

بیماری های کلاستریدیایی

(Clostridial Diseases)



بسیاری از این
بیماری ها در
افغانستان وجود
دارند.



۱. تعریف

بیماری های کلاستریدیایی به وسیله‌ی باکتری هایی که گاوها، گوسفندها، بزها و اسب‌ها را مبتلا می‌کنند، بوجود می‌آیند. این بیماری‌ها با درنظر داشت باکتری مشخص تولید کننده‌ی بیماری و یا اعراض کلینیکی مربوط به آن، نامهای مختلف دارند: سیاه ران (ربع سیاه = Black quarter)، باسیلاری هیموگلوبین یوریا (Red water = سرخ آب)، انتروتوكسیمیا (بیماری پرخوری، بیماری نرم شدن گرده)، التهاب نکروتیک ساری جگر (بیماری سیاه = Black Disease)، مالیگنانت ادیما، سربزرگ (سر پندیده)، تیتانوس (دهن بسته).

۲. عامل شناسی

کلاستریدیا ارگانیزم‌های نسبتاً بزرگ غیرهوازی، سپور دار، چوبک مانند اند. باکتری‌های یاد شده با بیماری‌های زیر ارتباط دارند: کلاستریدیوم شوای (Cl. chauvoei) – سیاه ران (Blackleg)، کلاستریدیوم هیمو لیتیک (Cl.haemolyticum) - باسیلاری هیموگلوبین یوریا (bacillary hemoglobinuria)، ا نوع B، C و D کلاستریدیوم پرفرنجس (Cl.perfringens types B,C and D) - انترو توکسیمیا (Enterotoxemia) (Cl. novyi) - التهاب نکروتیک ساری جگر (Cl.septicum), کلاستریدیوم سیپتیکم (infectious necrotic hepatitis) - (Cl.sordellii) مالیگنانت ادیما (malignant edema)، کلاستریدیوم سوردیلی (Cl.tetani) - تیتانوس. سربزرگ و کلاستریدیوم تیتانی (Cl. tetani) - تیتانوس.

امراض ساری حیوانات در افغانستان

۳. سرایت

باکتری ها ای کلاستریدیا معمولاً در خاک و مجرای روده حیوانات وجود دارند و اکثرأبی ضرر می باشند. تحت شرایط مناسب باکتری های یاد شده به سرعت تکثیر و توکسین هارا تولید که به زودی باعث تخرب نسج شده و غالباً سبب مرگ می شوند. سیلاب در چراگاه های پایین نیز باکتری ها را به روی سطح آورده و امکان مبتلا شدن را افزایش می بخشد. اری ها کانتیجیس نمی باشند به این معنی که از حیوان به حیوان سرایت نمی کنند.

۴. انواعیکه مبتلا می گردند

- سیاه ران : گاو گوسفند
- باسیلاری هیموگلوبین یوریا: گوسفند ، گاو
- انترو توکسیما: گوسفند ها، گاوها و بز ها
- التهاب نکروتیک ساری جگر: عمدتاً گوسفند و بعضی اوقات گاو
- مالیکاننت ادیما: گاوها، بز ها و عمدتاً گوسفندها، حساس اند.
- سربزرگ: قوچ ها
- نیتانوس: ، بز ها، گوسفندها، گاوها و عمدتاً اسپ ها حساس اند.

۵. علایم کلینیکی

سیاه ران (Blackleg) : وقوع این بیماری در افغانستان در تابستان و خزان بیشتر است و غالباً گاوها و گوسفندها بزرگ، قوی و سالم تر گله را متاثر میسازد. حمله بیماری نگهانی است و شاید مرده های چند حیوان را بدون نشان دادن اعراض کلینیکی بیماری یافتد. لنگش شدید و افسرده گی معمول میباشد. در آغاز تب به ملاحظه میرسد، ولی زمانیکه اعراض کلینیکی بیماری ظهور نمایند، درجه حرارت وجود شاید عادی یا پایینتر از عادی باشد. ادیما و بیژه و پنیده گی های ترق و تروق کننده در ران، شانه، سینه، پشت، گردن یا جای دیگر انکشاف می کند. در آغاز پنیده گی کوچک، گرم و دردناک می باشد. هرقدر که بیماری به سرعت پیشرفت نماید، پنیده گی بزرگ شده در موقع لمس آواز ترق و تروق شنیده شده، پوست سرد و متراکم شده، طوریکه تامین خون در ناحیه کاهش می یابد. مرگ در جریان ۱۲-۴۸ ساعت بوقوع می پیوندد. اکثرآ واقعات سیاه ران در گاو ها بین سن ۶ ماهگی تا ۲ سالگی رخ داده و در گوسفند اکثرآ بیماری به دنبال بعضی آسیب ها و زخمها رخ می دهد.

امراض ساری حیوانات در افغانستان

باسیلاری همو گلوبین یوریا (bacillary hemoglobinuria) : گاو شاید بدون نشان دادن کدام اعراض کلینیکی تلف شود. بیماری اکثرآ طور ناگهانی با افسرده گی شدید، تب، درد های شکم ، نفس تنگی ، اسهال خونی، و ہیمو گلوبین یوریا آغاز می گردد. کم خونی وزردی به اندازه های مقاومت موجود اند

انتروتوكسیمیا (Enterotoxemia) : عفونت با انواع B و C کلاستریدیوم پرفرنجس سبب التهاب شدید روده، اسهال خونی، توکسیمیا و میزان مرگ و میر بالا دربره ها، بز غاله ها و گوساله های جوان می گردد. مرگ ناگهانی در قدم اول رخ میدهد یا فقط در بره ها و بز غاله به ملاحظه میرسد. برخی حیوانات پیش از مرگ ممکن اعراضی اضافی مانند نا آرامی، دندان جویدن، لرزش عضلی، کف کردن دهن، اسهال زرد گون یا خون آلود، و تشنجات نشان دهن. موجودیت مقدار بلند خوراکه های نشایسته دار در جیره و بطی شدن حرکات روده از جمله عوامل تمايل دهنده اند. در گوساله ها اسهال شدید، اسهال خونی، درد شکم ، تشنج ها و کپ شدن پشت سر به ملاحظه میرسد. مرگ حیوان ممکن است در جریان چندین ساعت واقع شود، اما در حالات کمتر شدید حیوان برای چند روز زنده مانده و ممکن در جریان چندین روز شفا یابد.

نوع D کلاستریدیوم پرفرنجس، بیماری نرم شدن گرده یا انتروتوكسیمیای کلاسیک بره های که بیشتر از دو هفته عمر دارند یا از شیر جدا و جای بند گردیده اند و در صورت جیره دارای کاربوهایدریت بلند یا بعض از چراگاه های پر از سیزه سبب می شود، بیماری به اندازه کمتر بزها و ندرتاً در گاواها نیز به ملاحظه میرسد. اولین نشانه بیماری را اکثرآ تلف شدن ناگهانی بره های که در وضعیت خوب جسمی قرار دارند، تشکیل میدهد. در برخی از حالات پیش از مرگ هیجان، بی موازنگی و تشنج دیده میشود. کپ شدن، حرکت دورانی و مالیدن کله به اشیا سخت از جمله اعراض معمول مبتلاشدن سیستم مرکزی عصبی است، اغلبآ افزایش شکر خون(hyperglycemia) و موجودیت گلوكوز در ادرار(glucosuria) به ملاحظه میرسد. اسهال ممکن است دیده شده یا به ملاحظه نرسد.

التهاب نکروتیک ساری جگر (infectious necrotic hepatitis) : در این بیماری گوسفند بدون اعراض مشخص به طور ناگهانی تلف می شود. حیوانات مبتلا از گله پس مانده، به سینه اتکا نموده و در جریان چند ساعت تلف می شوند. اکثر واقعات بیماری در تابستان و آغاز خزان یعنی زمانیکه عفونت کرم جگر به حد اعظمی می رسد، رخ می دهد. بیماری بیشتر در گوسفند های که ۱-۴ سال عمر دارند رخداده و به حیواناتیکه به کرم جگر مبتلا اند، محدود می گردد.

امراض ساری حیوانات در افغانستان

مالیگنانت ادیما (malignant edema) : اعراض عمومی مانند بی اشتهاي، تسمم و تب بلند و به همين قسم آفات ناحيوی در جريان چند ساعت تا چند روز به دنبال زخمهای آسيب های نسجي مساعد کننده، انکشاف می کنند. آفات ناحيوی شامل پندیده گی های نرم اند که در اثر فشار فرو رفته و به زودی به حالت عادی بر می گرند، زیرا درنسج اتصالی زیر جلدی و بين عضلات ساحت آسيب دیده مقدار زیا د افزارات نفوذ نموده اند. عضله در ساحت ياد شده رنگ نصواری تاریک يا سیاه دارد. تجمع گاز معمول نمی باشد.

در کله ی قوچ ها به دنبال عفونت زخمهای که در اثر جنگ به وجود می آیند، ادیماي شدید انکشاف می کند. آن شکل از مالیگنانت ادیما که در اثر پاره شدن فرج در موقع زایش بوجود می آید، با ادیماي قابل توجه فرج، توکسیمیای شدید و مرگ که در جريان ۴۸-۲۴ ساعت رخ میدهد، مشخص می گردد.

سر بزرگ (Big head) : اين بيماري به وسیله پندیده گی های ادیماي غير گازی، بدون خونریزی، سر، روی و گردن قوچ های جوان مشخص میگردد. اين عفونت در قوچ های جوان در اثر شاخ زدن و ضربات دوامدار که به يك دیگر وارد می نمایند، بوجود می آيد. انساج اتصالی زیر جلدی نرم و متلاشی شده، شرایط مساعد را برای تکثیر کلاستریدیای بیماریزا مساعد می سازد و عدم پیوسته گی و خراشیده گی های جلد زمینه دخول آن ها را فراهم می نماید.

تیتانوس (Tetanus) : دوره ی مخفی بیماری از يك تا چندین هفته تفاوت نشان می دهد، ولی بطور اوست ۱۰-۱۴ روز است. سفت شدن ناحيوی که اغلباً شامل عضلات جویدنی و عضلات گردن، پا های عقبی و ساحه زخم آلوده است در اول به ملاحظه میرسد، سفتی عمومی يك روز پس از آن ظاهر شده و شخی های شدید و حساسیت بیش از حد نمایان میگردد. حیوان به وسیله حرکت ناگهانی یا آواز بلند، به آسانی هیجانی شده و شخی های عمومی بیشتر شدید می گرند. شخی های عضلات سر گرفتن و جویدن مواد خوراکه را مشکل می سازد، از همین لحاظ نام عامیانه بیماری بسته شدن دهن است. در اسپ ها گوش ها بلند شده ، دم سفت و کش شده ، سوراخ های بینی فراخ گشته و پاک سومی چشم چپه می شود. راه رفتن، دور خوردن و عقب رفتن مشکل می گردد. شخی های عضلات گردن و پشت سر سبب کش شدن سر و گردن شده و در اثر سفتی عضلات پا حیوان وضعیت خرک اره کشی را به خود می گیرد. عرق کردن معمول است. شخی های عمومی

باعت اختلال دوران خون و تنفس شده که این حادثه سبب افزایش حرکات قلب، تنفس سریع و تراکم خون در غشاها مخاطی می‌شود. گوسفندها و بزها اغلبًا به زمین افتیده و زمانیکه بی جا ساخته شوند وضعیت کپ را به خود می‌گیرند. حس آگاهی یا هوشیاری حیوان متاثر نمی‌گردد.

۶. دریافت‌های پتولوژیک

سیاه ران (Black leg) : پنبدیده گی‌های ادیمایی و ترق و تروق کننده در عضلات ران، شانه، سینه، پشت سر و گردن انکشاف کرده می‌باشد. عضله مبتلا رنگ سرخ تاریک تا سیاه داشته، خشک و اسفنجی به نظر رسیده، بوی کم شیرین داشته و در آن حباب‌های کوچک، البته با کمی ادیما به ملاحظه می‌رسد. در گوسفند‌ها به خاطریکه آفات خود به خود به وجود می‌آیند، اغلبًا خورد می‌باشند که ممکن است از توجه باز مانند.

باسیلاری هیموگلوبین یوریا (bacillary hemoglobinuria) : از دست دادن آب وجود، کم خونی و گاهی ادیمای زیر جلدی به ملاحظه میرسد. در خالیگاه‌های شکم و سینه مایع خون آسود یا فت می‌شود. شش‌ها به طور برجسته متضرر نشده و درنل‌ها کف خون آسود و در غشاء مخاطی آن خونریزی‌ها به مشاهده می‌رسد. روده خورد و گاهی روده کلان خونریزی داشته، محتوی روده‌ها اغلبًا دارای خون عادی یا لخته شده می‌باشد. موجودیت ساحت مرده کم خون در جگر در حقیقت ارزش تشخیصی داشته، اینها نسبت به نسج اطراف رنگ روشن و کمی بلند تر از آن قرار داشته و به وسیله یک ساحه آبی سرخ پر خون محاط شده می‌باشند. گرده‌ها رنگ تیره داشته، خورد شده و اکثرًا در آن خونریزی‌های کوچک به ملاحظه می‌رسد. مثانه دارای ادرار تیره می‌باشد.

انترو توکسیمیا (Enterotoxemia) : التهاب هیموارژ یک روده با تشکیل زخم در غشاء مخاطی آن آفات عده را در همه انواع حیوانات تشکیل می‌دهد. به طور برجسته آفات روده رنگ آبی - بنفش داشته و در نظر اول طوری معلوم می‌شود که در آن ساحه مرده در همراهی با پیچ و تاب خوردن روده بند(میزنتریک) وجود دارد. در بره‌های جوان فقط چند ساحه پرخون در روده و پریودن غشاء خارجی قلب با مایع در موقع نکروپسی بر ملا می‌گردد. در حیوانات مسن در عضله قلب ساحت پرخون و به همین قسم خونریزی‌ها و کبود شده گی در عضلات شکمی و غشاء سیروزی روده ممکن است به ملاحظه برسد. در اثر تجزیه خودی گرده که بسرعت پس از مرگ صورت می‌گیرد به بیماری نام عامیانه نرم شدن گرده را داده، به هر صورت نرم شدن گرده کدام مفهوم نداشته و همیشه در بره‌های

امراض ساری حیوانات در افغانستان

جوان مبتلا وندرتاً در بز ها وگاو ها مبتلا یافت می شود. در بز ها خونریزی یا التهاب نکروتیک روده خورده و کولون، ممکن است به ملاحظه برسد.

التهاب نکروتیک ساری جگر (**infectious necrotic hepatitis**) : آفات مشخص بیماری را محراق های نکروتیک خاکی زرد در جگر تشکیل می دهد که اغلب مسیر مهاجرت کرم های جوان جگر را دنبال می نماید. بزرگ شدن غشای خارجی قلب و پربرودن آن با مایع زرد کاهی و موجودیت مقدار زیاد مایع در خالیگاه های شکم و سینه از جمله در یافت های معمول دیگر می باشد.

اکثرآ پاره شدن وسیع مویرگها در نسج زیر جلدی رخ داده که در اثر آن جلد (پوست) ساحه مجاور رنگ سیاه را به خود می گیرد (از این جهت نام عامیانه آن بیماری سیاه است).

مالیگنانت ادیما (**malignant edema**) : آفات ناحیوی شامل مقدار زیاد افزایش سیروزی که در انساج اتصالی زیر جلدی و بین عضلات ساحات آسیب دیده نفوذ نموده اند، می باشد. عضله همچو ساحات رنگ نصواری تیره تا سیاه دارد. تجمع گاز چdan معمول نمی باشد.

سر بزرگ (**Big head**) : در این بیماری در انساج زیر جلدی کله ساحات کوفتگی و نرم شده به ملاحظه می رسد.

تیتانوس (**Tetanus**) : محل دخول عامل بیماری را نمی توان یافت، زیرا ممکن زخم خورد بوده یا جور شده باشد. در این بیماری آفات قابل توجه دیده نمی شود.

۷. شخيص

زمانیکه حیوانات به طور ناگهانی تلف می شوند، عمدت ترین چیزرا تشخیص دقیق تشکیل می دهد. از اینکه بسیاری از بیماری ها کلاستریدیایی شباهت به انترکس دارند، بنا بخارتر تشخیص تغیریقی باید انترکس را در نظر داشت. هرگاه اشتباه آن وجود داشته باشد که حیوانات به اثر انترکس تلف شده اند، در همچو حالت به هیچ صورت لاشه حیوان تغییر مکان داده نشده یا شق نگردد. بیماری های کلاستریدیایی اکثرآ کشنده اند. مرگ حیوانات در اثر بیماری نرم شدن گرده، التهاب نکروتیک ساری جگر و بیماری سیاه ران به سرعت واقع شده، ولی در صورت تیتانوس چندین روز یا هفته ها را دربرمی گیرد، آزمایش های لبراتواری را باید در نظر گرفت تا باکتری ها یا توکسین تعیین هویت گردد. جمع آوری نمونه باید هرچه زودتر پس از مرگ صورت گیرد.

امراض ساری حیوانات در افغانستان

۸. تداوی

چون بیماری های کلاستریدیایی به سرعت انکشاف می نمایند، بنابراین تداوی شان مشکل است. جلوگیری به وسیله انتظام و واکسیناسیون مناسب، بیشتر موثر است. در صورتیکه انتی توکسین ها فراهم باشند در همراهی با تداوی انتی بیوتیک مانند پنسیلین باید به کار بروند.

۹. وقایه و کنترول

عامل عمدۀ در کنترول بیماری های یاد شده ایجاد معافیت خوب در حیوانات مواجه به خطر از طریق واکسیناسیون است. معافیت غیر فعال از مادر به نوزاد از طریق فله انتقال می نماید. هرگاه حیوان مادر تقریباً یک ماه پیش از زایش برای بار دوم با مقدار کمتری از واکسن دارای چندین سترن زرق شود سطح معافیت و مدت زمانی که حیوان جوانرا محافظت می نماید، افزایش می یابد.

معافیت فعال اساسی به دو دوز واکسین در وقفه های ۴ - ۶ هفته بی نیاز دارد تا مدت مطابق محافظتی را ایجاد نماید. دوز اولی واکسن اکثراً در سن ۸ هفتگی یا زمان جداسدن از شیر یعنی زمانیکه معافیت ناشی از فله مادر شروع به کاهش مینماید، داده می شود. دوز های دومی سالانه برای دوام معافیت و همچنان تامین انتی بادی های فله برای محافظت حیوانات جوان تا زمانیکه به سن ۵ برسند که واکسن شده بتوانند، ضروری می باشد. به همین گونه پیش از موقع پرخطر به قسم ستراتیژیک دوز های بعدی باید داده شود.