

کلوسټريډيائي ناروغي

(Clostridial Diseases)



ډيري دا
ناروغي په
افغانستان کې
موجود دي.

۱. تعريف

کلوسټريډيائي ناروغي د بکټرياوو په واسطه منځ ته راځي چه غوايان، پسونه، وزی او آسونه پري اخته کيږي. دا ناروغي په مختلفو نومونو منځ ته راځي او هغه خاصي سببي بکټريا يا کلينيکي علامو پوري ارتباط نيسي: تورلنگي (black quarter blackleg)؛ enterotoxemia (د زيات خورلو ناروغي يا نرم پښتورگي ناروغي)؛ د يني نکروتیک انتاني التهاب (تور مرض "black disease") خبيث پرسوب malignant edema؛ غټ سرى big head (پرسيدلى سر)، تيتانوس (د ژامو بنديدل Lock Jaw).

۲. عامل

کلوسټريډيائي ناروغي نسبتاً غټ، غير هوازي، سپورجوړونکي، ډکي ماننده اورگانيزمونه دي. د دې بکټرياوو ارتباط له ناروغيو سره په لاندې ډول دی:

- کلوسټريډيوم شوواي (*Cl-Chauvaei*) د تورلنگي blackleg ناروغي منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم هيمولايټيکوم (*Cl-hemolyticum*) د باسيلاري هيموگلوبين يوريا ناروغي منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم پيرفرينجس (*Cl-Perfringens*) چه د C, B او D نوعي لري انتروتوکسميا منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم نو وای (*Cl-novyii*) د يني نکروتیک انتاني التهاب منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم سپټيکوم (*Cl-Septicum*) خبيث پرسوب منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم سورديلي (*Cl-sordellii*) د غټ سر ناروغي منځ ته راوړي.
- کلوسټريډيوم تيتاني (*Cl-tetani*) د تيتانوس ناروغي منځ ته راوړي.

۳. انتقال

کلوسټریډیائی باکټریاوی په خاورو او د څارویو کلمو کې موجود وی او اکثراً بی ضرره وی. به مناسبو شرایطو کې بکټریاوی په چټکۍ سره نمو کوی او توکسینونه آزادوی او په چټکۍ سره نسج تخریبوی او اکثراً د مړینې سبب کیږی. د ټیټو منطوقوڅر ځایونه چه سیلاب لاندی شی ممکن بکټریاوی د ځمکې سطحی ته راوولی او د مکروب او څاروی د مخامخ کیدلو خطر زیاتوی. دا ناروغی ساری نه دی یعنی له یوه څاروی څخه بل څاروی ته په مستقیم ډول سرایت نه کوی.

۴. اخته کیدونکی څاروی

- تورلنګی – غوایان او پسونه.
- bacillary hemoglobinuria – غوایان او پسونه.
- انټروتوکسیمیا یا ریخک – په عمومی توګه پسونه او کله کله غوایان.
- خبیث پړسوب malignant edema – غوایان، وزی او په عمومی ډول پسونه.
- غټ سری یا big head – وری.
- ټیټانوس – وزی، پسونه، غوایان او تر ټولو زیات آسونه.

۵. کلینیکي نښی

تورلنګی یا blackleg : - د دی ناروغی واقعات په افغانستان کې په دوبي او منی کې زیات دی او په گلګه کې تر ټولو غټ او روغ رمټ غوایان او پسونه اخته کیږی. د ناروغی شروع یو ناڅاپی وی او یو تعداد څاروی ممکن بی له کوم علامو څخه په محل کې مړه پیداشی. په دی ناروغی کې حاد ګود والی او انحطاط عام وی، په اول سرکی تبه موجود وی لکن د وخت په تیریدو سره کلینیکي علامی بر سپره کیږی او د بدن حرارت ممکن نورمال اویا تر نورمالی ټیټ وی. یو خاص ډول پړسوب له خاص ډول غږ سره (که فشار ورکړ شی) د کوناتو، اوږو، ټټر، شا، غاړه او نورو ځایونو کې منځ ته راځی. په اول سرکی دا پړسوب کوچنی، گرم او درد ناک وی، کله چه ناروغی په چټکۍ سره وړاندی ځی پړسوب غټیږی په فشار ورکولو سره خاص غږ (crepitation) پیداکیږی، څرمن سره، غیر حساسه وی لکه چه دوینی ورتګ ساحی ته له منځه ځی. د ۱۲ څخه تر ۴۸ ساعتو موده کې ناروغ څاروی مړ کیږی. د تور لنگی ډیری واقعات په هغو غوایانو کې منځ ته راځی چه عمر ئی له ۶ میاشتو څخه تر دوه کاله پوری وی او په پسونو کې دا ناروغی معمولاً له کوم تپ یا ژوبلی څخه وروسته واقع کیږی.

bacillary hemoglobinuria: - غوایان ممکن بی له دی چه د ناروغی کوم علایم

بنسکاره کری مره موندل شی. اکثرآ په دی ناروغی کی یو ناڅاپی انحطاط، تبه، د گیدی درد، د تنفس ستونزی، پیچش او هیموگلوبین یوریا شروع کیږی. کم خونی او زیری په مختلفو درجو موجود وی.

Enterotoxemia : - په وریو، ورغمو او خوسکیانو کی د کلوستریډیوم پرفرینجس (*Cl-perfringens*) د B او C نوعی د کولمو د شدید التهاب، پیچش، Toxemia او زیاتی مرینی سبب کیږی.

یو ناڅاپه مرگ اکثرآ په وریو او ورغمو کی یوازی یا اولینی علامه د مرض وی. بعضی ځوان څاروی ممکن له مرگ څخه مخکی نور علایم لکه رمباری او غابن چیچی، عضلی لرزه، د خولی قف، زیر بخون یا وینه لرونکی اسهال او اختلاجات وینیی. په زیاته اندازه نشایسته نی مواد په خوروی او د کولمو کم حرکتی هغه فکتورونه دی چه ناروغی ته لار هواروی. په خوسکیانو کی حاد اسهال پیچش د گیدی درد، اختلاجات او Opisthotonos (د ملا تیر شیخ پاته کیږی چه مقعربت نی پورته وی) موجود وی. مرگ ممکن په څوساعتونو کی د ننه منځ ته راشی لاکن په خفیفو حالاتو کی تر څو ورځو څاروی ژوندی پاته کیږی او بیرته رغیدنه د څو ورځو په دوره کی ممکنه ده.

د کلوستریډیوم پرفرینجس (*Cl-perfringens*) د D نوع د نرم بودی یا Pulpy kidney مرض چه د وریو یوه کلاسیکه انټروتوکسیمیا ده منځ ته راوړی چه دا یا د دو هفتو څخه کوچنی یا هغه وری چه په Feedlots تغذیه کیږی او هغوی چه غنی کاربوهایدریت داره خواره خوری یا په لږه اندازه په شنو تنکیو څر ځایونو کی او په کمه اندازه په وزو او غوایانو کی لیدل کیږی.

اکثرآ نابیره مرگونه په چاغو او روغو وریو کی د مرض اولینه علامه ده. په ځینی واقعاتو کی تهیج، بی موازنه گی او اختلاجات له مرگ څخه مخکی منځ ته راځی. Opisthotonos، گرد څرخیدنه او د سر تنبه کول محکمو څیزونو ته د اعصابو د مرکزی سیستم د عمده علایمو څخه وی چه په مکرر ډول Hyperglycemia یا گلوکوز یوریا پکښی لیدل کیږی. ممکن اسهال منځ ته راشی یا رانه شی.

Infectious necrotic hepatitis انتانی التهاب

په دی ناروغی کی د پسونو یو ناڅاپی مرگ بی له دی چه فارقه علایم وینیی، اخته څاروی له گلی څخه وروسته پاته کیږی او داسی فکر کیږی چه په تتر باندی قات وی او د څو گریو په موده کی مړ کیږی. زیات واقعات یی په ډوبی یا د منی په سر کی منځ ته راځی یعنی هغه وخت چه د جگر کریخی یا د لړمانه Fluke باندی اخته وی.

خبیثه پرسوب Malignant edema

له څوګریو تر څو ورځو وروسته له هغې ژوبلې چه دغې ناروغی ته لار هواری موضعی آفات، عمومی علامی لکه کم اشتھائی تسمم او لوړه تبه منځ ته راځی. موضعی آفات نرم پرسوب دی کوم چه د ګوتی د فشار پواسطه Pit کیږی او په چټکی سره خپل لومړنی حالت ته ګرځی.

دا له دی کبله چه هلته په زیات مقدار د exudates مایع تشکل کوی چه هغه د څرمنی لاندی یا د عضلاتو د منځ منضم نسج ته په اخته ساحو کی ارتشاح کوی. په دی ساحو کی د عضلی رنگ له تیره نصواری څخه تر توری پوری فرق کوی. د گاز جمع کیدل په دی ناروغی کی عمومیت نه لری. وریو د سر شدید پرسوب د زخم له منتن کیدو څخه وروسته منځ ته راځی. خبیث پرسوب د فرج له څیریدلو سره چه د لنگون په وخت کی منځ ته راځی یوځای وی دا حالت د فرج د یو څرګند پرسوب، شدیده Toxemia او په ۲۴ تر ۴۸ ساعته د ننه د ننه کی مرګ پواسطه پیژندل کیږی.

غټ سر Big head

دا ناروغی په ځوانو وریو کی په یو بی ګازه او بی وینی پرسوب چه په سر، غاړه او مخ کی پیداکیږی پیژندل کیږی. دا انتان په ځوانو وریو کی د یوبل د دوامداره وهلو (Butting) له امله منځ ته راځی. د څرمنی لاندی هغه ژوبل شوی انساج د ناروغی تولیدونکی کلوستریډیا زرغونیدو لپاره یو مناسب حالت منځ ته راوړی او د څرمنی پریک شوی ځایونه د مکروب ننوتلو ته فرصت په لاس ورکوی.

تیتانوس Tetanus

د دی ناروغی د تفریح دوره له یوی څخه تر څو هفتو پوری فرق کوی لاکن اکثرآ په اوسط ډول ۱۴ تر ۱۵ ورځو پوری وی. موضعی شخوالی چه اکثرآ masseter عضلی د غاړی، د وروستیو پښو عضلی او د زخم د نواحیو عضلی پکښی شامل وی په لمړی سر کی لیدل کیږی. عمومی شخوالی یوه ورځ وروسته برجسته او د مقویت سپزم او

Hyperesthesia برملا کیږی. څاروی په آسانی سره په شدت هیجانی کیږی او عمومی سپزمونه د یو ناڅاپی حرکت یا غالمغال پواسطه منځ ته راځی. د سر د عضلاتو سپزمونه د شخوند او غذا اخیستلو ستونزی منځ ته راوړی نو په همدی لحاظ د دی ناروغی نوم د ژامو ټرل یا Lockjaw ایښودل شوی دی. په آسونو کی غوړونه شخ د ریری، لکی شخه او د سپرمو سوری فراخ او د سترگو دریم بانه را پرپوزی یا په سترگو پرده را پرپوزی. قدم وهل په شاه تلل او تاویدل ستونزمن وی. د غاړی او پشت دعضلو شخوالی سبب کیږی تر

څو څاروی د اسپک چوبی (Sawhorse) شکل ځان ته ونیسی. خولی کول په دی ناروغی کې عمومیت لری. عمومی سپز مونه د وینی د دوران او تنفس ستونزی رامنځ ته کوی کوم چه په نتیجه یی د قلب د حرکاتو زیاتوالی سریع تنفس او د مخاطی غشاوو احتقان منځ ته راځی. د څاروی په هوش کوم تاثیر نه لری.

۶. غیر معمولی موندنی

تورلنگی یا Blackleg

په دی ناروغی کې اذیمائی او غیر غبر کونکی پرسوبونه د کوناتو، اوږو، ټټر او غاری په عضلوی منځ ته راځی. مصاب شوی یا اخته شوی عضله له تیره سره رنگ څخه تر تور پوری فرق کوی او وچه او اسنفجی وی. دا عضلات خور شان ته بوی لری او کوچنی پوکانی ورسره وی لاکن اذیما یا پرسوب کم وی. په پسونو کې لپاره د دی چه آفتونه له خپل سره ډول څخه دی نو اکثرأ کوچنی او عمیق وی چه هغه ممکن ولیدل شی.

Bacillary Hemoglobinuria

بی اوبو کیدل، کم خونی او کله کله تر څرمنی لاندی پرسوب په دی ناروغی کې موجود وی. د ټټر او گیدی په خالیگاه ووکی وینه لرونکی مایع موجود وی. سبری په عمومی ډول نه وی اخته شوی او په تراخیا کې وینه لرونکی مخاط او په مخاطی برخه کې ئی نذف (hemorrhage) موجود وی. کوچنی کولمی او کله کله غتی کولمی خون ریزی لری او په داخلی موادو کې ئی اکثرأ آزاده اویا پرند شوی وینه موجود وی. په ینه کې یوه کم خونه احتشاء معمولأ Pathognomonic بڼه لری؛ په ینه کې دا ناحیه د نور جگر په پرتله یو اندازه لوړه او کم رنگه وی او د یو سره رنگه نیلگون احتقانی زون پواسطه جلا شوی وی. پینتورگی تیره، friable او اکثرأ petechiae لرونکی وی. په مټانه کې تیره رنگه ادرار موجود وی.

ریخک یا Enterotoxaemia

په دی ناروغی کې د کولمو هیموراجیک التهاب د مخاطی غشاله زخمونو سره یو ځای په ټولو څارویو کې یو عمده آفت دی. په عمومی ډول د کولمو اخته ساحه نیلگونه، ارغوانی رنگ لری او په لمړی کتنه کې داسی بریښی لکه چه د میزانتریک د تاویدلو په وجه کومه احتشاء منځ ته راغلی وی. په ځوانو وریو کې د نکروپسی پواسطه ممکن صرف یو څو نذفی ساحی په کولمو کې ولیدل شی او د Pericardial کڅوره له مایع څخه ډکه وی. په زرو څارویو کې په میوکارډیوم کې هیموراجیک ساحی ممکن وموندل شی او همدارنگه د

گيډي په عضلو او کولمو په سيروزا کې Petechiae او ecchymosis ليدل کيږي. پس له مرگه د پښتورگو په خپل سرله منځه تلل (autolysis) دی ناروغي ته Pulpy kidney يعنی نرم پښتورگی نوم ورکوي. نو دا نرم پښتورگی په هيڅ وجه هميشه په ځوانو وريو کې نه موندل کيږي او کله کله په اخته وزو او غوايانو کې موندل کيږي. هيموراجيک يا نکروتيک Enterocolitis ممکن په وزو کې وليدل شي.

په پنه کې Infectious necrotic hepatitis

زير خاورين رنگي نکروتيک محراقونه چه اکثراً په جگر د ځوانو چنجيانو (Fluke) لاره تعقيبوي تر ټولو وصفي آفات گنل کيږي. د قلب د کڅوړي (Pericardial sac) لوييدل چه له زير رنگه مایع څخه ډکه وي او يو زيات مقدار مایع چه د گيډي او تتر په خاليگاه ووکي موجود دی د نورو غټوموندنو په جمله کې دی. اکثراً يو زيات تعداد شعريې تر څرمنی لاندی نسج کښی څيريري چه د جلد يا څرمنی د توروالی سبب گرځي (له همدی کبله د توری ناروغي يا Black disease) نوم پر ايښودل شوی دی.

خبيث پړسوب Malignant edema

د دی ناروغي موضعی آفات عبارت له يو زيات مقدار مصلی اکزودات څخه دی چه هغه د څرمنی لاندی او د عضلو د منځ منضم نسج ته په اخته ساحه کې ور درومي. په داسی ساحو کې عضله له تيره نصواری څخه تر تور رنگ پوری فرق کوي. د گاز جمع کيدل په دی ناروغي کې غير معمول دی.

غټ سر Big head

په دی ناروغي کې د سر د څرمنی لاندی نسجونه ژوبل شوی وي.

تيتانوس Tetanus

په دی ناروغي کې د ننوتلو نقطه نشی موندل کيدای ځکه چه ممکن ټپ په خپله يا ډير کوچنی وي او يا ممکن جور شوی وي او کوم برجسته آفات په ساحه کې موجود نه وي.

٧. تشخيص

کله چه يو ناڅاپه مړينه په گله کې منځ ته راشی تر ټولو مهم عمل چه بايد سرته ورسيزی هغه درست تشخيص دی.

تک یا انترکس باید له نورو کلوستریدیائی ناروغيو څخه تفریق شی ځکه چه دا ناروغي هم انترکس ته ورته والی لری. هغه څاروی چه د انترکس د ناروغي پواسطه مړه شوی وی په

هیڅ وجه باید نه وخوځول شی او نه واز شی. د کلوستریدیال ناروغي اکثرأ وژونکی دی. **Pulpy kidney**، تورمرض او تورلنگی څاروی په چتکتیا سره وژنی لاکن نیتانوس څو ورځی تر څو هفتوپوری دوام کوی. لابراتواری آزموینی د بکتیریا او د دوی د توکسین د پیژندنی لپاره باید سرته ورسیری. نمونه باید ژر تر ژره پس له مړینی څخه واخیستل شی.

۸. درملنه

د کلوستریدیایی ناروغي درملنه گرانه ده ځکه چه دا مکروبونه په ډیری چټکی سره پرمخ تگ کوی. د مناسب منجمنت او واکسینشن له لاری وقایه ډیره مؤثره ده. له انتی بیوتیکو (پنسیلین) سره یو ځای که د توکسین ضد موجود وی باید وکارول شی.

۹. مخنیوی او کنترول

د دی ناروغيو په کنترول کې د مناسب معافیت منځ ته راوړل د واکسینیشن پواسطه یو مهم فکتور گڼل کیږی.

Passive معافیت د مور د لمړنیو شیدو (کنډ) له لاری بچی ته انتقالیږی **(Colostrums)**. که د څاروی مور د کلوستریدیائی **Multi-valent** واکسن پواسطه یو میاشت مخکی له لنگون څخه واکسن شوی وی نو د دی مور د بچی د وقایوی معافیت سطح او موده لوړه وی.

Active معافیت یو ابتدائی د وری د دوه دوزه واکسن ته چه د ۴ تر ۶ هفتو په فاصلی سره سرته ورسیری ضرورت دی تر څو د مناسبی مودی لپاره معافیت حاصل شی. لومړنی دوز اکثرأ د ۸ هفتو په عمر څاروی د شیدو خوړلو په وخت کی ورکول کیږی ځکه په دغه موده کی دمور څخه آخیست شوی معافیت مخ په کمیدو وی. کلنی بوسترونه د وقایه لپاره لازمی دی او همدارنگه د انتی بادی گانو ورکول د کنډاتو **(Colostrums)** په واسطه ځوان څاروی ته لازمی دی تر څو دوی د واکسن تر وخته وقایه شی. بوسترونه باید په ستراتیژیکی ډول مخکی له دی چه کوم لوی خطر سره څاروی مخامخ شی باید سرته ورسیری.