدالتهابی و تسکین دهنده خارش به درمان سریع این نوع بیماری های پوستی کمک می کند .

۷۵: یک گوساله شیرخوار پرواری ۴ ماهه با لنگش مشخص (۱۰/۹) به مدت ۳ هفته و تورم بافت نرم در ناحیه دیستال متاتارسال / مفصل بخلوق چپ (عکس روبرو) مراجعه می‌کند. گوساله به خوبی رشد کرده و وضعیت بدنی خوبی دارد. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. تورم گرم و دردناک است و از ناحیه پروگزیمال مفصل بخلوق گسترش می‌یابد. هیچ افیوژن آشکاری از مفصل fetlock وجود ندارد. غده لنفاوی پوپلیتئال قابل لمس نیست. هیچ مفاصل متورم دیگری وجود ندارد. هیچ ناهنجاری بالینی قابل توجه دیگری شناسایی نشده است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چگونه تشخیص خود را تایید می‌کنید؟

ج: چه اقدامی انجام می‌دهید؟



۷۶ یک گوساله Charolaiscross نر ۵ روزه 30 کیلوگرمی که دوقلو بود و متعلق به یک گله گاو پرواری بود، بیحال است و تمایلی به مکیدن از مادر خود ندارد. گوساله تمایلی به بلند شدن ندارد اما زمانی که به او کمک می‌شود می‌ایستد (عکس روبرو). گوساله چشم‌های فرو رفته دارد و نیشگون پوستی (کشیدن پوست) تا ۴ ثانیه کشیده باقی می‌ماند. دمای رکتوم ۳۹.۶ درجه سانتیگراد (۱۰۳.۳ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی احتقان دارند و احتقان اپی اسکلر episkleral (چشم) وجود دارد. تعداد تنفس به ۳۰ تنفس در دقیقه افزایش می‌یابد. ضربان قلب ۱۲۰ ضربه در دقیقه است. شکم با محتوای کم در شیردان/ روده، دچار انقباض شده است و



اسهال خفیف وجود دارد. ضخیم شدن جزئی ریشه ناف وجود دارد. مفاصل و غدد لنفاوی بدن بزرگ نشده‌اند. همزاد طبیعی به نظر می‌رسد. گاو در دو ربع دچار ورم پستان مزمن است که عملکردی ندارند.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چه آزمایش‌هایی را برای حمایت از تشخیص موقت خود انجام می‌دهید؟

ج: چه درمانی (های) انجام می‌دهید؟

د: چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟

۷۵ الف: محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: شکستگی عفونی صفحه رشد دیستال استخوان متاتارس سوم، شکستگی استخوان متاتارس سوم؛ متاتارسوفالانژیال سپتیک *septic metatarsophalangeal* (بخلوق) به دنبال زخم نفوذی، سلولیت/عفونت غلاف تاندون



ب: آرتروسنتز انجام نمی شود زیرا افیوژن مفصلی آشکاری وجود ندارد. علاوه بر این، تجربه نشان داده است که به دلیل تکثیر گسترده غشای سینوویال و ماهیت فیبرینی پاسخ التهابی گاوی، مایع مفصلی به ندرت می تواند از مفاصل گاوی آلوده مزمن آسپیره شود. رادیوگرافی جانبی داخلی *Lateromedial* و پشتی پلانتر ناحیه بخلوق چپ، تورم بافت نرم با شکستگی عفونی سالتر-هریس نوع III در استخوان متاتارس سوم دیستال را نشان می دهد (عکس روبرو). همچنین گشاد شدن مفصل وجود دارد. فضا و نامنظمی سطوح مفصلی مفصل جنین چپ نشان دهنده گسترش عفونت به سمت دیستال است. نشخوارکنندگان غالباً دارای باکتری در خون هستند و عفونت محل شکستگی غیر معمول نیست.

ج: گوساله به دلیل پیش آگهی بد باید معدوم شود.

۷۶ الف: محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سپتی سمی مرتبط با شکست انتقال آنتی بادی غیرفعال *passive antibody*. مننژوانسفالیت باکتریایی اولیه؛ گرسنگی و اسهال ناشی از سویه های اشریشیاکلی غیر انتروتوکسیژنیک؛ اشریشیاکلی انتروتوکسیژنیک

ب: احتمال رخداد مننژوانسفالیت باکتریایی اولیه را می توان با معاینه بصری CSF کمر جمع آوری شده تحت بی حسی موضعی با استفاده از سوزن زیرپوستی ۲۵ میلی متری ۲۰ حذف کرد. CSF طبیعی شفاف و بی رنگ است. تعیین غلظت کل پروتئین پلاسما در آزمایشگاه با استفاده از رفراکتومتر، غلظت ۴۶ گرم در لیتر (۴۶ گرم در دسی لیتر) را نشان می دهد که با شکست انتقال غیرفعال مطابقت دارد (طبیعی < ۶۵ گرم در لیتر، < ۶.۵ گرم در دسی لیتر).

ج: درمان سپتی سمی می تواند شامل تجویز داخل وریدی تری متوپریم/سولفونامید و کتوپروفن (یک NSAID) باشد. گوساله همچنین با محلول آبرسان خوراکی ارائه شده توسط پستانک (۱ لیتر هر ۲ ساعت) تحت درمان قرار گرفت. می توان از لوله دهانی معده استفاده کرد اما راهنمای کمتر مفیدی برای وضعیت/رفتار گوساله است. این گوساله بهبودی کامل پیدا کرد.

د: شکست در انتقال آنتی بادی غیرفعال و محیط بسیار آلوده، نوزادان را مستعد ابتلا به سپتی سمی/باکتری می کند. همه گوساله های تازه متولد شده باید در ۶ ساعت اول زندگی، آغوز معادل ۷ درصد وزن بدن خود دریافت کنند. آغوز همچنین باید در شرایط انجماد عمیق نگهداری شود زمانیکه گاو آغوز با کیفیت خوب و کافی، تولید نمی کند.

۷۷. یک گوساله شیرخوار ۳ هفته ای یک روز صبح توسط دامدار با لنگش ناگهانی پا و تورم مفصل آرنج پیدا شد. مشتری شما مشکوک به جراحت ناشی از دویدن گاو نر با گروه گاو بود، اما با این وجود تصمیم گرفت اکسی‌تتراسایکلین طولانی اثر را با ۲۰ میلی گرم بر کیلوگرم به گوساله تزریق کند. وضعیت گوساله بدتر می شود و شما ۳ هفته بعد به این گوساله معرفی می شوید. گوساله روشن و هوشیار است اما در پای راست ۱۰/۹ دچار لنگش است (تصویر روبرو) و همچنین در پای عقب چپ دچار لنگش است. دمای رکتوم ۳۹.۷ درجه سانتیگراد (۱۰۳.۵ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی طبیعی به نظر می رسند. مفصل



آرنج راست با لمس ملایم داغ، متورم و دردناک است. غدد لنفاوی پیش کتف راست به طور قابل توجهی بزرگ شده است. بخلاق پای جلویی چپ با لمس ملایم داغ، متورم و دردناک است. غدد لنفاوی پیش کتف چپ نیز به میزان قابل توجهی بزرگ شده است. مفصل استایفل چپ با لمس ملایم داغ، متورم و دردناک است. مفصل بخلاق عقبی چپ با لمس ملایم با بزرگ شدن غدد لنفاوی داغ، متورم و دردناک است.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه اقدامی انجام می دهید؟

۷۸. تلیسه هشتاین ۲.۵ ساله با بی اشتهایی، کاهش قابل توجه تولید شیر و ترشح زیاد بزاق مراجعه می کند. سایر گاوهای این گروه با شدت کمتری آسیب دیده اند و دامدار به اثر سوزاننده کاه تیمار شده با آمونیاک مشکوک است که برای اولین بار ۳ روز پیش به کل جیره مخلوط اضافه شده است. دمای رکتوم تلیسه ۴۰.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۴.۹ درجه فارنهایت) است. زخم در پد دندان و کام سخت وجود دارد (عکس روبرو). بافت زیر مخاط به طور قابل توجهی هیپرآمیک (پرخون) با ریزش اپیتلیوم پوشاننده در یک منطقه بزرگ است. افزایش بزاق وجود دارد. ترشحات چشمی و بینی وجود ندارد



الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول.)

ب: چه علائم بالینی دیگری را بررسی می کنید؟

ج: چه اقدامی انجام می دهید؟

د: چه نمونه هایی را برای تایید تشخیص موقت خود جمع آوری می کنید؟

ه: چه اقدامات کنترلی را توصیه می کنید؟

۷۷. الف : تنها شرایط احتمالی که باید در نظر گرفته شود، پلی آرتریت سپتیک است. آرترو سنتز مایع مفصلی کدر رنگ به میزان کمتر از ۱ میلی لیتر از مفصل آرنج تولید کرد. نمونه کافی برای شمارش گلبول های سفید و افتراقی وجود نداشت. رادیوگرافی بخلاق پای جلوی چپ (عکس روبرو) تشخیص سپسیس همراه با تکثیر استخوانی گسترده و استئومیلیت احتمالی را تایید می کند.



ب: تمام موارد لنگش در گوساله های کمتر از ۸ هفته باید سپتیک تلقی شود مگر اینکه خلاف آن ثابت شود. انتخاب آنتی بیوتیک می تواند دشوار باشد و بسیاری از کلینیسین ها ترجیح می دهند ترکیب آموکسی سیلین/کلاوولانیک اسید را برای ۱۰ روز متوالی تجویز کنند. فلورفنیکول نیز معمولاً برای پلی آرتریت در گوساله های جوان استفاده می شود. در صورتی که تنها یک مفصل تحت تاثیر قرار گرفته باشد، شستشوی مفصل می تواند موفقیت آمیز باشد. یک مطالعه اخیر ۸۰ درصد پاسخ به شستشوی مفاصل را گزارش کرده است، اگرچه اکثر موارد نیاز به دو یا چند شستشو داشتند. عفونت مفصل ها کمترین پیش آگهی را داشت، مواردی که دچار عفونت مفصل استایفل شده بودند بدترین پیش آگهی را دارند. گوساله نشان داده شده در اینجا به دلایل رفاهی معدوم شد.

۷۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: بیماری تب برفکی (بیماری پا و دهان) ، MD ، تب نزله ای بدخیم؛ زبان آبی

ب: سایر علائم بالینی بیماری تب برفکی که باید بررسی شوند عبارتند از پیشرفت وزیکول ها به سمت زخم شدن فضای بین انگشتی و نوار کرومر سم . سایر گاوهای گروه باید معاینه شوند. سوابق مزرعه باید از نظر حرکت حیوانات و وسایل نقلیه بررسی شود
ج : اقدام فوری شامل اطلاع رسانی به پلیس و مدیر بخش دامپزشکی بهداشت حیوانات (سرویس دامپزشکی ایالتی سابق) در بریتانیا است. مقامات نظارتی مناسب باید در صورت لزوم در سایر کشورها مطلع شوند. از محل خارج نشوید و تمام حرکت افراد، وسایل نقلیه و حیوانات را به داخل و خارج از محل متوقف کنید.

د: محتویات وزیکول ها و فلپ مخاطی به مساحت ۲ سانتی متر مربع و نمونه خون باید جمع آوری شود.

ه : اقدامات کنترلی برای بیماری تب برفکی در سطح ملی تعیین می شود. کشتار تمام حیوانات زوج سم cloven-hooved در مزرعه با غرامت کامل در بریتانیا در طول اپیدمی بیماری تب برفکی در سال ۲۰۰۱ انجام شد. در طول این شیوع، کشتار پیوسته ۳ کیلومتری به ویژه در اسکاتلند بسیار بحث برانگیز بود. شیوع بیماری تب برفکی در بریتانیا در سال ۲۰۰۷ به دلیل اقدامات ایمنی زیستی ضعیف در یک آزمایشگاه تحقیقاتی ردیابی شد. کشتار تمام حیوانات زوج سم در مزارع آسیب دیده با غرامت کامل دوباره انجام شد اما کشتار پیوسته وجود نداشت. واکسیناسیون حلقوی در نظر گرفته شد اما استفاده نشد، احتمالاً به دلیل منشاء شناخته شده عفونت .

خارج از کتاب : (واکسیناسیون حلقوی) (Ring Vaccination)

واکسیناسیون حلقوی یکی از انواع واکسیناسیون هدفمند است که دامها در یک منطقه مشخص در اطراف محل یا مناطق آلوده به ویروس واکسینه می شوند .

خارج از کتاب : زخم ها و ضایعات مخاطی را میتوان در کمتر از چند روز با اسپری آفتابور ترمیم کرد . اسپری آفتابور : درد ناشی از ضایعات دهانی را کاهش میدهد - زخم ها را ترمیم می کند و با خاصیت ضد عفونی کنندگی خود ویروس را از بین میبرد که میتواند به شناسایی سیستمیک این ویروس توسط سیستم ایمنی کمک نماید .



۷۹. یک گاو نر هلشتاین ۹ ماهه (۳۴۰ کیلوگرم) که در ۲ روز گذشته افسرده و ناتوان بوده است، با تورم بزرگ قسمت ونترال شکم که از کیسه بیضه تا غلاف آلت امتداد دارد، ظاهر می شود (عکس روبرو). گاو نر غالباً با اندام های خلفی که عقب تر از حالت عادی قرار گرفته اند، حالتی گسترده اتخاذ می کند. براکسیسم **bruxism** مکرر (دندان قروچه) وجود دارد. دمای رکتوم طبیعی است (۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت)). گاو نر در حالیکه ایستاده ناحیه سر دم را بالا گرفته است و دم را به طور مکرر تکان می دهد (حالت دفع ادرار به خود گرفته است) اما فقط چند قطره ادرار به

جای جریان مداوم تخلیه می شود. قطرات ادرار کمی خونی است. سنگ های متعددی بر روی موهای غلاف آلت وجود دارد. دیواره ونترال شکم متورم و تحت فشار است.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه معاینه بالینی دیگری باید انجام شود؟

ج: چگونه این مشکل را اصلاح می کنید؟

د: چه اقدامات کنترلی می تواند اتخاذ شود؟



۸۰. یک گاو هلشتاین ۵ ساله که ۱ ماه پیش زایمان کرده و قبلاً ۴۲ لیتر در روز تولید می کرد، با اشتهاى ضعیف و تولید شیر که به طور پیوسته در ۲ روز گذشته به ۲۲ لیتر در روز کاهش یافته است، ظاهر می شود. گاو برای مدت طولانی اشیایی مانند دیوارها و پهلوهایی خود را لیس زده است. دمای مقعد طبیعی است. گاو ظاهری لاغر با تهیگاههای فرورفته دارد که با کاهش اشتها سازگار است (عکس روبرو). گاو یبوست دارد در حالی که سایر گاوهای گروه پرمدفع دارای مدفوع نرم هستند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: چه درمانی انجام می دهید؟

د: چگونه می توان از این وضعیت جلوگیری کرد؟

۷۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سنگ کلیه انسدادی ناحیه‌ای / پارگی مجرای ادرار با تجمع ادرار زیر جلدی. پارگی آلت تناسلی و تشکیل هماتوم؛ سلولیت ناشی از زخم نفوذی دیواره شکمی؛ بالانوپوستیت عفونی

ب: معاینه رکتوم نشان دهنده اتساع شدید مثانه و ضربان‌های داخل مجرای ادرار است که با سنگ‌های ادراری مطابقت دارد. غلظت BUN در (63.8 mg/dL) mmol/L 22.8 (محدوده طبیعی ۲-۶ mmol/L، ۵.۶-۱۶.۸ mg/dL) افزایش می‌یابد.

ج : گاو، بر خلاف گوسفند، به دنبال انسداد جزئی/کامل مجرای ادرار مستعد ابتلا به هیدرونفروز نیست. از جراحی به عنوان یک روش نجات استفاده می‌شود تا گاو نتواند بر اورمی غلبه کند و در چند ماه آینده قبل از ذبح در شرایط ذبح قرار گیرد. اصلاح جراحی سنگ ادراری شامل اورتروستومی زیراسکیوم subischial urethrostomy تحت بلوک caudal است. آلت تناسلی با کندکاری bluntly dissected از قسمت دیستال جدا می‌شود و سپس برش داده می‌شود تا ۱۰ سانتی متر بالاتر از سطح پوست دیده شود. عفونت مجرای ادراری برش خورده تقریباً همیشه پس از جراحی رخ می‌دهد و ابتدا سیستیت و سپس پیلونفریت را ایجاد می‌کند که علائم بالینی در حدود ۶ تا ۸ هفته پس از جراحی آشکار می‌شود.

خارج از کتاب : اسپری آفتوبور داروی مناسبی برای کاهش عفونت پس از جراحی است .

د : اقدامات کنترلی خاصی وجود ندارد. در گوساله‌های جوان سنگ کلیه یا سنگ مجاری ادراری urolithiasis با عفونت مثانه ناشی از اوراک عفونی infected urachus (اوراک : مجرای است در جنین که از مثانه به ناف کشیده شده و معمولاً این مجرای پس از تولد نوزاد بسته می‌شود) همراه است. سنگ کلیه در گاوهایی که به شدت تغذیه می‌شوند، بیشتر در گاو نر نسبت به نرهای اخته رخ می‌دهد.

۸۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: استونمی عصبی/کتوز. شیردان جابجا شده به سمت چپ و استونمی ثانویه، رتیکولیت تروماتیک؛ اسیدوز تحت حاد شکمبه

ب: تشخیص کتوز بر اساس معاینه بالینی است و با آزمایش معرف Rothera مثبت یا نشان دادن آزمایشگاهی غلظت بوتیرات ۳-OH بیش از ۴۰ میلی مول در لیتر (۴۰ میلی گرم در دسی لیتر) تأیید می‌شود. غلظت گلوکز و NEFA پلاسما برای تایید تشخیص کتوز بسیار متغیر است. هیچ آزمایش بیوشیمیایی بین کتوز اولیه و ثانویه تفاوت قائل نمی‌شود. باید مشخص شود که گاو شیردان جابجا شده به چپ ندارد.

ج: درمان شامل دگزامتازون و ۴۰۰ میلی لیتر دکستروز ۵۰ درصد به صورت داخل وریدی است. پروپیلن گلیکول به صورت خوراکی دو بار در روز تا بازگشت اشتها طبیعی تجویز می‌شود. روز بعد گاو خوب غذا می‌خورد .

نکته خارج از کتاب : چرا دگزامتازون ؟ دگزامتازون حساسیت کل بدن به انسولین را کاهش می‌دهد و بر متابولیسم گلوکز و لیپید تأثیر می‌گذارد.

د : اقدامات کنترلی شامل تغذیه کاه خرد شده با ملاس به عنوان بخشی از جیره در طول دوره خشکی برای حفظ اندازه شکمبه و عملکرد میکروبی است. مصرف ماده خشک باید در طول دوره خشکی و به ویژه در روز زایمان تا حد امکان زیاد باشد. باید ۲۴ ساعت دسترسی آسان به جیره وجود داشته باشد - نباید به امتناع از تغذیه گاوهای خشک از جیره گاوهای شیری ، تکیه کرد. هر گونه تغییر در رژیم غذایی باید به تدریج معرفی شود. بیشتر گاوهای پرمحصول با جیره مخلوط کامل تغذیه می‌شوند که مزیت ایجاد محیط شکمبه با ثبات تری نسبت به تغذیه با کنسانتره جداگانه دارد. گاوها باید در اسکور بدنی ۳ BCS (مقیاس ۱-۵) به دوره خشکی وارد شوند و این مقدار را تا زمان زایمان حفظ کنند



۸۱ در اواخر تابستان به شما یک گاو گوشتی ۷ ساله Limousin cross-Friesian دراز کشیده که ۱۲ ساعت قبل بدون کمک زایمان کرده است، به شما ارائه می‌شود. گاو در حالت خوابیده روی جناغ (عکس بالا)، افسرده، بدون تب (۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت))، با غشاهای مخاطی طبیعی، ضربان قلب ۷۶ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس طبیعی (۲۰ تنفس در دقیقه) است. نفخ خفیف شکمبه وجود دارد. هیچ ناهنجاری را نمی‌توان با لمس پستان یا دوشش هر چهار پستان تشخیص داد. گاو چندین تلاش ضعیف برای بلند شدن انجام می‌دهد اما نمی‌تواند بدن خود را از روی زمین بلند کند.

الف: کدام بیماری‌ها را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه درمانی (های) انجام می‌دهید؟

ج: چگونه می‌توان این وضعیت را کنترل/پیشگیری کرد؟

۸۲ این نمونه با سنتز شکمی بلافاصله از پشت زایفوئید جناغ یک گاو مشکوک به پریتونیت همراه با رتیکولیت تروماتیک جمع‌آوری شده است. نتایج این نمونه مایع صفاقی نشان داده شده است.

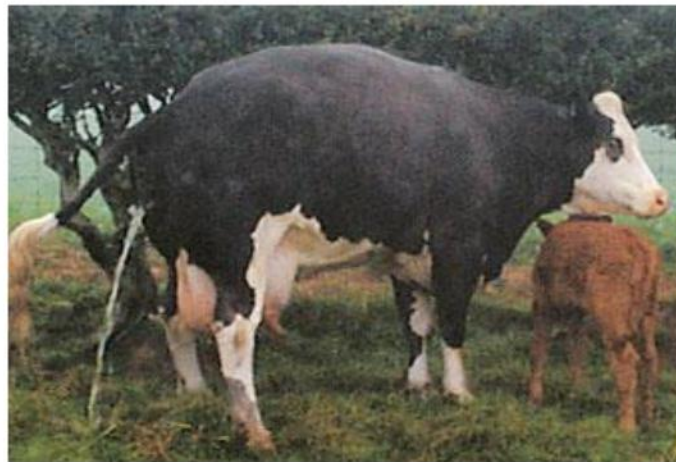
Total protein	76.5 g/L (7.65 g/dL)	
White cells	$55.7 \times 10^9/L$ ($55.7 \times 10^3/\mu L$)	
Cytology	Neutrophils	99%
	Lymphocytes	1%

الف: چه تکنیکی به جمع‌آوری مایع صفاقی کمک می‌کند؟

ب: در مورد تجزیه و تحلیل نمونه نظر دهید

ج: چه آنالیزهای هماتولوژیک/بیوشیمیایی دیگری را می‌توان انجام داد؟

د: چه آزمایش‌های دیگری می‌توان برای رتیکولیت تروماتیک انجام داد؟



۸۱ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: هیپوکلسمی، هیپومینزمی؛ ورم پستان محیطی؛ سایر شرایط عفونی که باعث توکسمی / اندوتوکسمی می شوند. تروما در هنگام زایمان همراه با پارگی رحم/پریتونیت یا خونریزی شدید.

ب: درمان شامل تجویز داخل وریدی ۴۰۰ میلی لیتر کلسیم بوروگلوکونات ۴۰ درصد است که به آرامی در مدت ۱۰ دقیقه با ضربان قلب کنترل می شود. به طور معمول، حیوان پس از دقایق طولانی نعوظ می کند، مدفوع را هنگامی که مراحل آخر تزریق فرا میرسد، عبور

میدهد، سعی می کند ۵ تا ۱۰ دقیقه بعد بایستد و یک بار ایستاده ادرار می کند. برای اطمینان، ۴۰۰ میلی لیتر کلسیم بوروگلوکونات ۴۰ درصد اغلب به صورت زیر جلدی تزریق می شود، اما نمک های کلسیم به خوبی از این محل جذب نمی شوند و برای بافت های موضعی تحریک کننده و دردناک هستند. عود هیپوکلسمی در گاوهای پرواری بسیار نادر است.

ج : هیپوکلسمی به طور پراکنده در گاوهای پرواری مسن (چهارمین دوره شیردهی و بعد از آن) رخ می دهد. دستکاری جیره (تعادل کاتیون/آنیون جیره) ابزاری واقع بینانه برای کنترل هیپوکلسمی در گاو گوشتی نیست. تغذیه توده غذایی با منیزیم بالا ممکن است هیپومینزمی حاشیه ای را اصلاح کند و در نتیجه به کاهش هیپوکلسمی کمک کند، اما چنین رژیم غذایی ممکن است عملی نباشد.

۸۲ الف : معاینه سونوگرافی بلافاصله پشت زیفیسترونوم جناغ معمولاً مقادیر زیادی آگزودای التهابی را در موارد اولیه پریتونیت نشان می دهد و جمع آوری نمونه را تسهیل می کند.

ب: افزایش غلظت پروتئین (< 30 گرم در لیتر، < 3.0 گرم در دسی لیتر)، و افزایش تعداد گلبول های سفید ($< 3.0 \times 10^9$ در لیتر، $< 3.0 \times 10^3$ / میکرولیتر) تقریباً به طور کامل از نوتروفیل ها مطابق با اکسودای التهابی inflammatory exudate تشکیل شده است.

ج : معاینه معمول هماتولوژیک در این گاو کم خونی خفیف را نشان می دهد:

total red blood cell count $4.6 \times 10^{12}/L$ ($4.6 \times 10^6/\mu L$) (normal range $5-9 \times 10^{12}/L$, $5-9 \times 10^6/\mu L$); haemoglobin 85 g/L (8.5 g/dL) (normal range 80–140 g/L, 8–14 g/dL), and a packed cell volume of 0.24 L/L (normal range 0.24–0.34 L/L). There is a marked leucocytosis ($17.2 \times 10^9/L$ ($17.2 \times 10^3/\mu L$), normal range $4-10 \times 10^9/L$, $4-10 \times 10^3/\mu L$), comprised of 87% neutrophils, with 3% immature neutrophils and 10% lymphocytes. There is a markedly increased haptoglobin concentration (2.02 g/L (0.202 g/dL), normal < 0.1 g/L, < 0.01 g/dL) indicating acute bacterial infection. There is a profound hypoalbuminaemia and high globulin concentration (16 g/L (1.6 g/dL) and 50.5 g/L (5.05 g/dL), respectively) consistent with a chronic severe bacterial infection.

د : رادیوگرافی پرهزینه است و در اکثر کارهای بالینی در حیوانات بزرگ عملی نیست. فلزیاب‌ها برای تشخیص رتیکولیت تروماتیک وقت تلف می کنند، زیرا غالباً قطعات فلزی بی ضرر زیادی در نگاری وجود دارد.

۸۳ یک گوساله پرواری ۴۵ کیلوگرمی ۱۰ روزه ، حالت خوابیده دارد و (عکس روبرو) با اسهال شدید به مدت ۳ روز مراجعه می کند. گوساله به درمان با محلول آبرسان خوراکی دو بار در روز توسط دامدار، پاسخگو نبوده و بسیار ضعیف است. چشم ها فرورفته نیستند و مدت کشیدن پوست طبیعی است. تزریق episcleral وجود ندارد. دمای رکتوم ۳۸.۰ درجه سانتیگراد (۱۰۰.۴ درجه فارنهایت) است. ضربان قلب ۸۲ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس ۳۰ نفس در دقیقه است. ناف متورم نیست. هیچ تورم مفصلی قابل تشخیص نیست.



الف: تشخیص شما چیست؟

ب: چه درمان هایی را انجام می دهید؟

ج: چه اقدامات کنترلی باید اجرا شود؟



۸۴ . یک گاو ۵ ساله با ضایعات پوستی محدود به نواحی بدون رنگدانه مراجعه می کند (عکس بالا). پوست آسیب دیده خشک است و این پوست بدون رنگدانه قبلاً سالم بوده است و رنگدانه pigmented داشت . پوست سرپستانک ها خشک و "کاغذی" به نظر می رسد. دامدار همچنین گزارش می دهد که این گاو اغلب در تابستان بینی قرمز دارد.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: علل احتمالی چیست؟

ج: چه توصیه ای می کنید؟



۸۳ الف : علائم بالینی افسردگی عمیق و ضعف به دنبال یک دوره اسهال شدید با اسیدوز ناشی از عفونت روتا ویروس/کرونا ویروس مطابقت دارد. شواهدی مبنی بر سپتی سمی مانند بیرون‌زدگی عروق صلبیه، تب، یا درگیری سایر ارگان‌ها مانند پلی آرتریت، پنومونی، پان افتالمیت یا مننژیت وجود ندارد.

ب: درمان باید اسیدوز را اصلاح کند. تخمین زده می‌شود که گوساله بیش از ۵ درصد کم آبی نداشته باشد. نیازهای جایگزینی مایع : ۴۵ کیلوگرم $\times 0.05$ برابر است با ۲ لیتر به اضافه نیاز روزانه ۷۵-۱۵۰ میلی لیتر بر کیلوگرم (برابر با ۳-۶ لیتر در روز) است. کمبود باز(قلیایی) برای گوساله‌های خوابیده/بی‌هوش ۲۰ میلی‌مول در لیتر تخمین زده

می‌شود. کسری باز کل (یا مازاد باز منفی) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned} & \text{base deficit} \times \text{bicarbonate space} \times \text{dehydrated calf weight} \\ & = 20 \times (0.5) \times 40 = 400 \text{ mmol bicarbonate (400 mEq)} \\ & 16\text{g sodium bicarbonate} = 200 \text{ mmol of bicarbonate} \end{aligned}$$

۱۶ گرم بی کربنات سدیم (۲۰۰ میلی‌مول بی کربنات) در ۱ لیتر سالین ایزوتونیک حل می‌شود و در ۲۰ دقیقه اول انفوزیون می‌شود و ۲۰۰ میلی‌مول بی کربنات باقیمانده در ۳ لیتر حل می‌شود و طی ۳ ساعت بعد داده می‌شود.

مایعات خوراکی باید به میزان ۱ لیتر هشت بار در روز ارائه شود. برای سنجش وضعیت ذهنی و اشتیهای گوساله، یک بطری و سرپستانک به لوله معده ارجحیت داده می‌شود (عکس بالا). این گوساله با آنتی بیوتیک درمان نشد

ج : همه گاوها باید با واکسن روتاویروس/کرونا ویروس واکسینه شوند، در صورت تایید چنین اتیولوژی. انتقال آنتی بادی غیرفعال باید تضمین شود. گاوهای آبستن باقیمانده باید به محیطی تمیز منتقل شوند.

۸۴ الف : محتمل ترین شرایط عبارتند از: حساسیت به نور. درماتوفیلوز

ب: حساسیت به نور اولیه زمانی رخ می‌دهد که عوامل فوتودینامیک از پیش ساخته شده از دستگاه گوارش جذب شوند. حساسیت به نور کبدی ناشی از بیماری کبدی و ناتوانی در دفع فیلواریترین، متابولیت کلروفیل است. بیماری کبد و حساسیت ثانویه به نور می‌تواند در اثر مصرف خوراک کپک زده حاوی آفلاتوکسین ایجاد شود.

خارج از کتاب : در مورد بیماری حساسیت به نور ، میتوانید در پیچ انیستاگرام **satinvet** ، پستی تحت عنوان حساسیت به نور در حیوانات را مطالعه فرمائید .

ج : گاو باید برای محافظت در برابر نور مستقیم خورشید در مکان سایه‌دار نگهداری شود. کورتیکواستروئیدهای سیستمیک ممکن است در مرحله حاد اریتماتوز ناشی از حساسیت به نور استفاده شوند تا از التهاب و نکروز گسترده جلوگیری شود، اما این مرحله مدتها گذشته بود و گاو ۶ ماهه باردار بود (خطر سقط جنین). نرم کننده ها و ضد میکروب های موضعی ممکن است به نرم شدن و محافظت از پوست کمک کنند.

خارج از کتاب : اسپری هیدروژلی آفتوبور ، میتواند باعث نرم شدن و مرطوب شدن پوست شود و با خاصیت ترمیمی خود از خشکی پوست جلوگیری کند .

۸۵ یک گاو ۶ ساله فریزین به شما معرفی می شود که بیحال و افسرده است (عکس روبرو). گاو فقط ۱۸ لیتر در روز محصول می دهد در حالی که انتظار میرفت ۳ هفته پس از زایمان به طور معمول ۴۰-۴۵ لیتر در روز شیر تولید کند. معاینه بالینی دمای طبیعی مقعد را نشان می دهد. گاو کمی یبوست دارد. بوی شیرین کتوز در نفس گاو مشهود است. حرکات طبیعی شکمبه در تهیگاه شنیده می شود. در دقه، صداهای زنگی ping با تن بلند (پینگ، پینگ، پینگ) در سمت چپ در زیر دنده ها شنیده می شود. معاینه رکتال هیچ گونه ناهنجاری را نشان نمی دهد. شواهدی از ورم پستان



وجود ندارد.

الف : تشخیص شما چیست؟

ب: چه شرایط دیگری می تواند باعث ایجاد تیمپانی tympany (نفخ) در این ناحیه شود؟

ج: چه اقدامی انجام می دهید؟

د: چه درمان(هایی) را انجام می دهید؟

۸۶ به شما یک گاو پرواری آبردین آنگوس Aberdeen Angus ۶ ساله با پرولاپس سرویکس - واژن (عکس روبرو) ارائه شده است. گاو ۲ روز قبل بدون کمک زایمان کرد و در عرض ۲ ساعت جفت را انداخت .

الف: چگونه این مشکل را اصلاح می کنید؟

ب: توصیه شما در مورد مدیریت این گاو چیست؟





۸۵ الف : LDA ناحیه craniodorsal سمت چپ حفره شکم را اشغال کرده که در آن سمع و succussion (حرکت دادن شکم با دستان مشت شده) صداهای "زنگ زدن" با صدای بلند را نشان می‌دهد. همچنین شواهدی از کتوز ثانویه وجود دارد.

ب: سایر شرایطی که باعث ایجاد صداهای فلزی بلند در سمت چپ شکم می‌شود عبارتند از کلاپس شکمبه rumen void که به فضای ایجاد شده ناشی از افتادن شکمبه کوچک شده از دیواره شکمی چپ اطلاق می‌گردد، یک فضای گازی در شکمبه همراه با آتونی شکمبه،

اسیدوز/غلالت بیش از حد و پنوموپریتون.

ج : گزینه های درمانی متعددی وجود دارد. چرخاندن گاو برای اصلاح LDA یکی از راهکارهاست اما به سه نفر نیاز دارد، تقریباً به اندازه جراحی وقت گیر است و کمتر از ۴۰٪ موفقیت آمیز است. جراحی در گاو ایستاده تحت بی دردی distal paravertebral انجام می‌شود. یک برش لاپوراتومی سمت راست ایجاد می‌شود و شیردان با استفاده از یک سوزن گیج ۱۴ که به دریچه فلاتر flutter valve متصل است، تخلیه می‌شود. با آزاد شدن گاز، شیردان به آرامی به سمت خط وسط شکمی که توسط محتویات مایع آن کشیده می‌شود، فرو می‌رود. امتنوم بزرگتر (چادرینه بزرگ) توسط جراح گرفته می‌شود و به سمت حاشیه شکمی (ونترال) برش لاپوراتومی سمت راست کشیده می‌شود. امتنوپکسی (عکس بالا) (تثبیت چادرینه به دیواره شکم) یا پیلوروپکسی انجام می‌شود: یک بخیه پیوسته continuous با گرفتن چهار بایت bites ۲ سانتی متری از امتنوم یا پیلور برای بستن صفاق و لایه عضلانی مایل داخلی internal oblique muscle layer ادامه می‌یابد. سپس زخم لاپاراتومی به طور معمول بسته می‌شود.

د : درمان استنومی ثانویه شامل تزریق عضلانی دگزامتازون و ۴۰۰ میلی لیتر دکستروز ۵۰ درصد به صورت داخل وریدی است.



فلاتر والو

۸۶ الف : پرولاپس واژن پس از تزریق اکسترادورال ساکروکوکسیژن ۵ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد جایگزاری می‌شود. توجه داشته باشید که سوزن باید در ۴۵ درجه به سمت ستون مهره ها پیش برود. بافت های بیرون زده به طور کامل در محلول ضد عفونی کننده رقیق گرم تمیز می شوند. فشار ثابت باید به بافت های بیرون زده اعمال شود. یک بخیه بوهنر با نوار umbilical ۵ میلی متری در بافت زیر جلدی اطراف فرج قرار می گیرد.

ب : دامدار باید از احتمال بالای عود پس از زایش بعدی آگاه شود. در سیستم های جفت گیری طبیعی، گاوها می توانند با وجود بخیه نگهدارنده بوهنر در محل باردار شوند. در صورت وقوع این اتفاق، بخیه باید قبل از تاریخ مورد انتظار زایمان شل شود. بخیه را می توان پس از زایمان و عبور از بافت های جنین باز کرد. پرولاپس واژن معمولاً ۱ تا ۳ ماه پس از زایمان رخ می دهد، که بیشتر در حین فحلی و پس از سوار شدن به گاو دیگری mounting another cow (پرش برای جفت گیری) مشاهده می شود.

۸۷. یک گوساله چهار ماهه پرواری Charolais تقریباً به مدت ۱ هفته در تحمل وزن روی اندام‌های قفسه سینه دچار مشکل شده است. گوساله در ۳ ماه اول زندگی خود طبیعی به نظر می‌رسید و در وضعیت بدنی عالی قرار داشت. گوساله زمان زیادی را در حالت خوابیده استرنوم (جناغ) می‌گذراند و در بالا بردن خود مشکل دارد. گوساله آگاه و هوشیار است و با استفاده از اندام‌های لگنی خود را روی زانوها به حرکت در می‌آورد (عکس روبرو)

الف: چگونه محل احتمالی ضایعه عصبی را تعیین می‌کنید؟



ب: ضایعه کجاست؟

ج: به چه ضایعه‌ای مشکوک هستید؟ (به احتمال زیاد اول).

د: چه آزمایش‌های جانبی را می‌توانید انجام دهید؟

و: پیش‌آگهی چیست؟

۸۸ شما با یک گاو شیرده ۱۰ ساله هر فورد-کراس-فریزین با ضایعه چشمی که چشم راست را درگیر کرده است، معرفی شده‌اید. دامدار در حدود یک ماه گذشته متوجه ترشحات چشمی چرکی یک طرفه و قرمزی پلک پایینی شده است. حاشیه پلک تحتانی چشم راست از نظر ظاهری پر خون و دانه‌ای است (عکس روبرو). برگشتگی نسبی پلک تحتانی، گره‌های متعدد نامنظم ۳-۵ میلی‌متری قرمز رنگ را نشان می‌دهد. هیچ درگیری از پلک سوم nictitans وجود ندارد. غدد لنفاوی زیر فکی راست بزرگ نشده است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چه اقدامات/درمان‌هایی را توصیه می‌کنید؟



۸۷ الف : یک معاینه عصبی دقیق detailed neurological examination باید با توجه خاص به قوس های رفلکسی ستون فقرات spinal reflex arcs انجام شود. علائم نورون حرکتی تحتانی در اندام قفسه سینه با کاهش رفلکس و فلج شل، و علائم نورون حرکتی فوقانی در اندام های لگنی با افزایش رفلکس و فلج اسپاستیک وجود دارد.

ب : ضایعه بین مهره‌های C6 و T2 قرار دارد.

ج : محتمل‌ترین ضایعه آمپیم مهره‌ای vertebral empyema است که از یکی از فاست‌های مفصلی articular facets منشأ می‌گیرد و بدنه مهره و کانال مهره را درگیر می‌کند و باعث فشردگی طناب عصبی می‌شود. علیرغم ماهیت مزمن آمپیم (از چند هفته تا چند ماه)، گوساله ممکن است با شروع ناگهانی علائم عصبی تظاهر کند. سروتیپ های سالمونلا، به ویژه S. dublin، می‌توانند باعث چنین عفونت های استخوانی شوند. سایر ضایعات احتمالی عبارتند از: شکستگی بدنه مهره (که باعث شروع ناگهانی علائم عصبی و درد همراه با حرکت سر می‌شود، معمولاً C4/C5 را تحت تأثیر قرار می‌دهد). سارکوسیستیس sarcocystis علت خوابیدن (ریکامبِنسی) در گوساله های نوزاد است اما در گاو در حال رشد نیست. کمبود ویتامین E/سلنیوم (ریکامبِنسی ناشی از بیماری عضله سفید که به صورت یک گوساله آگاه و هوشیار ظاهر می‌شود که در هر چهار پا ضعیف است).

د: آزمایش‌های بیشتر برای شناسایی ضایعه بدنه مهره (لیز استخوان bone lysis) حتی با رادیوگرافی با کیفیت عالی دشوار است. میلوگرافی Myelography را می‌توان انجام داد اما گران است و بدون خطر نیست. تجزیه و تحلیل CSF لومبوساکرال با افزایش پروتئین از ۰.۳ گرم در لیتر (۰.۰۳ گرم در دسی لیتر) به < ۱.۲ گرم در لیتر (< ۰.۱۲ گرم در دسی لیتر) یک شاخص مفید برای تشخیص یک ضایعه التهابی است که باعث فشردگی طناب نخاعی می‌شود.

و : ضایعات فشاری طناب نخاعی Compressive spinal cord lesions ، چه منشأ ضربه ای داشته باشند چه التهابی ، پیش آگهی بدی را ارائه می‌دهند.

۸۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: کارسینوم سلول سنگفرشی چشم (SCC) . تروما (جسم خارجی) با عفونت باکتریایی ثانویه؛ کراتوکونژکتیویت عفونی گاوی (IBK) . ظاهر بالینی، سن و نژاد گاو با تشخیص کارسینوم سلول سنگفرشی چشم مطابقت دارد. ظاهر نشان می‌دهد که تومور احتمالاً بدخیم است

ب : تخلیه و برداشتن پلک تحتانی را می‌توان تحت آرامبخشی زایلازین و بلوک رتروبولبار retrobulbar block با استفاده از لیدوکائین ۲٪ و NSAID قبل از جراحی انجام داد. در این شرایط، دامدار تصمیم می‌گیرد که گاو را از بین ببرد، زیرا او ۱۰ ساله است و به پایان عمر تولیدی خود در گله رسیده است. جراحی شامل بخیه زدن پلک ها، سپس ایجاد یک برش بیضوی elliptical incision در نزدیکی لبه کره چشم و کندکاری بین چشم و کاسه است. ریشه بینایی (عصب ، رگ و ...) optic stump با پنس سرخرگ artery forceps گرفته می‌شود، اما لیگاتور کردن آن بسیار دشوار است. سپس ریشه بریده می‌شود. کاسه با سواب های استریل بنداژ و پلک ها به هم بخیه می‌شوند. بنداژ پس از ۳-۴ روز برداشته می‌شود. با کمال تعجب، عوارض کمی وجود داشت .

خارج از کتاب : اسپری بورآز را میتوان در موارد کراتوکونجوکت ، عفونت و زخم قرنیه چشم استفاده نمود .

۸۹ یک تلیسه هلشتاین که ۲ ماه پیش زایمان کرده ، با لنگش مشخص (۱۰/۹) اندام لگنی راست همراه با آتروفی عضلانی روی اندام آسیب دیده و از دست دادن اسکور بدنی خود را نشان داد. پنجه جانبی در اطراف پیاز پاشنه کمی متورم است و تلیسه پایی را که روی زمین نمیتواند بگذارد را با وزنی که توسط پنجه داخلی متحمل می شود ننگه می دارد. تولید بافت شاخ جدید و در نتیجه کبودی کف پا وجود دارد (عکس روبرو).



الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

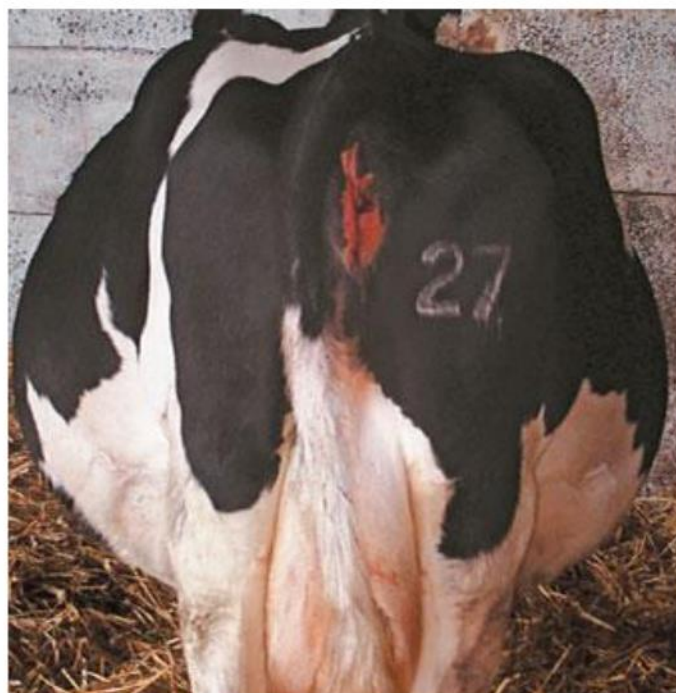
ب: چه اقدامی انجام می دهید؟

ج: عواقب احتمالی آن چیست؟

د: چه عواملی در ایجاد این وضعیت نقش دارند؟

و: چگونه می توان شیوع این مشکل را کاهش داد؟

۹۰ یک گاو شیری ۵ ساله، به دلیل داشتن گوساله در طی ۶ هفته، با سابقه ۴ هفته ای افزایش اتساع شکم پس از خشک شدن مراجعه می کند (بدین منظور که به دلیل آبستنی دچار افزایش اتساع ناحیه شکمی شده است) . گاو آگاه و هوشیار است و خوب غذا می خورد. شکم از هر دو طرف به طور قابل توجهی متسع شده است (عکس روبرو) (بیشتر از انتظار). دمای رکتال طبیعی است. نیرو و سرعت انقباضات شکمبه طبیعی است (هر ۴۰ ثانیه یک سیکل).



الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟



۸۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از:
 زخم کف پا، آرتریت سپتیک پدال؛ آبسه خط سفید که تا نوار کروئری
 گسترش می یابد. درماتیت دیجیتال؛ نکروباسیلوز بین انگشتی
 ب: قیاز کردن دقیق زخم کف پا را آشکار کرد. هیچ تورمی در نوار
 کروئری در قسمت محوری دیواره سم وجود ندارد که نشان دهنده
 سپسیس عمیق باشد. بافت جوانه گوشتی اضافه در سطح کف پا برداشته
 می شود و بانداز فشاری اعمال می شود. یک تخته چوبی به پنجه سالم
 چسبانده می شود .

ج : پیامدهای بالقوه زخم کف پا عبارتند از عفونتی که می تواند به بورس ناویکولار navicular bursa وارد شود، مفصل بین
 بندانگشتی دیستال (coffin) که باعث تورم در نوار کروئری می شود، و غلاف تاندون فلکسور (خم کننده) عمیق deep flexor
 tendon sheath همراه با تورم که تا ناحیه میانی متاتارس گسترش می یابد. پارگی تاندون فلکسور دیجیتال عمیق منجر به کشش
 بدون مخالفت تاندون اکستانسور (بازکننده) در بندانگشت سوم که نهایتاً انگشت پا "از کار افتاده" می شود. احتمال عفونت عمیق را
 می توان با رادیوگرافی یا آرتروسنتز بررسی کرد. یک روش جایگزین، تزریق سالین استریل به مفصل بین بندانگشتی دیستال و مشاهده
 اینکه آیا مایع تزریقی در محل زخم کف پا ظاهر می شود یا خیر.

د : عواملی که در ایجاد این وضعیت نقش دارند عبارتند از فرم ضعیف ساق و پا و تغییر تحمل وزن به دلیل رشد غیر طبیعی بافت
 شاخی سم. فشردگی سازی کوریوم کف پا solear corium (پوست کف پا) بین بافت شاخی کف پا و قسمت خلفی P3 (بندانگشت
 سوم) موقعیت مشخصه را نشان می دهد. طولیله های غیراستاندارد با طراحی ضعیف، بستر با مواد نامناسب، و جیره های با غلظت
 بالا/ کم علوفه ، نیز از عوامل مهم هستند.
 و : شیوع بیماری را می توان با تهیه تعداد کافی اتاقک راحتی هلندی Dutch comfort cubicles (عکس بالا) یا جایگاه آزاد روی
 بسترهای نی و کوتاه کردن پا هر ۶ ماه کاهش داد.
 خارج از کتاب : استفاده منظم از آلوپاد بصورت اسپری و یا رقیق سازی آلوپاد و استفاده آن در حمام های سم لنگش و بیماری های ناحیه
 سم را به میزان قابل توجهی کاهش میدهد .

۹۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر بگیرید عبارتند از: بارداری دوقلو. رژیم غذایی پر فیبر/مصرف پروتئین کم در طول دوره
 خشکی؛ سوء هاضمه واگ؛ هیدروپس آلتوتیس hydralls (hydrallantois). این تظاهرات با بارداری دوقلو مطابقت
 دارد. ب: هیچ آزمایش تاییدی در این مرحله از بارداری برای دوقلوها وجود ندارد. Hydrops allantois به سرعت (در طی چندین
 روز) در ماه ششم و هفتم بارداری رشد می کند.

ج : باید دسترسی آزاد به رژیم غذایی، به ویژه هرگونه کنسانتره وجود داشته باشد. BCS (اسکور بدنی) باید به دقت نظارت شود. اگر
 نگرانی در مورد از دست دادن وضعیت بدن (اسکور بدنی) وجود دارد، غلظت OH-۳ بوتیرات باید اندازه گیری شود (>۰.۶ mmol/L
 6.0 mg/dL) - خط راهنما). برای زایمان در مرحله اول، گاو باید از نزدیک تحت نظارت باشد زیرا دیستوشی در حاملگی های دوقلو
 شایع است. گاو در روز ۲۷۸ بارداری (چند روز زودتر از حد انتظار، اما این غیرعادی نیست) گوساله های دوقلو را بدون کمک زایش داد.

۹۱ یک گوساله ۲ ماهه هلشتاین تلیسه با اشتهاى ضعیف و کاهش وزن از بدو تولد ظاهر می شود (a۹۱). گوساله کسل کننده و بی حال است. دمای رکتوم طبیعی است (۳۸.۴ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۱ درجه فارنهایت)). غشاهای مخاطی چشم و دهان صورتی هستند. ضربان قلب ۹۰ ضربه در دقیقه است. سمع قفسه سینه سوفل شدید پانسیستولیک pansystolic murmur را در ناحیه دريچه سه لتي نشان می دهد. سوفل در سمت راست بلندتر از سمت چپ است. یک لرزش قلبی cardiac thrill قابل لمس وجود دارد. تعداد تنفس با یک جزء کوچک شکمی به ۴۴ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. الف: کدام شرایط را در نظر می گیرید؟



ب: پیش آگهی چیست؟

۹۲ در اوایل تابستان با یک گاو پرواری شیرده (برای گوساله‌ها) Normandycross 8 ساله روبرو می شوید که ۶ ماه پیش زایمان کرده است. گاو به مدت ۱ هفته در مرتع با گروهی از گاوهای در حال زایش در پاییز بوده است که تغذیه تکمیلی دریافت نکرده اند. گاو جدا از گاوهای دیگر، دهانش کفدار frothing at the mouth و ناپایدار پیدا شد. این حیوان تقریباً ۴۰۰ متر به داخل انبار گاو راه رفته بود و پس از آن به حالت درازکش روی سینه قرار گرفته بود. (عکس روبرو). ارزیابی بصری نشان می دهد که نفخ وجود ندارد. گاو hyperaesthetic (زیاده از حد حساس) به نظر می رسد و



با سر خود حرکات تند و سریع انجام می دهد. گاو چند تلاش برای ایستادن می کند. در نهایت گاو پاهای خود را به دست می آورد (توانایی ایستادن روی پا پیدا میکند)، اما تعادل ندارد ataxic و بسیار کم راه میرود. گاو پرخاشگر است و با شدت سرش را به سمت شما پرتاب می کند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه درمان هایی را انجام می دهید؟

ج: چگونه می توان از این وضعیت جلوگیری کرد؟



۹۱ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از:
نقص دیواره بین بطنی. مجرای شریانی باز شده؛ تترالوژی فالوت
tetralogy of Fallot (در این بیماری چهار نقص مهم قلبی عروقی
هم‌زمان در نوزاد وجود دارند).
ب: پیش آگهی ناامیدکننده است و گوساله به دلایل رفاهی معدوم شد.
معاینه پس از مرگ وجود یک نقص خفیف را در بالای سپتوم که بطن‌ها
را درست از وینترال دریچه آئورت در بطن چپ جدا می‌کند، تایید کرد
(عکس روبرو). هیچ نقص قلبی دیگری وجود نداشت.

۹۲ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: هیپومنیزمی. لستریوزیس؛ جنون گاوی؛ مسمومیت با سرب؛ تب
نزله‌ای بدخیم؛ هاری

تشخیص هیپومنیزیمی بر اساس یافته‌های بالینی و سابقه مراجعه اخیر به مرتع است. گاوها منیزیم مکمل دریافت نمی‌کنند. هیچ
نفخی وجود ندارد که نشان دهنده وجود جسم خارجی مری باشد.
ب : گاو بیش از حد تهاجمی و ناپایدار است که نمی‌تواند به سمت انبارها راه برود. گاو را پشت دروازه گیر داده و با ۶ میلی لیتر محلول
پنتوباریتال ۲۰ درصد که به صورت داخل وریدی در رگ دم تزریق می‌شود آرام کردیم (توجه داشته باشید که این دارو در بسیاری از
کشورها مجوز استفاده در گاو را ندارد اما آرامبخش‌های جایگزین مانند زایلازین و دیازپام تقریباً خیلی خوب کار نمی‌کنند). در عرض
چند دقیقه گاو آرام تر می‌شود و دیگر حالت تهاجمی ندارد .

اکنون می‌توان گاو را با خیال راحت مهار کرد و تقریباً ۵۰ میلی لیتر محلول سولفات منیزیم ۲۵ درصد به ۴۰۰ میلی لیتر کلسیم
بوروگلوکونات ۴۰ درصد اضافه می‌شود و مخلوط به آرامی با تزریق داخل وریدی در مدت تقریباً ۱۵ دقیقه داده می‌شود. باقیمانده
بطری ۴۰۰ میلی لیتری محلول سولفات منیزیم ۲۵ درصد بلافاصله در پشت شانه چپ در دو محل تقسیم شده برای کمک به جذب
داده می‌شود. به نظر می‌رسد که گاو بسیار کمتر تحریک پذیر است و ترشح بزاق کف آلود کمتر مشخص می‌شود. گاو در عرض ۶
ساعت حالت طبیعی پیدا کرد و روز بعد به چراگاه باز می‌گردد.

ج : پیشگیری شامل تغذیه ۲ کیلوگرم جیره پر منیزیم به ازای هر گاو در روز برای چند هفته پس از حضور در مرتع در بهار است. کاه
جو نیز باید در دسترس گاوها باشد.

۹۳ یک گوساله پرواری Charolais-cross ۵ روزه کسل بوده و در ۶ ساعت گذشته، تمایلی به شیر خوردن از مادر را نداشته است. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. گوساله افسرده است و با حالتی پهن و با گردنی کشیده می ایستد (عکس روبرو). تست تهدید (چشم) کاهش می یابد و احتقان اپی اسکالرال مشخص و استرایموس strabismus داخلی پشتی dorso medial وجود دارد. تعداد تنفس با ۶۰ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. ناف با محلول ید قوی درمان شده بود و طبیعی به نظر می رسد. هیچ مدرکی دال بر اسهال وجود ندارد. غدد لنفاوی بزرگ نشده اند.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چگونه می توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟



ج: علت احتمالی چیست؟

د: چه درمانی (های) انجام می دهید؟

و: پیش آگهی این گوساله چیست؟

۹۴ در اوایل پاییز یک تلیسه پرواری ۱۸ ماهه به شما ارائه می شود که بسیار کوچکتر از سایر تلیسه های به بلوغ رسیده در این گروه است (۲۲۰ کیلوگرم در مقابل ۳۷۰ کیلوگرم) (عکس روبرو). تلیسه ها واکسینه نشده و از منابع متعدد خریداری شده اند. یک گاو نر به مدت ۴ ماه با گروه بوده است. اخیراً تلیسه دچار اسهال شده است اما برخی دیگر از تلیسه های گروه نیز مبتلا شده اند. معاینه بالینی تب (۳۹.۱ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۴ درجه فارنهایت))، ترشحات مخاطی خفیف چشمی و بینی و لنفادنوپاتی محیطی را نشان می دهد. الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).



ب: چه آزمایشاتی انجام می دهید؟

ج: چه مشکلات بالینی دیگری را می توان انتظار داشت؟

۹۳ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: مننژوانسفالیت باکتریایی، سپتی سمی

ب: تشخیص مننژوانسفالیت به دنبال جمع آوری مایع مغزی نخاعی کمری lumbar CSF collection تحت بی حسی موضعی با استفاده از سوزن زیرپوستی ۲۵ میلی متری گیج ۲۰ انجام می شود. نمونه کدر است که در اثر هجوم گلبول‌های سفید ایجاد می‌شود و بعد از هم زدن نمونه به دلیل افزایش غلظت پروتئین، ظاهری کف آلود دارد. تجزیه و تحلیل آزمایشگاهی غلظت کل پروتئین را نشان می دهد :

۱.۱ g/L (0.11 g/dL) (normal <0.3 g/L, <0.03 g/dL) with a white cell concentration of $1.6 \times 10^9/L$ ($1.6 \times 10^3/\mu L$) (normal <0.012 $\times 10^9/L$, <0.012 $\times 10^3/\mu L$), comprised almost entirely of neutrophils (neutrophilic pleocytosis). The total plasma protein of 48 g/L (4.8 g/dL) indicates failure of passive antibody transfer (normal value for calves that have sucked colostrum >65 g/L, <6.5 g/dL).



ج : اشریشیا کلی، پاستورلا، استافیلوکوکوس پیوژنز و آرکانوباکتریوم پیوژنز از موارد بالینی مننژوانسفالیت جدا شده اند. E. coli شایع ترین عفونتی است که از گوساله های دچار سپتی سمی جدا شده است.

د : گوساله با دوزهای بالای تری متوپریم/سولفونامید داخل وریدی و کورتیکواستروئید محلول (دگزامتازون ۱.۰ میلی گرم بر کیلوگرم) تحت درمان قرار گرفت.

و : گوساله طی ۲۴ ساعت آینده بهبود یافت (عکس بالا).

۹۴ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: عفونت مداوم با ویروس BVD، type I ostertigiasis، پنومونی چرکی مزمن؛ IBR؛ سالمونلوز؛ مورد بهبود یافته تب نزله‌ای بدخیم

ب: نتیجه نمونه خون آنتی بادی ویروس BVD منفی و آنتی ژن مثبت بود. کشت مدفوع برای سالمونلا منفی بود و تعداد تخم کرم استرانگیل strongyle مدفوعی کم بود و تعداد آن ۲۰۰ epg (احتمالاً گونه Ostertagia) بود (epg : تخم در هر گرم). نمونه‌های خون لیتيوم هپارین را می‌توان از تمام تلیسه‌های باقی‌مانده در گروه جمع‌آوری کرد تا سایر تلیسه‌هایی که دائماً به ویروس BVD آلوده هستند، شناسایی شوند، اگرچه عفونت گذرا می‌تواند در تفسیر اختلال ایجاد کند.

ج: مشکلات بالقوه می‌تواند شامل نرخ پایین بارداری در تلیسه‌های سرم منفی به دلیل مرگ جنینی/زودرس جنین در صورت آلوده شدن به ویروس BVD باشد. عفونت در رحم جنین در حال رشد در یک تلیسه سرم منفی بین ۴۵ تا ۱۳۵ روز منجر به تولد یک گوساله آلوده دائمی با هیپوپلازی مخچه می‌شود که تظاهرات شایع عفونت دیررس جنین است. اگر گاو نر منفی بود، ناباروری گذرا ممکن است پس از عفونت ویروسی ایجاد شود. سقط جنین را می‌توان در ۴ تا ۷ ماه بارداری انتظار داشت.

۹۵. در مورد تلیسه پرواری در پرونده ۹۴ چگونه می‌شد از این سناریو جلوگیری کرد؟



۹۶ یک گاو پرواری ۶ ساله با سابقه ۱۰ روز بی‌اشتهایی و کاهش وزن شدید مراجعه می‌کند. گاو ۲ هفته پیش توسط دامدار به دلیل نکروباسیلوز بین‌انگشتی با تزریق طولانی اثر اکسی‌تتراسایکلین تحت درمان قرار گرفت. دمای مقعد طبیعی است (۳۸.۶ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۵ درجه فارنهایت)). گاو هنگام راه رفتن آهسته است و تراوش خفیف مفصل بخلوق عقبی چپ و هر دو مفصل‌هاک وجود دارد. یک تورم بزرگ داغ و دردناک (قطر بیش از ۲۵ سانتی‌متر) در قسمت جانبی هر دو پای عقب بلافاصله نزدیک به مفاصل استایفل وجود دارد (عکس بالا).

معاینه معمول هماتولوژیک کم‌خونی خفیف (تعداد کل گلبول‌های قرمز خون) را نشان می‌دهد:

۴.۸ $10^{12}/L$ ($4.8 \times 10^6/\mu L$), normal range $5-9 \times 10^{12}/L$ ($5-9 \times 10^6/\mu L$); haemoglobin 76 g/L (7.6 g/dL), normal range 80–140 g/L (8–14 g/dL). There is a slight leucocytosis ($11.2 \times 10^9/L$, $11.2 \times 10^3/\mu L$), resulting from a marginal neutrophilia. There are significant changes in the serum albumin and globulin concentrations (16.8 g/L (1.68 g/dL) and 66.3 g/L (6.63 g/dL), normal range $>30g/L$ ($>3 g/dL$) and 35–45 g/L (3.5–4.5 g/dL), respectively).

تغییرات قابل توجهی در غلظت آلبومین و گلوبولین سرم وجود دارد.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می‌توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟

ج: چه درمانی را توصیه می‌کنید؟

د: پیش‌آگهی چیست؟

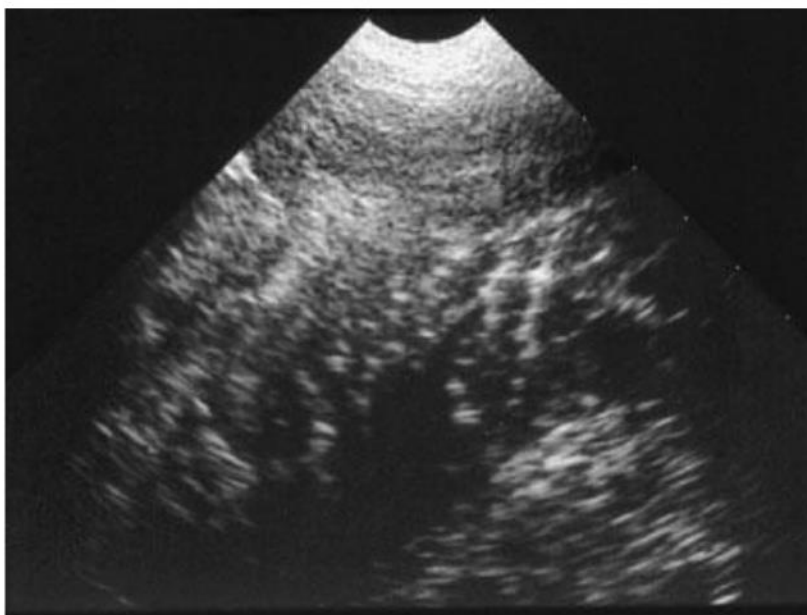
۹۵ پیشگیری از بیماری می تواند مستلزم ایجاد و نگهداری یک گله عاری از BVD-/MD باشد. به نظر می رسد زمانیکه در مورد امنیت زیستی (biosecurity) تردید وجود دارد ، برنامه واکسیناسیون همه گاوهای پرورشی امن ترین گزینه باشد

۹۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سلولیت/آبسه های بزرگ. haematomata؛ اندوکاردیت باکتریایی؛ افیوژن متعدد مفاصل مرتبط با عفونت مزمن باکتریایی؛ پلی آرتريت

ب: بررسی تورم سمت راست با یک اسکنر سکتور ۵ مگاهرتز real time حالت B ، یک ناحیه آنکوی با ظاهر شبکه‌ای هیپراکویک را نشان داد که تا ۱۲ سانتی متر امتداد دارد، که مطابق است با یک هماتوم یا سلولیت سازمان یافته (عکس پایینی). تورم سمت چپ با نقاط متعدد هایپراکو hyperechoic که منطبق با یک آبسه/سلولیت عمیق است. آسپیراسیون تورم‌ها با سوزن باعث ایجاد مایع قرمز-قهوه‌ای و بدبو شد که با هماتومات/سلولیت عفونی سازگار است..

ج : درمان با ۴۴۰۰۰ واحد بین‌المللی بر کیلوگرم پروکائین پنی‌سیلین که به صورت عضلانی دو بار در روز تجویز می‌شد، شروع شد و دگزامتازون فقط یک بار به صورت داخل وریدی تجویز شد. گاو لنگش کمتری داشت و اشتهاى او افزایش یافت و این بهبود تقریباً ۶ روز ادامه داشت و پس از آن گاو در اولین مراجعه به وضعیت خود بدتر شد. در طی ۵ روز آینده بهبود قابل توجهی در تظاهرات بالینی مشاهده نشد، بنابراین گاو به دلایل رفاهی معدوم شد.

د : معاینه پس از مرگ ضایعات سلولیت عمیق همراه با نکروز عضلانی را نشان داد که به جای هماتوم های عفونی، با ورود ایتروژنیک iatrogenic (مربوط به بیماری ناشی از معاینه پزشکی یا درمان است) عفونت با محلول سوزن/تزریق سازگار بود.



۹۷ شما را به یک گوساله کوچک ۴ روزه Limousin-cross از یک گله لبنی فراخوانده اند. گوساله از صبح زود کسل بوده و تمایلی به مکیدن ندارد. گوساله به سرعت زوال یافته و بسیار افسرده است و در حالت خوابیده روی جناغ ظاهر می شود (عکس روبرو)، حتی وقتی به پاهایش کمک می شود نمی تواند بایستد. گوساله چشم های فرو رفته دارد و نیشگون پوستی (کشیدن پوست) تا ۴ ثانیه کشیده باقی میماند. دمای رکتوم ۳۷.۲ درجه سانتیگراد (۹۹.۰ درجه فارنهایت) است. پاسخ به تست تهدید چشم کاهش یافته است، اما قضاوت در این مورد دشوار است زیرا گوساله بسیار افسرده است. احتقان اپی اسکالرال مشخص است. غشاهای مخاطی احتقان دارند. تعداد



تنفس به ۴۰ تنفس در دقیقه افزایش می یابد. با وجود تجویز ۲ لیتر محلول آبرسانی خوراکی توسط فیدر مری ۴ oesophageal feeder ساعت زودتر، شکم منقبض شده و محتوای کمی در شیردان/ روده وجود دارد. ضخیم شدن جزئی قسمت باقیمانده ناف وجود دارد که توسط یک دلمه عفونی infected scab پوشیده شده است. اخیراً شواهدی از اسهال همراه با رنگ گرفتن دم و پیرینه وجود دارد درحالیکه دامدار می گوید که اوایل صبح امروز هیچ نشانه ای از اسهال وجود نداشت. مفاصل و غدد لنفاوی لاشه بزرگ نشده اند. دامدار مطمئن نیست که گوساله آغوز را در ۶ ساعت اول پس از تولد مکیده یا خیر.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه درمانی (های) انجام می دهید؟

ج: پیش آگهی این گوساله چیست؟

۹۸ شما به یک گاو ۴ ساله Limousin-cross-Friesian دعوت شده اید تا به زایمان یک گوساله در وضعیت خلفی posterior presentation با خم شدن دو طرفه hip (breech presentation) کمک کنید (عکس روبرو). گاو در حالت خوابیده به جناغ است و لگن گوساله محکم در داخل لگن مادر قرار دارد. گاو انقباضات شدید شکمی را نشان می دهد.

الف: چگونه این گوساله را به دنیا می آورید؟

ب: چه خطراتی با این پوزیشن سخت‌زایی همراه است؟



۹۷ الف: محتمل‌ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سپتی سمی مرتبط با شکست انتقال آنتی بادی غیرفعال.

مننژوانسفالیت باکتریایی؛ اشرشیاکلی انتروتوکسیژنیک؛ کم آبی و اسیدوز همراه با اسهال

تعیین غلظت کل پروتئین پلاسما با استفاده از رفرکتومتر **refractometer**، غلظت ۴۲ گرم در لیتر (۴.۲ گرم در دسی لیتر) را نشان می‌دهد که با شکست انتقال غیرفعال مطابقت دارد (طبیعی < ۶۵ گرم در لیتر، < ۶.۵ گرم در دسی لیتر). بررسی CSF کمر جمع آوری شده با بی‌حسی موضعی با استفاده از سوزن زیرپوستی ۲۵ میلی‌متری گیج ۲۰؛ نمونه طبیعی، شفاف و بی‌رنگ را نشان می‌دهد.

ب: گوساله با تری متوپریم/سولفونامید تزریق داخل وریدی درمان شد. کتوپروفن (یک NSAID) نیز به صورت داخل وریدی تزریق شد. به گوساله کاتتر وریدی وصل شد و ۳ لیتر سالین ایزوتونیک طی ۶ ساعت انفوزیون شد (تقریباً ۱.۵ لیتر در ۳۰ دقیقه اول انفوزیون شد). ج: پیش‌آگهی سپتی سمی در گوساله‌های نوزاد چندان خوب نیست. این گوساله بعد از ۳۰ دقیقه بسیار هوشیارتر تر ظاهر شد اما تقریباً ۱۲ ساعت پس از معاینه دامپزشکی مرد. شکست در انتقال آنتی بادی غیرفعال، مانند این مورد، و محیط بسیار آلوده، نوزادان را مستعد ابتلا به سپتی سمی می‌کند. به دامدار توصیه شد که همه گوساله‌های تازه متولد شده باید آغوز معادل ۷ درصد وزن بدن خود را در ۶ ساعت اول زندگی دریافت کنند.

۹۸ الف: گاو ابتدا به جایگاه زایمان منتقل می‌شود و ۵ میلی‌لیتر لیدوکائین ۲ درصد به صورت اکسترادورال در ناحیه ساکروکوکسیژیل تزریق می‌شود تا انقباضات شدید شکمی کاهش یابد. فلونیکسین مگلومین به صورت داخل وریدی برای تسکین درد تزریق می‌شود. پنج دقیقه پس از بلوک اکسترادورال پایین، ناحیه **tailhead** (محل اتصال دم به بدن) گوساله به آرامی تا سطح ورودی لگن گاو دفع می‌شود (به داخل لگن زده می‌شود). از ناحیه پشت **distal** شروع می‌کنیم، یک پای گوساله در یک دست گرفته می‌شود و مفصل بخلوق کاملاً خم می‌شود. درحالی‌که که پای عقبی گوساله به سمت لگن مادر کشیده می‌شود، مفاصل هاک و استایفل کاملاً خم می‌شوند. اکنون اصلاح شامل کشیدن هر مفصل ران به نوبه خود است در حالی که مفاصل دیستال اندام (**stifle, hock, and fetlock joints**) کاملاً خمیده می‌مانند. با آرامی بیشتر به داخل بردن گوساله ممکن است در این مرحله ضروری باشد. به این ترتیب یک پوزیشن بریچ **breech presentation** به پوزیشن قدامی **posterior presentation** تبدیل می‌شود. برای انجام این پروسه به صورت ایمن همراه با تلاش برای زایمان با کشش، ساق پاهای عقب گوساله باید پس از حداکثر ۱۰ دقیقه کشش توسط دو نفر، به اندازه یک دست بالای هوک‌ها **hocks** خارج شود. اگر برای کشیدن گوساله به این مرحله کشش بیشتری لازم است، تصمیم باید تجدید نظر شود زیرا خطر آسیب جدی به گاو و گوساله وجود دارد.

ب: خطرات مرتبط با زایمان عبارتند از: (۱) اگر گوساله بزرگ باشد و کشش بیش از حد اعمال شود، شکستگی دنده گوساله در محل اتصال کوستوکندرال **costochondral** وجود خواهد داشت. پارگی زودرس عروق ناف در صورتی که ناف در حین اصلاح خم شدن **hip** به اطراف یکی از پاهای عقبی قلاب شده باشد. (۲) پارگی رحم مادر در حین عقب انداختن **retropulsion** گوساله یا اصلاح خم شدن مفصل هیپ. پارگی واژن در هنگام زایمان باعث خونریزی می‌شود.

خارج از کتاب: پوزیشن بریچ: ابتدا باسن گوساله ظاهر می‌شود و هیچ اندام جلویی یا عقبی وارد کانال زایمان نمی‌شود.

۹۹ با رسیدن به مزرعه در زمان شیردوشی در ماه ژوئن، گله شیردوشی را مشاهده می‌کنید که در امتداد مسیر مزرعه به سمت سالن شیردوشی (عکس روبرو) حرکت می‌کند.

الف: آیا این مسیر مزرعه برای گاو مناسب است؟

ب: چه مخاطراتی می‌تواند ناشی از این شرایط زیر پا بروز کند؟ (به احتمال زیاد اول).

ج: چه اقدامی باید انجام شود؟



۱۰۰ یک گوساله هلشتاین در پوزیشن قدامی anterior presentation توسط یک دامدار با استفاده از وسیله کمک زایش متولد شده است، اما زمانی که گوساله دچار قفل شدن مفصل هیپ شد hiplocked، نیروی قابل توجهی برای زایمان لازم بود. در ۲ هفته اول گوساله فقط قادر به تحمل وزن بر روی اندام‌های قفسه سینه خود بود و اغلب در حالت نشسته روی کیل dog-sitting مشاهده می‌شد. اکنون در ۳ هفتگی گوساله قادر به تحمل وزن روی پای عقب راست است (عکس بالا).

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می‌شد از این مشکل جلوگیری کرد؟

ج: پیش‌آگهی این گوساله چیست؟

د: سایر پیامدهای رایج چنین سخت‌زایی چیست؟



۹۹ الف : این مسیر مزرعه برای گاو مناسب نیست. توجه داشته باشید که در امتداد برخی از قسمت‌های مسیر، گاوها مسیرهایی را دنبال می‌کنند که دارای سنگ‌های تیز بزرگ نباشد (عکس روبرو).
 ب : محتمل ترین شرایطی که می تواند از این شرایط زیر پا ایجاد شود عبارتند از: سنگ در فضای بین انگشتی مستعد ایجاد نکروباسیلوز بین انگشتی می شود. نفوذ یک سنگ تیز به کف پا با تشکیل آبسه. جداسازی خط سفید/بافت تحت تاثیر که باعث ایجاد آبسه خط سفید می شود. ضربه های مکرر باعث کبودی کف پا می شود که ممکن است منجر به زخم کف پا شود.

ج: اقدام فوری شامل جارو کردن مسیر از وجود سنگ های تیز بزرگ است. مسیر باید با مواد صحیح دوباره روکش شود.

۱۰۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: فلجی عصب فمورال. شکستگی (های) فمور به ویژه از طریق اپی فیز پروگزیمال. دررفتگی hip؛ شکستگی لگن؛ ضربه به نخاع؛ سارکوسیتوز مادرزادی
 کشش بیش از حد گوساله های بزرگ در پوزیشن طولی قدامی anterior longitudinal presentation باعث آسیب عصب فمورال می شود. عصب فمورال ماهیچه چهار سر ران quadriceps femoris را تامین می کند و آسیب آن منجر به آتروفی سریع و شدید و ناتوانی در بازکزدن مفصل استایفل و تحمل وزن روی آن پا می شود. فلج دو طرفه فمورال منجر به ناتوانی در ایستادن می شود و باید از ضایعه نخاعی پشت T2 (بعد تی دو) caudal to T2 افتراق داده شود. شکستگی استخوان های بلند به دنبال سختزایی نادر است اما ممکن است رخ دهد. چنین شکستگی هایی را می توان با معاینه بالینی دقیق و رادیوگرافی تشخیص داد .
 ب : دو نفری که گوساله به صورت طولی قدامی anterior longitudinal قرار دارد را می کشند باید بتوانند در مدت ۱۰ دقیقه هر دو مفصل بخلوق پای جلویی را به وسعت یک دست جلوتر از فرج گاو بکشند (نشان دهنده امتداد آرنج گوساله به داخل لگن). هر گونه کشش بیشتر برای دستیابی به چنین پیشرفتی، احتمال وجود قفل هیپ hip-lock و عواقب آن را هشدار می دهد (در این کیس این اتفاق افتاده بود). چرخش گوساله به میزان ۴۵ درجه در جهت مورب diagonal orientation برای همراستایی وسیع ترین قسمت هیپ گوساله با وسیع ترین قسمت لگن مادری ممکن است در برخی موارد به زایمان کمک کند. این مشکل باید با عمل سزارین برطرف می شد.

ج: پیش آگهی فلج عصب فمورال دو طرفه bilateral femoral nerve paralysis علیرغم مراقبت های ویژه پرستاری و حمایتی اغلب ناامیدکننده است. بهبودی کامل ترومای یک طرفه عصب فمور ممکن است تا ۹ ماه طول بکشد.

د : سایر پیامدهای رایج چنین سخت‌زایی شامل سپتی سمی و عفونت هایی مانند مننژیت، پلی آرتریت، هیپوپایون hypopyon (خونریزی اتاقک قدامی چشم) و امفالوفلبیت است که به دلیل تاخیر/شکست در انتقال آنتی بادی غیرفعال است.



۱۰۱. یک گوساله ده روزه که با سطل تغذیه bucket-fed می شود با تورم بزرگ (قطر ۴ سانتی متر) گونه راست ظاهر می شود (عکس روبرو). معاینه دهان نشان می دهد که ضایعه از طریق مخاط گونه buccal mucosa به عضلات گونه گسترش می یابد. غده لنفاوی زیر فکی راست بزرگ شده است. گوساله آگاه و هوشیار است و به خوبی می نوشد. دمای رکتوم ۳۹.۱ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۴ درجه فارنهایت) است. غشاهای مخاطی طبیعی هستند. معاینه دهان یک ضایعه دیفتریتیک diphtheritic بزرگ با مرکز نکروزه در گونه چپ را نشان می دهد که تا عضلات گونه کشیده شده است.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: چه درمان هایی را توصیه می کنید؟

ج: آیا عواقبی وجود دارد؟

د: چه اقدامات کنترلی را توصیه می کنید؟



۱۰۲. ۳ روز پس از زایمان کمکی دوقلوهای زنده، یک گاو هلشتاین ۵ ساله به شما معرفی می شود. گاو دارای تولید روزانه شیر فقط ۱۲ لیتر است. در معاینه بالینی گاو کسل و افسرده، ناتوان، با تولید شیر ضعیف است. گاو تب دار febrile با دمای مقعدی ۴۰.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۴.۴ درجه فارنهایت) است. گاو اسهال دارد اما هیچ شواهدی از خون یا ضایعات مخاطی در مدفوع وجود ندارد. غشاهای مخاطی احتقان دارند. فرج کمی متورم شده و شواهدی از ترشح مایع قرمز قهوه ای دارد. حداقل یکی از جفت‌ها (دوقلو) باقی مانده است (عکس روبرو).

الف: تشخیص شما چیست؟

ب: چه درمان هایی را در نظر می گیرید؟

ج: عواقب احتمالی آن چیست؟

د: چه عواملی در جفت ماندگی retained placenta نقش دارند؟

۱۰۱ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: دیفتری گوساله. جسم خارجی/تروما؛ اکتینوباسیلوز

ب : ارگانیسمی که بیشتر از موارد دیفتری گوساله جدا می شود *Fusobacterium necrophorum* است. آنتی بیوتیک های رایج شامل پروکائین پنی سیلین، تری متوپریم/سولفونامید، و آموکسی سیلین/کلاوولانیک اسید (همیشه از ساده ترین و ارزان ترین آنتی بیوتیک، یعنی پروکائین پنی سیلین استفاده کنید). تزریق عضلانی پنی سیلین با مقدار 44000 IU/kg یک بار در روز به مدت ۱۰ روز متوالی انجام شد. روز بعد ورم گونه به طور قابل توجهی کاهش یافت. مراقبت های حمایتی در دوران نقاهت، به عنوان مثال. خوراک نرم، می تواند مفید باشد.

ج: عواقب آن عبارتند از عفونت گسترش یافته به حنجره (لارنژیت نکروزه، نکروباسیلوز حنجره) و استنشاق مواد عفونی می تواند منجر به ذات الریه با آبسه های بزرگ پلورال *pleural abscesses* شود، اما این حوادث غیر معمول هستند.

د : پیشگیری از طریق مراقبت خوب این بیماری را کنترل می کند. شیوع دیفتری گوساله در شرایط غیربهداشتی با انتقال بین حیوانات از طریق سطل های شیر کثیف رخ می دهد. اهمیت رعایت بهداشت دقیق و تمیز کردن و گندزدایی کامل سطل های شیر بین خوراک ها باید مورد تاکید قرار گیرد. گاهی اوقات، در مزارع پرواری که عفونت توسط فیدرهای مری کثیف برای تجویز آغوز و محلول های آبرسانی خوراکی به گوساله ها استفاده می شود، می تواند رخ دهد.

۱۰۲ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: متریت. متریت و شیردان جابجا شده به چپ. سالمونلوز؛ اندوتوکسمی/توکسمی ؛ پارگی رحم و پریتونیت متعاقب آن

ب : درمان شامل اکسی تتراسایکلین داخل وریدی و فلونیکسین مگلومین و سپس اکسی تتراسایکلین داخل عضلانی برای ۲ روز بعد است. بحث در مورد مقدار زمان و تلاشی که باید برای برداشتن جفت باقی مانده پس از روز سوم پس از زایمان انجام شود، وجود دارد. اغلب یک گره از جفت توسط سرویکس منقبض شده نگه داشته می شود و می تواند با کشش ملایم برداشته شود. جداسازی جفت های منفرد به دلیل ایجاد آسیب به آندومتر ، توصیه نمی شود. به عنوان یک قاعده کلی، اگر جفت هنوز در روز سوم پس از زایمان چسبیده است، کشش جزئی را به قسمتی از جفت که از سرویکس *cervix* بیرون زده است اعمال کنید و جفت باید به راحتی از بیرون بیاید . اگر جفت پاره شد، آنرا ۲ روز رها کنید و دوباره امتحان کنید.

ج : اندومتريت مزمن احتمالاً نتیجه متریت حاد است و گاو باید ۱۴ تا ۲۸ روز پس از زایمان به شما ارائه شود. استفاده از انفوزیون های آنتی بیوتیکی داخل رحمی *intrauterine antibiotic infusions* در زمان تزریق پروستاگلاندین ، به طور گسترده انجام می شود.

د : عوامل موثر در جفت ماندگی و متریت عبارتند از: دوقلو آبستن بودن، زایمان القایی، سقط جنین، هیپوکلسمی، تداخل / کمک غیر ماهر در طول اصلاح سخت زایی، و بهداشت ضعیف در محل زایمان.

خارج از کتاب : از محلول موجود در اسپری آفتوبور در بیماری ها و اختلالات داخل رحمی میتوان استفاده نمود . یکی از کاربردهای بسیار موثر محلول آفتوبور ، برای شستشوی داخل رحمی است ، چراکه میتواند لگاریتم باکتریایی را بدون آسیب به مخاط رحم بسیار کاهش دهد . خاصیت آنتی میکروبیال کامل آفتوبور ، بدون آنتی بیوتیک و بدون مقاومت دارویی ، میتواند نقش موثری در پیشگیری و درمان بیماری های داخل رحمی داشته باشد .

۱۰۳ یک گاو سیمنتال ۶ ساله ، ۲ هفته پس از یک "زایش دشوار" (دو گوساله ارائه شده به طور همزمان) که توسط دامدار اصلاح شده بود، به شما ارائه می شود. گاو در چند روز اول طبیعی بود، اما پس از آن اشتهاى او کم بود و هر دو گوساله به دلیل تولید شیر ضعیف گاو اکنون به صورت مصنوعی پرورش می یابند. گاو دو دوره ۵ روزه آنتی بیوتیک (آموکسی سیلین به همراه اسید کلاولانیک، سپس اکسی تترا سیکلین) را دریافت کرده است، اما با بهبود کمی حاصل شده است. دمای رکتوم اکنون ۳۸.۴ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۱ درجه فارنهایت) است.



صورت گاو حالت دردناکی دارد (عکس بالا) و کمر کمی قوس دارد. غشای مخاطی رنگ پریده به نظر می رسد و گاو حدود ۵-۷٪ کم آب است. ضربان قلب ۹۶ ضربه در دقیقه است. شکم متسع به نظر می رسد که در تضاد با کاهش اشتها است. انقباضات شکمبه به یک سیکل در هر ۲ دقیقه کاهش یافته است. مدفوع سفت کمی در رکتوم وجود دارد. رحم از لبه لگن امتداد می یابد.

الف: چه شرایطی را در نظر می گیرید؟

ب: کدام آزمایشات بیشتر را می توان در مزرعه انجام داد؟

ج: چه اقدامات/درمان هایی را توصیه می کنید؟

د: چه اقدامات پیشگیرانه ای را توصیه می کنید؟

۱۰۴ از شما خواسته می شود که یک گاو ۴ ساله گوشتی لیموزین کراس که ۳ روز قبل زایمان کرده است رحمش را "تمیز کنید" (عکس روبرو). گاو به دلیل بزرگی مطلق جنین، زایمان کمکی داشت. گاو آگاه و هوشیار است و خوب غذا می خورد. دمای مقعدی اندکی افزایش یافته است (۳۹.۰ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۲ درجه فارنهایت)). چندین ضایعات بزرگ دیفتریک بلافاصله در داخل واژن در نتیجه سخت زایی وجود دارد.

الف: شما چکار انجام خواهید داد؟

ب: آیا برداشتن غشاهای باقی مانده جنین retained fetal membranes در روز ۳ ایده خوبی است؟

ج: چه توصیه ای می کنید؟



۱۰۳ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود

عبارتند از: پریتونیت سپتیک منتشر (مرتبط با پارگی رحم).

رتیکولیت تروماتیک؛ متریت سپتیک؛ فاجعه شکمی ولولوس

شیردان، پیچ خوردگی روده، انسداد دوازدهه پروگزیمال

ب : سونوگرافی تهیگاه سمت راست پایین یک ماتریکس فیبرینی

گسترده extensive fibrinous matrix را نشان می دهد که

امتداد آن از عمق ۲۰ سانتی متری یک اسکتر سکتور ۵ مگاهرتز

(عکس روبرو) دیده می شود. با چنین یافته هایی، سنتز شکم برای

تأیید پریتونیت شدید (سپتیک) ضروری نیست.



ج : پریتونیت سپتیک منتشر Diffuse septic peritonitis به درمان آنتی بیوتیکی پاسخ نمی دهد، همانطور که در درمان آنتی

بیوتیکی قبلی که توسط دامدار انجام شده است مشهود است. گزارش شده است که شستشوی حفره صفاقی با استفاده از مقادیر زیادی

محلول بسیار رقیق پوویدون-ید در تعداد محدودی از موارد اولیه پریتونیت موفقیت آمیز بوده است، اما در این مورد نه. گاو به دلایل

رفاهی معدوم شد و وسعت پریتونیت از طریق برش تهیگاه سمت راست در مزرعه مشخص شد. انجام کالبد شکافی کامل در مزرعه

امکان پذیر نبود، بنابراین علت را نمی توان به طور قطعی اثبات کرد، اما پارگی رحم علت احتمالی آن است.

د : کمک های دامپزشکی در زایمان از این نتیجه ناگوار جلوگیری می کرد.

۱۰۴ الف : گاو بیمار نیست و شواهدی از متریت توکسیک toxic metritis وجود ندارد. یک دست با دستکش به آرامی تا سرویکس

رحم وارد می شود و غشای جنین گرفته می شود و کشش ملایمی اعمال می شود. اگر غشای جنین فقط توسط سرویکس منقبض شده

، باقی مانده است ، در عرض ۲ دقیقه خارج می شود.

ب : غالباً ، غشاهای جنین تنها توسط سرویکس منقبض شده نگه داشته می شوند و به راحتی با حداقل کشش بیرون می افتند. اگر این

کار موفقیت آمیز نبود، به دامدار دستور داده می شود تا ۲ یا ۳ روز دیگر قبل از انجام مجدد این روش، گاو را رها کند (به جفت باقی

مانده دست نزند). عبور از سرویکس و کندن غشای جنین از هر کارانوکل caruncle معمولاً توصیه نمی شود زیرا آسیب ناشی از آن

ممکن است جذب توکسین را در دیواره رحم افزایش دهد. مطالعات کمی در مورد اثرات آندومتریت بر عملکرد باروری بعدی گاوهای

گوشتی وجود دارد. به دامدار توصیه شد که این گاو باید در حدود ۲۱ روز پس از زایمان با پروستاگلاندین F2 آلفا درمان شود.

ج : باید به کاهش بروز عوامل مستعد کننده توجه شود که شایع ترین عامل سخت زایی ناشی از بزرگی مطلق جنین است و برای

کاهش این عوامل ، گاو نری انتخاب می شود که تخمینی از میزان توانایی انتقال transmitting ability values او وجود داشته

باشد . دوقلو زایی نیز یکی از علل شایع باقی ماندن غشای جنینی در گاوهای گوشتی است اما هیچ کنترل واضحی وجود ندارد.



۱۰۵. یک گاو پرواری ۴ ساله Limousin-cross با تورم بزرگی ظاهر می‌شود که بلافاصله از جلوی cranial پستان تا xiphisternum و تا نیمه دیواره شکم گسترش می‌یابد که به راحتی تحت فشار دیجیتال قرار می‌گیرد (عکس روبرو) (اندام حرکتی به این ناحیه فشار می‌آورد). تورم برای اولین بار ۴ روز پیش مشاهده شد. گاو ۵ ماه قبل زایمان کرده است. گاو آگاه و هوشیار با BCS 2.5 (مقیاس ۱-۵) است. گاو روی پای عقب چپ سفت به نظر می‌رسد و به سختی پا را دراز می‌کند. دمای مقعد طبیعی است (۳۸.۶ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۵ درجه فارنهایت)). غشاهای

مخاطی چشم و دهان رنگ پریده هستند. ضربان قلب ۸۲ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس ۲۲ بار در دقیقه است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چگونه می‌توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟

ج: چه درمانی را توصیه می‌کنید؟

د: پیش آگهی چیست؟



۱۰۶. یک گاو پرواری لیموزین ۶ ساله با سابقه ۲ هفته ای کم اشتها و کاهش وزن مراجعه می‌کند (عکس روبرو). گاو ۲ ماه پیش زایمان کرد. دمای مقعدی اندکی افزایش یافته است (۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت)). غشاهای مخاطی چشم و دهان کمی رنگ پریده هستند. ضربان قلب ۷۰ ضربه در دقیقه است. تعداد تنفس ۲۴ تنفس در دقیقه بدون صداهای غیر طبیعی در سمع قفسه سینه است. قدرت و فرکانس انقباضات شکمبه کاهش یافته است. گاو مدفوع طبیعی دارد. گاو مکرراً سعی می‌کند ادرار کند، اما فقط مقدار کمی ادرار دفع می‌شود که حاوی مقداری خون و مقدار کمی چرک است. گاو از لمس رکتوم ناراحت است که این نشان

دهنده ضخیم شدن دیواره مثانه و حالب است.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چگونه می‌توانید تشخیص موقت خود را تأیید کنید؟

ج: پیش آگهی چیست؟

د: چه درمانی را توصیه می‌کنید؟



۱۰۵. الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: هماتوم عظیم (پارگی شریان پودندال چپ rupture of the left pudendal artery). آبسه/سلولیت؛ پارگی تاندون پریپوبیک prepubic: آسیب .

ب: معاینه سونوگرافی ریل تایم حالت B از تورم شکل گرفته با یک اسکتر سکتور ۵ مگاهرتز انجام شد. تورم حداقل ۲۰ سانتی متر گسترش می یابد (عمق میدان اسکتر اولتراسوند ۵ مگاهرتز). در محدوده ماتریکسی که نشان دهنده یک هماتوم سازمان یافته (خطوط

هایپراکوئیک) است محفظه های بزرگی از مایع (مناطق آنکوئیک) وجود دارد (عکس بالا). تورم ظاهر سونوگرافیک آبسه "ظاهر طوفان برفی" (snowstorm' appearance) نداشت. معاینه معمول هماتولوژیک یک کم خونی ترمیمی را نشان داد :

Routine haematological examination revealed a regenerative anaemia (total red blood cell count $2.8 \times 10^{12}/L$ ($2.8 \times 10^6/\mu L$) with an occasional normoblast, normal range $5-9 \times 10^{12}/L$ ($5-9 \times 10^6/\mu L$); haemoglobin 56 g/L (5.6 g/dL), normal range 80–140 g/L (8–14 g/dL)). The total white blood cell count and differential counts were within normal ranges. There were no significant changes in the serum albumin and globulin concentrations (32.8 g/L (3.28 g/dL) and 46.3 g/L (4.63 g/dL), respectively). No attempt was made to tap the swelling.

ج: درمان خاصی برای این هماتوم وجود ندارد.

د : پیش آگهی به شرطی خوب است که هماتوم عفونی نشود.

۱۰۶ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: سیستیت/پیلونفریت. تومور مثانه؛ اندومتریوز مزمن؛ بیماری یون؛ پریتونیت مزمن ب: آزمایش ادرار یک نتیجه مثبت قوی را برای پروتئین، خون و گلبول های سفید نشان می دهد که با سیستیت/پیلونفریت cystitis/pyelonephritis سازگار است. یک اسمیر مستقیم از رسوب ادرار میانی midstream urine sediment (ادرار میانی : یعنی نباید از اول و آخر ادرار نمونه گیری انجام داد)، رشته های گرم مثبت تولید می کند. غلظت BUN 14.9 میلی مول در لیتر (۴۱.۷ میلی گرم در دسی لیتر) است (محدوده طبیعی ۲-۶ میلی مول در لیتر، ۵.۶-۱۶.۸ میلی گرم در دسی لیتر).، ناشی از نوتروفیلی حاشیه ای است. هیپوآلبومینمی مشخص و غلظت گلوبولین بالا (به ترتیب ۱۸.۸ گرم در لیتر (۱.۹ گرم در دسی لیتر) و ۶۱.۳ گرم در لیتر (۶.۱ گرم در دسی لیتر)) است که مطابق با عفونت مزمن باکتریایی است. کشت باکتریایی یک نمونه ادرار باعث رشد خالص *Corynebacterium renale* می شود.

سونوگرافی ترانس رکتال (داخل مقعدی) با استفاده از اسکتر خطی دیواره مثانه ضخیم شده قابل توجهی (بیش از ۱ سانتی متر) را نشان می دهد.

ج : پیش آگهی پیلونفریت، علیرغم درمان طولانی مدت آنتی بیوتیکی، به دلیل وسعت تخریب کلیه، بسیار ضعیف است. برخی از بهبودها را می توان در کوتاه مدت انجام داد که ممکن است امکان کشتار را فراهم کند.

د : پنی سیلین از طریق ادرار دفع می شود و در برابر *C. renale* بسیار موثر است. درمان باید یک بار در روز به مدت ۳-۶ هفته به صورت عضلانی انجام شود.

۱۰۷ سونوگرام sonogram عکس روبرو با یک مبدل سکتور ۵.۰ مگاهرتز، متصل به دستگاه اولتراسوند ریل‌تایم، حالت B، که در تهیگاه سمت راست یک گاو ۳ ساله قرار داده شده است، به دست آمد. گاو ۳ روز چیزی نخورده و فقط موکوس غلیظی از آن عبور کرده است. با وجود این دوره بی‌اشتهایی، گاو نر اتساع آشکار شکم دارد. انقباضات شکمبه وجود ندارد. کم آبی مشخصی وجود دارد که تخمین زده می‌شود ۵-۷٪ باشد (PCV 0.45 L/L). دمای رکتوم ۳۹.۱ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۴ درجه فارنهایت) است. ضربان قلب ۱۱۰ ضربه در دقیقه است.



الف : یافته‌های مهم سونوگرافی را شرح دهید.

ب: چه آزمایشات دیگری ممکن است انجام دهید؟

ج: چه دلایلی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

د: چگونه می‌توانید تشخیص خود را تأیید کنید؟

و: پیش‌آگهی چیست؟

۱۰۸ یک گاو پرواری از زمان برخورد با حصار ۲ هفته پیش، قادر به تحمل وزن روی پای راست قدامی نیست. دمای رکتوم ۳۸.۵ درجه سانتیگراد (۱۰۱.۳ درجه فارنهایت) است. تحلیل عضلانی روی کتف با ستون فقرات برجسته وجود دارد. افتادگی آرنج، خم شدن مفاصل اندام دیستال و خراشیدن سم ها در حین حرکت پا به جلو وجود دارد (عکس روبرو). حیوان در حال استراحت روی سم **knuckled over** نمی‌ایستد (ناکلد اور به معنی روی زانو ایستادن ، گاو مفصل بخلوق را خم کرده و روی آن می‌ایستد). غدد لنفاوی پیش کتف راست متورم نیست. تون عضلانی کاهش می‌یابد، اما تست رفلکس ستون مهره‌ای یا رفلکس قوس **to test the**

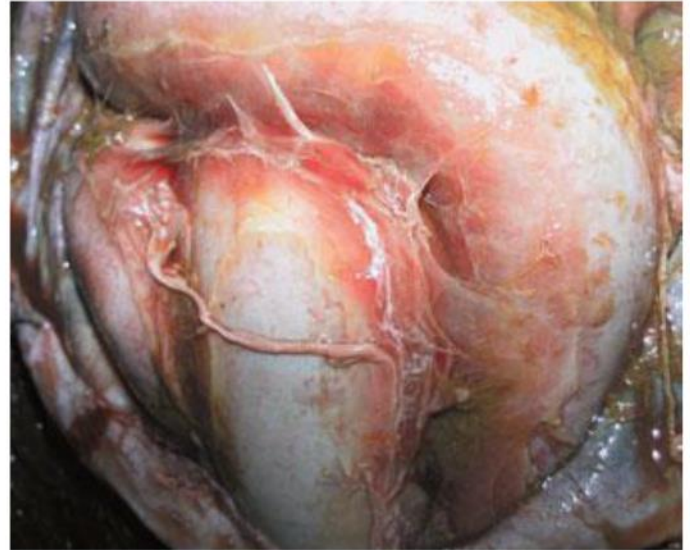


reflex arcs دشوار است. (رفلکس یک حرکت غیرارادی و تقریباً آنی ، در پاسخ به یک محرک است)

الف : چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه درمانی (های) انجام می‌دهید؟

ج: پیش‌آگهی این گاو چیست؟



۱۰۷ الف : معاینه سونوگرافی اتساع گسترده مایع massive fluid distension در حلقه های روده کوچک loops of small intestine (۶ تا ۸ سانتی متر) با مناطق کوچک از مایعی که حاوی برجسب های فیبرین بود و به حلقه های مجاور adjacent loops پل زده بود را نشان میدهد .

ب: معاینه رکتال میزان اتساع روده کوچک را تایید می کند. ابدومینوسنتز با هدایت اولتراسوند مشخص می کند که مایع یا ترانسودا یا ترشحات التهابی است. غلظت پروتئین < 30 گرم در لیتر (< 3.0 گرم در دسی لیتر) است که نشان دهنده ترشحات التهابی است .

ج : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شود عبارتند از: پریتونیت فیبرینوز منتشر diffuse fibrinous peritonitis و لولوس روده کوچک؛ اینتوساسپشن ؛ ایلئوس

د : تشخیص پس از لاپوروتومی تهیگاه راست قابل تایید است. جراحی را می توان تحت بیهوشی پاراوورتبرال که پس از تزریق داخل وریدی فلونیکسین و انفوزیون سالین هیپرتونیک (۷.۲٪؛ ۵ میلی لیتر/کیلوگرم در ۵-۷ دقیقه) انجام می شود و سپس با سالین ایزوتونیک برای تثبیت گاو نر برای جراحی ایستاده انجام می شود. در این مورد به دلیل پیش آگهی ضعیف، جراحی توصیه نمی شود. و : پیش آگهی ناامیدکننده است، به ویژه با توجه به پریتونیت، گاو نر باید به دلایل رفاهی معدوم شود. ضربان قلب بالای ۱۰۰ در دقیقه پیش آگهی بدی را به همراه دارد. غلظت کلرید سرم 74 mEq/L (mmol/L) بود. که غلظت زیر هشتاد $80 < \text{mmol/L}$ (mEq/L) نشان دهنده پیش آگهی ضعیف است. تعیین آنیون گپ $(\text{Na}^+ + \text{K}^+ - \text{Cl})$ Anion gap (آنیون گپ یعنی اینکه مجموع یون های مثبت سرم (پلاسمای خون)، باید مساوی با مجموع یون های منفی سرم باشد) ممکن است دقیق تر از اندازه گیری کلرید به تنهایی باشد. کالبدگشایی پریتونیت فیبرینوس منتشر را نشان داد. پارگی روده کوچک با وجود رسیدگی دقیق در کالبدگشایی رخ داد (عکس بالا). معاینه سونوگرافی موارد پریتونیت اغلب به دلیل عمق محدود میدان پروب در مقایسه با اندازه شکم، وسعت و شدت واقعی بیماری را آشکار نمی کند.

۱۰۸ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: فلجی عصب رادیال به دنبال تروما در ناحیه داخلی/دیستال بازو humeral region. ضربه یا عفونت مفاصل شانه/آرنج؛ ضایعه شدید پا (آبسه پا، آرتریت سپتیک پدال septic pedal arthritis).

ب : معاینه بالینی هیچ گونه ناهنجاری اسکلتی را آشکار نکرد و تشخیص موقت فلج عصب رادیال به دست آمد. گاو با گوساله خود در یک حصار کوچک جدا شد .

ج : گاو پس از ۱ ماه علائم بهبود را نشان داد و پس از ۴ ماه به طور کامل بهبود یافت.

۱۰۹. یک گاو هلشتاین ۳ ساله با سابقه ۲ هفته تولید شیر ضعیف، کاهش اشتها، کاهش وزن قابل توجه و سفتی عضلانی مراجعه می‌کند. گاو با حالتی دردناک کسل و افسرده است و با حالت شبیه پشت سوسک roached-back (کمرش قوس دارد) می‌ایستد و آرنج‌ها را از هم دور می‌کند (عکس روبرو). دمای رکتوم طبیعی است (۳۹.۱ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۴ درجه فارنهایت)). افیوژن هر دو مفاصل هاک و هر چهار مفصل فتلاک (بخلوق) وجود دارد. ضربان قلب ۹۰ ضربه در دقیقه با سوفل سیستولیک در سمت چپ در ناحیه دریچه میترال قابل شنیدن است. تعداد تنفس ۲۴ تنفس در دقیقه است



الف: کدام شرایط را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه درمانی را توصیه می‌کنید؟

ج: پیش‌آگهی چیست؟

۱۱۰. شما با یک تلیسه افسرده هرفورد-کراس-فریزین مواجه شده‌اید که ۴ روز پیش برای اولین بار متوجه کسل شدن و بی‌حوصلگی آن شدیم. تلیسه به راحتی افسار زده شده و مهار می‌شود. دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. انحراف سر آشکار به سمت چپ وجود دارد. پلک فوقانی چپ و گوش چپ افتاده است و در عضلات صورت در سمت چپ تون عضلانی دیده نمی‌شود و باعث انحراف پوزه به سمت راست شده است (عکس روبرو). ترشح زیاد بزاق وجود دارد و تلیسه در بلع مشکل دارد. مقدار زیادی از مواد سفت سیلاژ در گونه چپ قرار دارد.



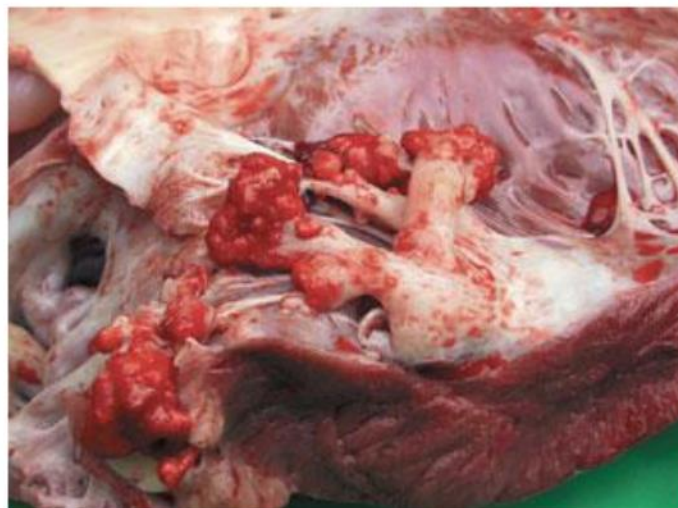
الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟ (به احتمال زیاد اول).

ب: چه آزمایش‌هایی برای تأیید تشخیص موقت شما می‌تواند انجام شود؟

ج: چه درمانی انجام می‌دهید؟

د: پیش‌آگهی چیست؟

۱۰۹ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: اندوکاردیت باکتریایی، افیوژن مفصل همراه با کانون چرکی مزمن؛ پلی آرتریت سپتیک؛ میوکاردیت؛ بیماری مزمن چرکی ریوی
 ب : ارگانیسم های جدا شده، که اغلب استرپتوکوک ها هستند، به پنی سیلین حساس هستند. در این مورد، درمان با 44000 IU/kg پروکائین پنی سیلین تجویز شده روزانه آغاز شد و یک تزریق دگزامتازون به صورت عضلانی انجام شد. اشتها و تولید شیر گاو افزایش یافت، اما این بهبودی تقریباً ۱ هفته طول کشید و پس از آن زمان گاو در اولین مراجعه برای تعیین وضعیت، بدتر شد. این گاو به دلایل رفاهی کشته شد.



شد.

ج : پیش آگهی اندوکاردیت باکتریایی به دلیل ماهیت فیزیکی طولانی مدت ضایعه گل کلمی قلب **vegetative heart lesion**، گسترش آمبولی سپتیک به سایر اندام ها و تغییرات ثانویه در سایر اندام ها به دلیل احتقان مزمن وریدی ضعیف است. در کالبدگشایی یک ضایعه گل کلمی بزرگ روی دریچه میترال (عکس بالا) وجود داشت.

۱۱۰ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: ضایعه یک طرفی ساقه مغز **unilateral brainstem lesion** ناشی از لیستریوز. ضایعه دهلیزی محیطی؛ آبسه مغزی؛ جنون گاوی؛ بوتولیسم
 ب : تجزیه و تحلیل CSF کمتری که از حیوان ایستاده تحت بی‌حسی موضعی با استفاده از سوزن نخاعی ۱۰ سانتی‌متری (۴۰۰ تا ۶۰۰ کیلوگرم گاو) جمع‌آوری شده، غلظت پروتئین CSF بالا ۱.۴ گرم در لیتر (۰.۱۴ گرم در دسی لیتر) را نشان می‌دهد (نرمال آن کمتر از ۰.۳ گرم در لیتر، یا کمتر >0.03 گرم در دسی لیتر)، و افزایش خفیف در غلظت سلول های سفید (پلئوسیتوز **pleocytosis**) که عمدتاً از سلول های تک هسته ای بزرگ تشکیل شده است. کشت CSF در لیستریوز بی‌ارزش است
 ج : بهبودی گاو از آنسفالیت لیستریوزی **listerial encephalitis** مستلزم تشخیص زودهنگام بیماری توسط دامدار و درمان تهاجمی آنتی بیوتیکی **aggressive antibiotic** است. لیستریا مونوسیتوزنز به آنتی بیوتیک های مختلف از جمله پنی سیلین، سفتیوفور، اریترومايسين و تری متوپریم/سولفونامید حساس است. دوز اولیه روزانه پروکائین پنی سیلین در این بیماری 2000000 IU/kg است، (خارج از کتاب : دوز معمولی پنسیلین برای گاو بالغ از ۱۲۰۰۰ واحد بین‌الملل بر کیلوگرم شروع میشود) ممکن است تاکید بر تزریق حداکثر دوز پنی سیلین عجیب به نظر بیاید ولی نتایج حاصل از آن این اجازه را برای تجویز میدهد و دیگر نگرانی در مورد مدت زمان تزریق روزانه پنی سیلین از بین میرود . پس از آن یک تزریق داخل وریدی ۱.۱ میلی گرم/کیلوگرم دگزامتازون واکنش التهابی مرتبط را کاهش می دهد و پیش آگهی را بهبود می بخشد اما ممکن است باعث سقط جنین بعد از روز ۱۲۰ شود. درمان حمایتی شامل ۳۰ لیتر آب گرم حاوی محرک شکمبه توسط لوله دهانی دو بار در روز است.
 د : در اوایل بیماری نرخ بهبودی ۵۰ درصد مورد انتظار است.

۱۱۱. با توجه به تلیسه هرفورد-کراس-فریزین در مورد ۱۱۰، چه اقدامات کنترلی را توصیه می‌کنید؟



۱۱۲. یک گاو پرواری Limousin-cross-Friesian با سابقه ۵ روز بی‌اشتهایی همراه است. گاو بی‌حال و افسرده است و به آرامی در اطراف جایگاه نگهداریش حرکت می‌کند. گاو با پشتی قوز کرده **roached-back**، گردنی کشیده و سر پایین ایستاده است (عکس بالا). گاو حالتی دردناک با گوش‌های به عقب برده و نگاهی خیره‌مانند و ثابت دارد. در معاینه بالینی دمای رکتوم ۳۹.۲ درجه سانتیگراد (۱۰۲.۶ درجه فارنهایت) است. ضربان قلب ۸۰ ضربه در دقیقه است. در حین سمع قفسه سینه هیچ گونه ناهنجاری شنیده نمی‌شود. حرکات شکمبه کم شده است و هر ۲ تا ۳ دقیقه یک بار رخ می‌دهد. گاو هنگام اعمال فشار بر روی جدوگاه ناراحت ظاهر می‌شود اما او نه دندان قروچه می‌کند و نه پشت خود را فرو می‌برد. مدفوع خشک کمی وجود دارد اما هیچ یافته غیر طبیعی دیگری در معاینه رکتوم وجود ندارد.

الف: چه شرایطی را در نظر می‌گیرید؟

ب: چگونه تشخیص خود را تایید می‌کنید؟

ج: چه درمانی انجام می‌دهید؟

د: چه اقدامی انجام می‌دهید؟

و: چه اقدامات کنترلی می‌تواند اتخاذ شود؟

۱۱۱ اقدامات کنترلی شامل استفاده از مواد افزودنی برای سیلاژ علوفه برای تولید pH اسیدی بیشتر است که از تکثیر L. monocytogenes جلوگیری می‌کند. خروج هوا از کلامپ clamp (پوششی که سیلو را می‌بندد) برای تخمیر بی‌هوازی ضروری است.

۱۱۲ الف : محتمل ترین شرایطی که باید در نظر گرفته شوند عبارتند از: رتیکولیت تروماتیک. پریتونیت موضعی؛ اندوکاردیت؛ آبسه پلورال (جنب)؛ آبسه کبد؛ پریکاردیت سپتیک؛ پنومونی چرکی مزمن؛ ترومبوز caudal vena cava
 ب : معاینه اولتراسونوگرافی مقطع شکمی بلافاصله در خلف زیفیسترونوم مقادیر زیادی مایع را نشان داد که حداقل تا ۶ سانتی متر امتداد دارد و نگاری را از کف شکم جابجا می‌کند. تعداد زیادی پلاک فیبرین بزرگ را می‌توان در داخل این مایع مشاهده کرد (عکس پایین).

ج : پس از ۵ روز، جراحی برای برداشتن سیم (اگر هنوز در دیواره نگاری وجود داشته باشد) و درمان پریتونیت سپتیک با آنتی بیوتیک ها به دلیل چسبندگی فیبرینوس که به طور قابل توجهی انقباضات نگاری و دفع مواد خورده شده را کاهش می‌دهد، موفقیت آمیز نخواهد بود.

د « معدوم کردن به دلایل رفاهی بهترین گزینه است.

و : گفته می‌شود که استفاده پیشگیرانه از آهن ربا prophylactic use of magnets در پیشگیری از رتیکولیت تروماتیک در سیستم‌های مدیریتی که این بیماری شایع است، بسیار مؤثر است. شیوع بیماری در جایی توصیف می‌شود که لاستیک‌های خودرو دارای حلقه‌های فلزی در داخلشان هستند و از این لاستیک‌ها برای نگه‌داشتن ورقه‌های پوشش سیلو استفاده می‌شود، از طریق واگن‌های علوفه‌ای که جیره‌های کامل را مخلوط می‌کنند، خرد شده‌اند. مکان‌های آتش سوزی یکی دیگر از منابع رایج اشیاء فلزی تیز هستند.





satinvet

Following ▾ Message + 82 ...

185 posts

6,620 followers

1,469 following

Satin Tan Kimia

Pharmaceutical Company

شرکت داروسازی ساتین تن کیمیا

تبریز - مرکز رشد فراورده های دارویی علوم پزشکی

satindarou.ir

Followed by zare_masoud, dr.morteza_lameei, vetgramm + 82 more

پرسش و پاسخ

آموزشی

آلوفاد

موارد مصرف ...

موارد آفتابور

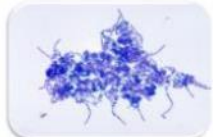
منع مصرف

رضایت مشتری

POSTS

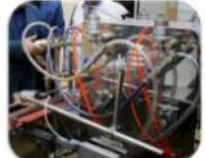
REELS

TAGGED



بیماری باکتریایی درماتوفیلوزیس

Dermatophilosis in Animals



گزارش تصویری از بازدید معاونت علمی ریاست جمهوری

از شرکت داروسازی ساتین تن کیمیا

روزا بزرگ



یرقان (زردی) در گربه ها

Icterus (Jaundice) in Cats

مطالب مفید دامپزشکی را میتوانید در پیج انیستاگرامی ما دنبال کنید .

@satinvet

