

موارد کوفتگی سم که در ظرف چند روز بهبود می یابند پیش بینی خوبی دارند. در مبتلایان به سوراخ شدگی کف سم پیش بینی نیز عموماً به استثنای هنگامی که مفصل بین انگشتی پایین یا بورس کنجدی کوچک مورد نفوذ قرار گرفته باشد، خوب می باشد.

در صورتی که قرار باشد حیوان زندگی مفیدی داشته باشد، در حالت استثنایی بعضی اوقات قطع انگشت ضرورت پیدا خواهد کرد. دامی که برای کار سخت مورد استفاده قرار می گیرد و جسم خارجی به مفصل کف سم نفوذ کرده باشد، چون عمل قطع بند انگشت را به خوبی تحمل نمی نماید پیش بینی بیماری خوب نیست.

درمان

ممکن است بیهوشی هنگام درمان ضرورت نداشته باشد. نسج شاخی طبیعتاً غیر حساس می باشد و لایه زیرین نسج مورق مبتلا نیز در اثر وجود چرک کاملاً بیحس به نظر می آید به هر حال حرکت دادن نسج شاخی در محل اتصال نسج مورق حساس سالم و بیمار با درد شدید توام می باشد.

درمان از بین رفتن واضح نسج شاخی

نواحی قابل مشاهده کوریوم کف سم که نسج شاخی آن به طور تصادفی از بین رفته است، باید ابتدا با دقت درمان شود تا میزان عفونتی که موجود یا موجود نمی باشد کنترل شود. در یکی از درمانگاه های کانادا که این بیماری وجود داشت موضوع عفونت بی اهمیت بود. تمیز کردن،

پانسمان با مواد میکرب کش و باندپیچی در دو روز اول بیماری توصیه می شود. در مراحل بعد رزین های مختلف مانند تکنوویت که به خوبی توسط نسوج سم پذیرفته می شود به طور موضعی بکار می رود حتی در مواردی که تمام کف سم افتاده است امکان دارد که با استفاده از رزین یک سم مصنوعی در کف سم ساخته شود تا ترمیم نسج شاخی از ناحیه نوار تاجی میسر گردد.

استفاده از رزین ها در کف سم برای کوریوم حفاظت نشده هیچگونه عکس العمل آماسی دربر ندارد. به هر حال رزین، در هنگام درمان موضع مربوطه را داغ می کنند و روی این اصل باید مرحله درمان به طور تدریجی به عمل آید و گرمای حاصله از رزین به وسیله خنک کردن آن در زیر جریان آب سرد به حداقل رسانیده شود.

برای آماده ساختن نسج شاخی سم به منظور استعمال رزین ابتدا باید کف سم را به طور کامل تمیز و سپس خشک نمایند. استفاده از مو خشک کن برقی (ششوار) یا چراغ مادون قرمز برای این منظور مناسب می باشد. نسج شاخی باید برای افزایش وسعت سطحی که رزین روی آن قرار می گیرد، به مقدار کمی شیار داده شود. هنگامی که مناطق وسیعی از سم افتاده ممکن است با توام بکار بردن رشته های کوتاه سیم آمبریوتوم با ماده رزینی میزان استحکام آن را بیشتر نمود. در صورتی که حیوان فشار بدن خود را مستقیماً بر روی سطح کف سم مصنوعی تحمیل نماید قطر رزین بکار رفته را باید افزایش داد. (۲ تا ۴ سانتیمتر)

چنانچه لایه های بیشتری بعداً در روی قسمت خارجی جدا سم بکار رود انتهای آنها را می توان به داخل برگردانید. اگر ضایعه ضربه ای، در فاصله ۱/۵ سانتیمتر دیواره خارج محوری سم اتفاق افتد ارجح است قسمتی از جدار سم را به شکل بیضی برداشت. به نحوی که مجرای محل عفونت بیشتر به سطح خارج ناخن سرباز کند تا سطح پایین آن در صورت تخلیه کمتر مختل شده و خطر ای ن که ضایعه در هنگام راه رفتن دام عفونی شود وجود ندارد.

در مواردی که شروع درمان تاخیر داشته باشد عوارض مشاهده شده است. استخوان کنجدی کوچک ممکن است تغییرات عفونی را متحمل شده و به مقدار زیادی تحلیل رفته باشد. امکان دارد مفصل بین انگشتی پایینی به تورم چرکی مبتلا باشد. بالشتک انگشتی ممکن است آبسه ای فعال، رشد کننده را در خود جای داده باشد. ممکن است آبسه منتشره ای در زیر کف سم وجود داشته باشد (آماس عفونی نسج مورق سم) نواحی مبتلا را باید تا برداشتن تمامی نسج مبتلا تراشید. این محل شامل برداشتن دقیق عضروف و استخوان می باشد. در بعضی موارد تمامی استخوان کنجدی کوچک و در صورت لزوم همراه با آن محل اتصال انتهای وتر عضله خم کننده عمقی برداشته می شود به عنوان یک اقدام تکمیل کننده استفاده از سوسپانسیونهای پنی سیلین و آنتی بیوتیک وسیع الطیف از طریق داخل مفصل توصیه شده است.

نحوه درمان آسیب ها و زخم های مرکب کف سم:

(منظور از مرکب، وجود آسیبهای متفاوت در قسمتهای مختلف سم است)

پیش از بروز اثرات سم‌گیری ممکن است آسیبهایی موجود در کف سم یا دیواره آن به شیوه‌ای سازگاری یافته و به قسمت‌های عمقی سم نیز سرایت نماید. این قسمت‌ها شامل استخوان پدالی، رباط خم‌کننده، استخوان زورقی یا مفصل پاشنه بوده و غالباً با لنگش‌های شدید، تورم پیاز پاشنه و حتی تاج سم همراه باشد؛ که در نهایت نشان‌دهنده التهاب استخوان پدالی است. غالباً این فرآیندها که شامل التهاب و آسیب‌های عمقی است باید سرباز و نمایان بوده تا به توان نسبت به توقف سیر بیماری و درمان آن اقدام نمود و بافتهای تخریب‌شده قسمتهای عمقی را از کانون زخم جدا نمود. بدین معنی که برای درمان ابتدا نیاز به بی‌حسی موضعی بوده و سپس عمل جراحی لازمه انجام می‌گردد. با استفاده از پانسمان و کیفه‌های مخصوص حفاظت از پا، آن را پوشانده و برای کنترل عفونت از آنتی‌بیوتیکهای لازم استفاده شود.

بخش ۱۱

ترک سم:

ترک سم نوعی از ضایعات نسج شاخی و لایه حساس جدار سم است که در آن پیوستگی جدار شاخی سم به صورت افقی یا عمودی تظاهر می کند. در ترک افقی پیوستگی جدار شاخی سم در سطحی موازی با نوار تاجی و در ترک عمودی این عارضه به طور عمودی در نواحی مختلف جدار سم بروز می کند. و از نوار تاجی تا سطح تحمل کننده وزن ادامه پیدا می کند. ترک ها بر حسب امتداد به دو دسته کلی یعنی ترکهای افقی و ترکهای عمودی و بر حسب محل به پنج دسته به شرح زیر تقسیم می شوند.



شکل مربوط به ترک دیواره سم

ترک درجه ۱:

این ترک تنها ناحیه نوار تاجی رادرگیر می کند. حدس زده می شود که بعضی از این نوع ترک سم نیز از این ناحیه آغاز می شوند.

ترک درجه ۲:

این نوع ترک ها نیز از ناحیه نوار تاجی آغاز می شوند ولی تا نواحی میانی سم و یا شیارهای افقی ایجاد شده بر روی سم امتداد پیدا می کند. این وضع می تواند بیانگر این موضوع باشد که بروز و تشکیل شیارها بر روی دیواره سم می تواند به عنوان یک عامل مهم در بروز ترک ایفا نقش کند.

ترک درجه ۳:

این نوع ترک شایعترین حالت دیده شده می باشد. در این حالت سطح پشتی دیواره پنجه از نوار تاجی تا نوک پنجه مبتلا درگیر می شود.

ترک درجه ۴:

این نوع ترک ها از ناحیه میانی سم آغاز شده و تا سطح تحمل وزن سم ادامه پیدا می کنند.

ترک درجه ۵:

این نوع ترک نیز در بخش میانی سطح پشتی پنجه مبتلا، شروع شده و به نظر می رسد که این عارضه همراه با انحنای و خم شدن سم ها باشد. احتمالاً ضعیف شدن شاخ پنجه و حساس شدن این ناحیه نسبت به استرس های مکانیکی دلیل اصلی بروز این نوک ترکها می باشد. سبب شناسی و عوامل مستعد کننده بروز بیماری

۱- وزن بدن:

در بررسی های انجام شده معلوم گردیده است که گاوهای مبتلا به ترک سم نسبت به سایر گاوها به طور معنی داری سنگین تر می باشند. برای مثال متوسط وزن گاوهای مبتلا به ترک سم ۶۱۱ کیلوگرم بوده در حالی که وزن میانگین گاوهای که فاقد ترک سم بودند (در گروه مطالعه) ۵۹۷ کیلوگرم بوده است. گاوهای سنگین تر وزن بیشتری بر روی پنجه های خود تحمل کرده که این امر منجر به بروز ترک در دیواره سم می شود (۴۲ و ۴۶).

۲- طول بودن پنجه و وجود انحنای در آن:

زمانی که یک گاو قدم بر می دارد وزنی اضافی بر روی پنجه های خود تحمیل می کند این امر منجر به بروز یک استرس مکانیکی در بخش جلویی پنجه می شود نظیر این حالت در هنگام قدم برداشتن انسان دیده می شود. (در هنگام قدم برداشتن ناحیه میانی انگشتان پا خم

می شود) ولی از آنجا که سم توانایی خم شدن در ضمن حرکت را ندارد، یا تدریجاً دچار چرخش می شود و یا آنکه ترک بر می دارد.

۳- تغییر ناگهانی جیره و محل چرا

علوفه زمستانی از نظر میزان فیبر غنی بوده ولی از نظر میزان پروتئین فقیر می باشند. وقتی جیره گاوها در بهار به علوفه تازه تغییر پیدا می کند، میزان پروتئین افزایش و برعکس میزان فیبر کاهش می یابد. به همین ترتیب کیفیت سایر اجزا جیره نیز تغییر می کند به دلیل تغییرات آب و هوایی در طول سال، آبیاری مراتع و نیز چرای چرخشی دامها در مراتع نیز به همین ترتیب تغییراتی در کیفیت جیره غذایی دام رخ می دهد با کنترل دقیق جیره های غذایی به این نتیجه حاصل شده است که بروز تغییرات در جیره غذایی دام منجر به ایجاد شیارهای در سم می شود که می توانند منشا بروز ترک ها باشند.

۴- نقش مواد معدنی و میکروالمانها:

با کنترل آب و علوفه دامها در گله هایی که مبتلا به ترک سم بوده اند به این نتیجه رسیده اند که میزان روی و مس در علوفه این گاوها و نیز میزان آهن و سولفات در آب شرب دامها کمتر از حد مجاز بوده است. کمبود ویتامین (ای) نیز بروز ترک سم را مستعد می سازد. ولی با وجود این هنوز نقش این مواد در بروز ترک سم قطعاً اثبات نشده است اما باز هم عاقلانه است که در

گله هایی که به این مشکلات در اندامهای حرکتی مبتلا هستند، میزان ترکیبات را در جیره کنترل نمود.

کنترل بیماری

برای کنترل بیماری باید جیره غذایی دام را کنترل نمود. رعایت نکات زیر در کنترل بیماری نقش بسزایی دارد.

۱- از فرستادن دام به مراتع در اوایل بهار و زمانی که علوفه پرشاخ و برگ و آبدار هستند (در این زمان ارتفاع علوفه بین ۳ تا ۶ اینچ می باشد) خودداری نمایید.

۲- از تغذیه دام با گیاهان خانواده لگومینه در اوایل بهار خودداری شود.

۳- از کود دادن مراتع در اوایل بهار خودداری شود.

۴- در ۱۰ روز اول بعد از فرستادن دام به مراتع، غذایی خوب در اختیار دام قرار داده شود.

۵- باید از وجود تعادل، بین مواد معدنی جیره مطمئن بود.

۶- گنجاندن پروتئین در جیره غذایی دام، از بروز ترک در سم جلوگیری می کند. به طوری که در این گروه نسبت به گروه کنترل با ۲/۵ برابر کمتر در بروز ترک مواجه بودیم.

۷- میزان آهن و سولفات جیره را باید کنترل نمود.

۸- این موضوع بدیهی است که گاوهای سنگین بیشتر در معرض آسیب قرار دارند. پس تغذیه بیش از حد، دام را در معرض خطر ابتلا به بیماری قرار می دهد.

۹- ژنتیک، نقش ژن ها و نیز حساسیت نژادی در بروز بیماری نیاز به بررسیهای عمیق تری دارد و نظر دقیقی در این خصوص ارائه نشده است.

همان طور که در ابتدا اشاره شد ترک ها به دو دسته کلی افقی و عمودی تقسیم می شوند

که جداگانه به شرح و نحوه درمان آنها پرداخته می شود:

ترک افقی جدار سم

در این عارضه پیوستگی جدار شاخی سم در سطحی به موازات نوار تاجی از بین می رود.

گاوهایی که مبتلا به ترک سم می شوند مبتلا به درد شدیدی در اندامهای مبتلای خود

بوده و به علت وجود درد شدید و ضعیف طبیعی خود را در ضمن حرکت و نیز در حالت ایستاده

ندارند استرس و درد شدید ناشی از بیماری منجر به بروز مشکلات ناباروری و نیز کاهش تولید

شیر در گله می شود.

اشکال بالینی

شکل ملایمی از بیماری تظاهر می نماید که در آن شیارهای عمیق ظاهر شده و موازی با

نوار تاجی اما بدون ظهور شکستگی ادامه پیدا می کند در این حالت لنگش وجود ندارد.

این بیماری معمولاً در تمامی سم های چهار اندام حرکتی تظاهر می کند از این پدیده در

اکثر حالات به یک دگرگونی شدید در متابولیسم مثلاً گرسنگی یا بیماری حاد تب دار مثل ورم

پستان، تورم رحم، یا بیماری تب برفکی بستگی دارد.

بیماری همچنین ممکن است به دنبال فعالیت در روی جاده سخت و در آب و هوای گرم ظاهر شود. چند ماه بعد از ظهور چنین دگرگونی متابولیکی، شیاری در نسج شاخی به موازات نوار تاجی نمایان می شود. این شیار احتمالاً در اثر ترشح ضعیف نسج شاخی در طی دوره ای است که با دگرگونی متابولیکی توأم می باشد. بعد از آنکه ترشح نسج شاخی مدت چند ماهی ادامه پیدا کرد شیار به مرکز جدار سم تغییر مکان می دهد و تحت کششهای ناشی از حرکت حیوان قرار می گیرد. اگر کم شدن ترشح نسج شاخی زیاد باشد، این شیار احتمالاً به شکستگی یا ترک در تمامی طول آن تبدیل می شود نیمه پایینی جدار با پنجه بعداً فقط به وسیله نسج حساس به هم متصل می ماند هنگامی که دام حرکت می کند نسج شاخی آزاد یا حلقه ایجاد شده تکان خورده و موجب درد بسیار زیادی می گردد. جداسدگی به طرف پاشنه زیاد تر است و این ناحیه محلی متعارف برای سایش و نفوذ سنگ هایی که موجب لطمه و عفونت می گردند می باشد.

معاینه سطوح کف پای پیازهای پاشنه نشان می دهد که این شیار به ناحیه ای مربوط می شود که تولید نسج شاخی در بافت شاخی ناحیه مخملی پاشنه ضعیف است. این ناحیه محلی کثیرالوقوع پودودرماتیت نکروتی مزمن می باشد.

در ابتدا گاو مبتلا تب دار بوده و کسل است و لنگش در یک یا چند اندام حرکتی پس از یک یا دو روز ظاهر می شود نقاط خونریزی بعد از چهار هفته دیده شده و نسج شاخی از نوار تاجی جدا می گردد و نقیصه به طرف پایین پیشرفت حاصل می کند در حالیکه نسج شاخی جدید

در بین لایه قدیمی تشکیل می گردد. پیش بینی بیماری خوب است این ضایعه دلیلی بر آماس حاد نسج مورق می باشد. شکستگی ضربه ای اولیه نسج شاخی، در اثر لگد خوردگی ها یا صدمات، غیرمتداول تر است.

درمان با برداشتن یک قسمتی از نسج شاخی در پنجه و بالتیجه کم کردن حرکت جدار لق شده سم، در حین حرکت می تواند موجب کاهش درد شود. از آنجایی که بیماری بی نهایت دردناک است باید در حین عمل دقت زیادی متداول داشت.

عمل ممکن است تحت بیحسی موضعی انجام گیرد، به هر حال برای موثر واقع شدن بیحسی تمامی سم باید بیحس شود. هنگامی که باید هر هشت سم درمان شوند معمولاً ارجح است که حیوان مقید شود و روش زیر بکار رود. سم ها را ممکن است قبل از عمل به منظور نرم شدن نسج شاخی آن مرهم گذاشت و آرام بخش باید تجویز شود و سم های مبتلا آنگاه به زمین ثابت شوند.

هنگام عمل یک اسکنه نجاری یک سانتیمتری را در داخل ترک سم وارد کرده و با تیغه آن که به طرف پنجه اما موازی با خط جدار سم حرکت می کند برش می دهند. ممکن است برای برداشتن پنجه سم از انواع سم گیرها استفاده کرد، لیکن به نظر می رسد انجام این عمل مشکل تر و گاهی دردناک تر باشد اگر به توان یک بهبود موقتی ایجاد کرد، حلقه ایجاد شده احتمالاً رشد خواهد کرد. در مواردی که ترک به بافتهای عمقی تر نرسیده است و لنگش و درد

وجود ندارد هیچگونه درمانی لازم نیست و با رشد سم این ترک ها به طرف پایین حرکت کرده و از بین می روند اما در مواردی که ترک ها عمقی است می بایست در صورت سست بودن انگشتانه بافت شاخی، آن را به وسیله چاقو و قیچی سم قطع نمود. و در صورتی که محکم است تا حد امکان پنجه ها کوتاه شوند تا حرکت لبه های ترک به حداقل رسد در این موارد بهترین روش برای جلوگیری از حرکت لبه های ترک و تسریع التیام و تامین راحتی دام، استفاده از بلوک چوبی یا تکنوویت در انگشت سالم است. البته در مواردی که هر دو انگشت مبتلا باشند، نمی توان از بلوک استفاده کرد در صورت عفونی شدن موضع می بایست ضمن برداشت نسوج نکروز شده لبه های شکاف، شستشو، ضد عفونی موضع و با اسپری حاوی آنتی بیوتیک انجام شود.

ترک عمودی جدار سم:

به از بین رفتن تداوم رشته های شاخی جدار سم که از تاج مو به فاصله متغیری در جهت

رشدشان ادامه می یابد ترک عمودی سم گفته می شود.

سبب شناسی

دو عامل مهم در سبب شناسی اشکال مختلف بیماری دخالت دارند که عبارتند از: خشکی

سم و ضربه یکی از اشکال بیماری توام با شرایطی است که موجب خشک شدن بیش از حد سم

می باشد. در چمنزارهای امریکای شمالی بادهای قوی و خاکهای شنی موجب فرسودگی و از بین

رفتن پیش از موعد بافت خارجی جدار سم می شود. گرما زیاد و رطوبت کم نیز همین اثر را در

نواحی نیمه خشک دارد. هرگونه فشار شدید روی سم از عوامل مستعد کننده بوده و سبب پیدایش ترک اولیه می شود. نوع تغذیه نیز ممکن است نقش مهمی در ایجاد نسج شاخی ضعیف و پیدایش ترک سم داشته باشد. شکل دوم بیماری در اثر برخورد ضربه های مکانیکی (سیم و قطعات آهنی) بر روی نوار تاجی ایجاد می شود.

وقوع بیماری

جراحات نوار تاجی نسبتاً نادر است (در حدود یک درصد کلیه بیماریهای سم) و معمولاً در سم های اندام حرکتی خلفی بروز می نماید.

جراحات جدار سم غالباً در یک و یا هر چهار اندام حرکتی ظاهر می شوند و به ندرت تمام سم های اندام های حرکتی ممکن است بدون اینکه ضایعه قابل ملاحظه ای در آنها مشاهده شود، دچار بیماری گردند. این نوع جراحت معمولاً در اواخر تابستانهای خشک بروز می نماید و اغلب گاوهای گوشتی به این بیماری مبتلا می شوند.

در ۱۰۳ راس از مبتلایان گاوهای شیری انگلستان ۶۸٪ بیماری در سم های اندام های خلفی، ۷۵٪ در انگشت خارجی ۸۳٪، در چراگاه و معمولاً در پایان تابستان و اوایل پاییز مشاهده گردید. (۶۷٪ بیماری بین مرداد تا آبان ماه به وقوع پیوست) بعد از بررسی پراکندگی جمعیت دامی، مشخص شده که دامهای بین سنین ۷ الی ۸ سال شدیداً به این بیماری حساس بودند.

اشکال بالینی

ترک عمودی در جدار سم به دو شکل مشخص زیر مشاهده می شود:

۱- ترک در ناحیه نوار تاجی، این نوع ترک معمولاً خیلی ظریف بوده و ممکن است به وسیله گل، خار و خاشک و مدفوع پوشیده شوند. این جراحات اهمیت کمتری دارد مگر در صورتی که کوریوم نوار تاجی نیز مبتلا شود و دام دچار لنگش محسوسی شود و درد موضعی و سرخی ناحیه فوقانی نوار تاجی ایجاد شود. هنگامی که جراحی در خارج ناحیه زائده هرمی شکل تولید شود امکان خطر ابتلای مفصل بین انگشتی پایین وجود دارد. کیسه مفصلی فوقانی این مفصل بیش از حد برجسته شده و شدیداً حساس می شود.

۲- ترک جدار سم این نوع ضایعه خیلی متداول می باشد و معمولاً خطری برای تغییر شکل و اندازه سم است. ترک جدار سم به ندرت موجب لنگش می شد. حرکات لبه های ترک را در هنگام راه رفتن می توان به خوبی مشاهده نمود در موارد نادری ممکن است اجسام خارجی کوچکی بین لبه های ترک وارد شده و موجب فشار و نکروز لایه های نرم شاخی شود.

تشخیص

جراحات جدار سم کاملاً در مشاهده موضع مشخص است اگر دام دچار لنگش باشد استفاده از پنس آزمایش سم توصیه می شود وسعت هرگونه بافت جوانه ای باید مورد توجه واقع شود.

به علت اینکه جراحات نوار تاجی به خوبی قابل بازرسی است و به عنوان نکروباسیلوز بین انگشتی حاد تشخیص داده می شود بهتر است به منزله یک آزمایش متداول به وسیله انگشتان در اطراف محل ترک خورده فشار وارد آورد.

درمان

جراحات حاد نوار تاجی به علت حساسیت این ناحیه خطرناک می باشد تحت بیحس موضعی، قطعه مثلثی شکل کوچکی از نسج شاخی را روی آبه نوار تاجی بر می دارند. قاعده این مثلث مجاور پیوندگاه پوست با نوار تاجی بوده و راس آن پایین ترین نقطه اتصال دو لبه های شکاف می باشد تراش ناحیه مجروح شدیداً ممنوع است. استعمال ضماد مرطوب کننده به مدت چند ساعت ممکن است مفید باشد.

پس از تمیز کردن ناحیه مجروح باید موضع را به وسیله یک پانسمان ضد عفونی کننده پوشانید و زخم را توسط باند قابل ارتجاع به طور محکم بست. چنانچه جراحات بدون پانسمان رها شود پیدایش بافت جوانه ای موجب بروز اشکال در درمان می شود.

به دام مبتلا باید استراحت داد، زیرا حرکت دام به سهولت عفونت را به مفصل مجاور منتقل می نماید. استفاده منظم از روغن های غیر محرک یا گریس، ترک سم گاوهای مزرعه را بهبود می بخشد. به عنوان یک درمان متداول در بیماریهای اندامهای حرکتی از قیر یا قطران و با روغن جلا برای پوشاندن ترک سم استفاده می شود.

مراقبت از سم بیمار

حفاظت و مراقبت سم بیمار از صدمات و آسیب های محیطی ممکن است از طریق پوشاندن و پانسمان سم یا از طریق قرار دادن بلوک یا قطعه ای محکم در زیر سم سالم و یا ترکیبی از هر دو روش باشد. در روش اول محل زخم در سم بیمار مستقیماً محافظت گشته اما حمل وزن بدن توسط آن ادامه دارد. در روش دوم موضع زخم در سم بیمار به طور غیرمستقیم محافظت شده و به واسطه اتصال بلوک در زیر سم سالم، سم بیمار از سطح زمین بالاتر قرار گرفته و اتصال آن با سطح زمین قطع می گردد اهمیت این روش بدان جهت است که سم بیمار کاملاً استراحت نموده و درد ناشی از آن کاسته شده و حیوان به راحتی می تواند راه برود. بدیهی است که سم بیمار از تغییرات ناشی از وزن بدن و تحمل آن به دور خواهد ماند از این رو روش فوق را می توان با توجه به مزایایی که دارد نسبت به روش پانسمان و پوشاندن سم بیمار ترجیح داد.

بعد از انجام یکی از روش های فوق برای مراقبت نهایی باید اقدام به پانسمان خشک و یا استفاده از کفش های محافظ سم نموده تا سم بیمار با رطوبت محیط تماس نداشته باشد باندهای پنبه ای همراه با لایه گذاری ضخیم پنبه ای بعد از اعمال جراحی همراه با خونریزی به خصوص در مورد زخمهای کف سم مرکب می تواند مورد استفاده قرار گیرد البته می توان برای زخمهای

ساده کف سم نیز از این روش سود جست اما به واسطه هزینه گران و غیر عملی بودن، انجام مرتب و روزمره آن ممکن به نظر نمی رسد.

برای انجام پانسمن روزمره، استفاده از انواع پمادهای دارویی یا نوار چسبهای محکم و قوی با استفاده از لایه گذاری پنبه ای مناسب و عملی است اگر چه ممکن است این نحوه مراقبت کارایی موثری نداشته باشد و در زمان راه رفتن حیوان جدا شود اما همان مدت کم نیز بی تاثیر نخواهد بود پانسمن خشک و قرار دان پوشش بر روی زخم سم در مواردی که کود و کثافات آن برداشته نشده علاوه بر تاخیر در بهبودی سبب توقف دفع بافتهای نکروزه و جدا شدن آنها می شود و چنانچه پانسمن به مدت ۴-۶ روز بدون بررسی مجدد باقی بماند شرایط نامناسبی را به وجود آورده که عموماً بسیار نامطلوب می باشد. در این موارد پانسمن مرطوب مناسب تر خواهد بود زیرا نه تنها سبب حفاظت از محل زخم می شود بلکه سبب تحریک زخم به بازسازی و بهبود مجدد می گردد.

در زخمهای ساده کف سم، احتمال بیرون آمدگی و برجستگی غشاء میانی پوست کم است اگرچه بیرون آمدن و برجستگی غشا میانی پوست عمدتاً مربوط به کوفتگی و التهاب کوریوم بوده که همراه با اعمال فشار از طریق وزن بدن بر لایه های زنده است. البته جدای از پانسمن، در مواردی که پاشنه سم دچار التهاب شده باشد غشا میانی پوست آمادگی بیرون آمدگی را دارد؛ به ویژه اگر سم گیری به روش مناسب انجام نشده باشد. پانسمن مرطوب در عمل میسر می باشد،

اما برای راحتی کار می توان از کیف های محافظ سم با استفاده از پمادهای ضد عفونی کننده نیز استفاده نمود. بدین ترتیب می توان هر لحظه که نیاز باشد آن را برداشته و نسبت به معاینه مجدد آن اقدام نمود و از آسیبهای بیشتر در اثر هجوم الدم خون جلوگیری کرد (در اثر محکم کردن بندهای کیف)

برای جای دادن پا در داخل کیف می توان با فشار دادن به تهیگاه، پا را کمی به سمت جلوی بدن بلند نمود استفاده از کیفهای مخصوص پا نیاز به بررسی و بازدیدهای مکرر دارد و هر چند روز یکبار باید پا را از کیف خارج و پانسمان آن را تعویض نمود.

در اغلب موارد آسیبهای سطحی و سرباز کف سم بدون هرگونه مرابتهای ویژه و تنها با یک سم گیری اصولی بهبود خواهند یافت و از این رو نیازی به تمیز و پاک نگهداشتن آن نمی باشد. بسیاری از دامپزشکان و متخصصین بیماریهای اندامهای حرکتی حیوانات معتقدند که بهترین راه برای درمان زخم های کف سم و دیواره آن (البته در مواردی که حیوان دچار لنگش شدید یا تورم در ناحیه پاشنه سم و یا تورم بخلوق نشده باشد) بدون پوشش گذاردن سم و پای آسیب دیده می باشد و پانسمان و قرار دادن کیفهای مخصوص سم را لازم الاجرا و قابل توصیه نمی دانند.

به طور کلی هدف از سم‌گیری و آرایش سم در این موارد، ایجاد اختلاف ارتفاع کافی و مطلوب در مورد سم‌های پای بیمار و نازک نمودن لبه‌های تیغه‌ای شکل بافت شاخی سم (کوچک و باریک نمودن) است.

حمام آب گرم جوش شیرین (یک پی‌مانه جوش شیرین در یک سطل آب) برای نیم تا یک ساعت و به دفعات ۲ تا ۳ مرتبه در روز مفید است.

نکته: بهترین روش مراقبتی بعد از درمان و سم‌گیری برای سم بیمار، چسباندن بلوک به کف سم سالم است.

بلوکها

قطعاتی به اندازه کف سم که از جنس محکمی بوده و شبیه نعل اسب به کف سم نصب می‌گردد چنانچه آسیب وارده به سم وخیم بوده و یا شرایط محیطی ایجاب نماید (مثل سالن‌های شیردوشی مرکزی) چسباندن بلوک زیر سم سالم ضرورت می‌یابد بدین ترتیب استراحت کافی برای سم بیمار فراهم نموده و همچنین امکان بروز آسیب‌های محدود ناشی از زخم کاهش یافته و حیوان به راحتی تحرک خود را حفظ می‌نماید.

پیش از چسباندن بلوک باید کف سم را اصلاح و به صورت هموار در آورد و حتی الامکان طوری باشد که سخت و محکم بوده و بلوک را به توان به راحتی در زیر آن نصب نمود. در این موارد بلندتر بودن سم داخلی نسبت به خارجی باید مراعات گردد. بلوکها از جنس لاستیک،

کائوچو و یا چوب پنبه های فشرده که به همراه لایه ای از سم اسب تهیه می گردد این تکنیک نیاز به مهارت و تجربه داشته و افراد مبتدی باید به میزان کافی آموزش ببینند. برای چسباندن بلوک سطح آن را با روغن آغشته می نمایند دیواره سم باید از استحکام کافی برخوردار بوده و زمانی که در سوراخ مخصوص میخ تعبیه می گردد باید از ناحیه پشت خط سفید انجام شود بدین ترتیب بلوک از این طریق به کف سم الصاق می گردد.

روش های دیگری نیز وجود دارد یکی از آنها اقتصادی و کاربردی است استفاده از بلوکهای چوبی سخت و محکم بوده که با استفاده از رزین (صمغ کاج) به کف سم چسبانده می شود ضخامت بلوکها بین ۲-۳ سانتیمتر و اغلب بعد از ۴ هفته از کف سم جدا می گردد. چنانچه طول بلوک بیشتر از کف سم باشد و یا به صورت اریب قرار داشته باشد به میزان زیادی از اثرات مثبت آن کاسته می گردد و در بعضی موارد ممکن است در اثر تحمل بیش از حد وزن بدن بر یک سم به شیوه نامناسب، لایه های زنده دچار آسیب و تخریب گردد. عدم کاهش لنگش و بعضاً افزایش آن یکی از علائم نشان دهنده وضعیت نامناسب بلوک است، که به لایه های زنده آسیب می رساند و استفاده از بلوک را مفید می نماید.

چنانکه بلوک به طور مایل یا اریب مانند به کف سم وصل شود، سم بیمار تحت فشار قرار خواهد گرفت و تاثیر زیادی در بهبودی نخواهد داشت. در این مورد بررسی مجدد کف سم و تصحیح بلوک و چسباندن مجدد آن الزامی است.

بخش ۱۲

بیماری های ساختمان های عمقی انگشتان

تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی

این بیماری به التهاب چرکی مفصل بین انگشتی پایینی گفته می شود. جراحی معمولاً

عارضه ثانوی نسبت به سایر بیماری ها می باشد وقوع فردی این بیماری به وقوع ضایعه اولیه

بستگی دارد.

عوامل مستعد کننده

عامل مهم مستعدکننده این بیماری فلگمون بین انگشتی می باشد. در صورتی که مدفوع

بسیار زیادی در ناحیه فوقانی شیار بین دو سم در مجاورت نوار تاج تجمع نماید و نسج این ناحیه

مجروح شود. نفوذ عامل عفونی از این ناحیه به مفصل بین انگشتی پایینی با مقایسه سرایت آن از

جراحات نواحی داخلی و کف پای سریعتر صورت می گیرد.

تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی به ندرت در اثر نفوذ مستقیم جراحات به وسیله

جسم خارجی و معمولاً با توسعه عفونت از ناحیه مجاور مفصل ایجاد می شود. کیسه مفصلی

استخوان کنجدی پایینی معمولاً ناحیه واسطی جهت انتقال عفونت می باشد؛ که خود به وسیله

کوریوم کف سم در هر طرف محل اتصال وتر عضله خم کننده عمقی مبتلا می شود.

انتشار عفونت از فضای بین انگشتی (فلگمون بین انگشتی) معمولاً به فضای داخل مفصلی صورت نمی گیرد زیرا عفونت چرکی ممکن است ابتدا به ناحیه نوار تاجی سرایت نموده و سپس سطح فوقانی مفصل را در بر گیرد.

جراحی در کوریوم جدار خارجی در پیوندگاه کف و پیاز پاشنه سم می تواند به قسمت خارجی مفصل انتقال یابد (به بیماری خط سفید مراجعه شود) انتقال عفونت نیز ممکن است احتمالاً در اثر نکروز یا عفونت عمقی ناحیه کف پای مجاور قسمت داخلی و پایینی مفصل صورت گیرد.

تورم مفصل بین انگشت پایینی به ندرت در مبتلایان به پودودرماتیت محدود دیده شده است و کمتر به درمان پاسخ مثبت می دهد. سیر فستیول ناحیه مشخص نسج در این بیماری را می توان به وسیله سوند مشخص نمود. از ۱۶ راس دام مبتلا به پودودرماتیت محدود فقط یک راس آنها مبتلا به تورم عفونی مفصل بود. اثر عفونت در بیضه آنها در امتداد وتر عضله خم کننده عمقی وجود داشت گفته شده است که بیماری در برخی از مبتلایان به تورم عفونی مفصل از طریق خون منجر می شود.

دوره بیماری

هنگامی که چرک به داخل مفصل وارد شد ممکن است از طریق حفره ای که در محل ورود عفونت و یا خیلی نزدیک تر به آن ایجاد شده خارج شود. به هر حال نسج گرانولوز احتمالاً

این محل خروج را مسدود می کند و اجازه می دهد که تولید چرک باعث بالا آمدن فشار داخل مفصل گردد. این فشار داخلی به پوست بالای خارج ناحیه تاج مو منتقل شده و موضع را خیلی حساس و ملتهب می کند.

تشکیل حفره ممکن است ۱۰ الی ۳۰ روز بعد از استقرار عفونت در مفصل در یک یا دو نقطه در طول ناحیه خارج نوار تاجی و جایی که مفصل نسبتاً سطحی است صورت گیرد. نقطه اول در حدود دو سوم فاصله بین پنجه تا پاشنه واقع شده است و دیگری بلافاصله در عقب نقطه ای که وتر عضله باز کننده طولی انگشت به برآمدگی هرمی شکل بند پایینی اتصال پیدا می کند قرار دارد.

در صورتی که مسیر پیشرفت عفونت متوقف نشود ممکن است به اوتار روی قسمت کف پایی سم سرایت کند.

یک تورم مفصل عفونی چرکی پیشرفته با کمی تورم در تمامی نوار تاجی و پوست مجاور آن، همچنین درد واضح در سم و ناحیه نوار تاجی که به لنگش شدید منجر می شود، وجود دارد. با وارد کردن فشار بر روی سم به وسیله پنس، یا دقه کردن آن موجب آزرده گی شده و نیز ملامسه مفصل موجب درد می شود، لکن تعیین محل دقیق درد به جز در نیمی از کف سم، ندرتاً امکان پذیر است.

وجود پنجه ای به طرف بالا برگشته در سمی با طول طبیعی شک نشانی پارگی وتر عضله خم کننده عمقی را که به نوبه خود ناشی از تخریش نکروزی با عفونی آن در محل اتصالش به بند پایینی می باشد به وجود می آورد. نزدیکی زیاد مفصل بین انگشتی پایینی به محل چسبیدن وتر، تورم مفصل عفونی را تقریباً به طور مطمئن به یک نشانی بالینی همراه تبدیل می کند.

ممکن است رادیوگرافی برای نشان دادن تورم مفصل بین انگشتی پایینی استفاده شود، که در هر دو جهت و پیشین و پسین و جانبی به عمل می آید. نشانی ها در حالت پیشرفته تورم مفصل عفونی بین انگشتی پایینی عبارتند از: سوراخ شدن سطوح مفصل و از بین رفتن تراکم لایه زیرین استخوان، همراه با تشکیل غده استخوانی در اطراف مفصل.

پیشرفت ضایعه عفونی از نظر سرعت و وسعت متغیر است. بعضی موارد بیماری بدون شک به انکیلوز مفصل بین انگشتی پایینی همراه با کمی تغییر شکل سم ممکن است در اثر لطمه ثانوی وارده به نسوج مترشحه سم در ناحیه نوار تاجی، در اثر فشار بر روی نسج مورق ناشی از غدد استخوانی بزرگ، یا در اثر از بین رفتن محل اتصال وتر عضله خم کننده به وجود آید. تمامی این تغییر شکل ها، ظاهری مثل (ناخن پیچ خورده) دارند. در سایر موارد تخریب تدریجی رباطات جانبی، خارجی و متقاطع نوار داخلی بند انگشتی، وتر عضله خم کننده عمقی و قسمت انتهایی غلاف آن کیسه و خود استخوان کنجدی کوچک وجود دارد. این حالت عمومی شده عفونت، به پودودرماتیت عمقی نسبت داده می شود همزمان با این تخریب موضعی شده، ممکن است

پیشرفت تورم پرده ضریع و تورم استخوان عفونی در قسمت فوقانی و در طول بند میانی حاصل شود تا به مفصل بین انگشتی بالایی همانطرف برسد و به همان ترتیب با سرعت بیشتری به تخریب مفصل بین انگشتی پایینی منجر شود.

میکروبی که از اکثر حالات تورم مفصل عفونی بین انگشتی پایینی جدا شده کورینه باکتریوم چرک زا است. در بررسیهای کشت میکروبی، فوزیفورمیس نکروفوروم معمولاً از جراحات عمقی مانند تورم عفونی مفصل جدا شده است کورینه باکتریوم چرک زا و باکتریوئید ملانینوجینکوس دو عامل عفونت زای دیگری هستند که غالباً از این جراحات جدا شده اند. گاهی استافیلوکوک و استرپتوکوک جدا شده است.

تشخیص

تشخیص به یافته هایی چون تورم ناخن که هنگام لمس به خصوص موقع خم کردن دردناک است متکی می باشد. بعضی حالات ممکن است چرک واضحی را نشان دهد که با تراشیدن می توان مستقیماً آن را تا ریشه اش در مفصل بین انگشتی پایینی ردیابی کرد.

تشخیص تفریقی

شامل آماس حاد نسج مورق(اغلب چند سم مبتلا شده و نوار تاجی تورم واضحی ندارد)

تشکیل آبسه در نزدیک مفصل یا تورم کیسه کنجدی کوچک (در رادیوگرافی و بازرسی دقیق

نشان داده شده است) یا سوراخ شدن کف سم توسط جسم خارجی، توام با پیدایش آماس عفونی نسج مورق زیر کف سم می باشد.

درمان

درمان تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی را ندرتاً می توان به تنهایی و بدون در نظر گرفتن تغییرات مرضی در ساختمان اطراف آن مورد مدافه قرار داد.

درمان دارویی عموماً کمتر مورد استفاده واقع می شود چون تزریق آنتی بیوتیک ها نمی توانند به عفونت چرکی، که تمایل به پیشرفت به طرف بالای اندام حرکتی دارد غلبه نماید. در بسیاری حالات عفونی، عفونت در سم گاو موضعی می شود و احتمالاً همراه با پیشرفت آنکیلوز باقی می ماند فشار باند پلاستیکی در بالای سم ظاهراً موجب جلوگیری از پیشرفت عفونت توسط فشار مکانیکی در روی غلاف وتر می شود.

تحت برخی از شرایط باید به امکان درمان جراحی نگهدارنده توجه نمود. اساس درمان نگهدارنده کاهش فشار داخل مفصلی و تخلیه ترشحات به طرز مناسب می باشد. وجود چرک و عفونت در مفصل معمولاً به تخریش سطوح غضروفی آن پیدایش غدد استخوانی و بالاخره به از بین رفتن احتمالی مفصل منجر می شود. غیرمتحرک شدن مفصل بین انگشتی پایینی در گاو در صورتی که موجب تغییر شکل انگشتان نشود ایجاد اختلالی نمی نماید.

انتخاب محل تخلیه ترشحات اهمیت مخصوصی دارد. جراحات بسیار در فضای بین انگشتی پایینی ایجاد می شود. این محل برای عمل تخلیه مناسب نیست و مشکل می توان موضع را تمیز نمود و از نظر کالبد شناسی به علت وجود رباطات جانبی قوی و بین انگشتی پایینی نامناسب است سطح پستی مفصل به وسیله وتر عضله باز کننده مشترک با طویل انگشتان محافظت می شود تخلیه از ناحیه خارجی مفصل از طریق جدار خارجی سم مناسبترین محل عمل می باشد.

عمل را بهتر است روی حیوان خوابانیده شده به یک طرف پس از بی حرکت کردن اندام حرکتی انجام داد. مقصود از انجام عمل، برقراری آنکیلوز در مفصل برای ایجاد شکل آن در محور طبیعی است و این کار را می توان آن قدر با موفقیت انجام داد که پس از معالجه تورم مفصل بین انگشتی پایینی، گاو بتواند کاملاً به طور طبیعی راه برود. قبل از اینکه شخص تصمیم بگیرد که آیا درمان احتیاطی را توصیه نماید یا خیر، باید توجه داشته باشد که دوره بهبودی طولانی بوده و تا اندازه بسیار زیادی به مرحله شیردهی بستگی دارد. گاو ماده ای که در حداکثر تولید باشد به خوبی می تواند بعد از قطع سم (نه در حین درمان) فوق به تولید خود ادامه دهد. درمان احتیاطی، درد را فوری تسکین نمی دهد، لیکن می تواند زندگی مفید حیوان را به مدت چندین سال طولانی کند.

پیش بینی

اگر درمان به موقع قبل از آنکه چرک به مقدار وسیعی در نوار تاجی و مفصل بین انگشتی بالایی پخش شده باشد صورت گیرد و اگر بررسی دقیق با فواصل منظم از پیشرفت بیماری به عمل آید پیش بینی تا جایی که به زنده ماندن دام مربوط است خوب می باشد. معاینه مجدد به طور انفرادی با فواصل سه روز و بعداً یک هفته باید صورت گیرد. افزایش تورم و درد در مفصل بین انگشتی بالایی حتی بیشتر تا ناحیه مفصل قلمی بند انگشتی، دلیل این است که عفونت محدود نشده است.

پیش گیری

اولین اقدام مهم، معاینه دقیق سم می باشد، تا تورم مفصل بین انگشتی پایینی در مواردی که با نکروباسیلوز بین انگشتی و کوفتگی کف سم عارضه دار شده باشند از دید دور نمانده باشد. درمان سریع این چنین جراحاتی بعداً از وخامت ثانوی شدید جلوگیری می نماید.

تورم عفونی کیسه مفصلی استخوان کنجدی کوچک با پایینی

التهاب چرکی کیسه استخوان کنجدی کوچک یا استخوان کنجدی پایینی می باشد که به طور اجتناب ناپذیری به شکل ثانوی از بافتهای اطراف انتشار یافته است.

وقوع بیماری

بروز تورم کیسه استخوان کنجدی کوچک با تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی تنوسینویت عفونی پودودرماتیت محدود، بیماری خط سفید و نکروباسیلوز بین انگشتی شرح داده شده است؛ کیسه کنجدی کوچک خود نسبتاً در مقابل زخمهای سوراخ شده خارجی به خوبی حفظ شده است مگر تنها در فضای بین انگشتی پایینی، لکن این فضای موجود با تراکم کم، به عبارت بهتر در قیاس با ساختمانهای اطراف آن، کانونی را به وجود می آورد که از آنجا عفونت در اثر فشار تمایل به سرایت دارد.

اشکال بالینی

تورم کیسه کنجدی به ندرت به شکل یک بیماری مستقل بالینی وجود دارد و معمولاً همراه با تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی تنوسینوویت یا آبسه پاشنه می باشد لذا علائم و نشانیهای اختصاصی درباره آن نمی توان ارائه داد.

این ضایعه دردناک است و با گرمی و تورم اطراف نیمی از کف سم نوار تاجی و پاشنه همراه می باشد. خم کردن سم موجب کاهش درد در حالی که باز کردن آن سبب تشدید آن می شود. کیسه بعد از عفونت به زودی پاره می شود، لکن عفونت به طور نسبی موضعی باقی می ماند. چرک ممکن است در فضاها بین بند میانی، وتر عضله خم کننده عمقی تجمع پیدا کند. آبسه ایجاد شده بدین نحو ممکن است به قطر ۵ سانتیمتر برسد و معمولاً به نام آبسه پشت

کیسه مفصلی نامیده می شود. اتساع کیسه موجب درد شدید و یک تورم مشخص در پیاز سم می شود. (نوعی پودودرماتیت عمقی) انتشار ضایعه به بالا موجب ابتلا استخوان کنجدی به استئومیلیت و تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی می شود پیشرفت ضایعه به طرف جلو موجب بروز تنوسینوویت و تر خم کننده عمقی می شود آبسه هایی که عمیقاً ایجاد شده ندرتاً در عرض چند هفته به خارج سرباز می کند و در طی این دوره حیوان از درد شدیدی رنج می برد.

نشانی استئومیلیت استخوان کنجدی کوچک در رادیوگرافی تقریباً نتیجه ضایعه است در حالیکه ابتلا عفونی مفصل بین انگشتی پایینی بدون ابتلاء استخوان کنجدی کوچک اغلب دلیل عدم ابتلا کیسه کنجدی است تزریق ماده حاجب مستقیماً به داخل کیسه ممکن است سلامت یا ابتلا آن را نشان دهد. کیسه آلوده دارای لایه ای نکروزه، به رنگ خاکستری مایل به آبی یا صورتی، با قسمتی از مواد جدا شده ای که در داخل مایع حاوی کیسه، افتاده اند می باشد.

تشخیص و تشخیص تفریقی

تشخیص با معاینه بالینی و نشان دادن یک مسیر عفونی موضعی شده در ناحیه عقب استخوان کنجدی صورت می گیرد. رادیوگرافی برای تشخیص مفید می باشد.

تشخیص تفریقی شامل پودودرماتیت محدود، تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی آماس عفونی نسج موق کف سم، تنوسینوویت و تر عضله خم کننده عمقی و غیره می باشد.

درمان

اگر عفونت به کیسه و بلافاصله به قسمت‌های اطراف آن محدود شده باشد، می توان کوششی برای تخلیه ترشحات آن به عمل آورد. ضایعه ای که از خط سفید منشاء می گیرد با برداشتن یک قسمت از جدار سم به فرض در حدود ۲ سانتیمتر از نوار تاجی به طرف سطح تحمل سم، بهبودی می یابد معمولاً انجام یک عمل جراحی قاطعانه تر ضرورت دارد، چون وضع بیشتر مبتلایان قبل از آنکه بتوان آنها را تشخیص داد وخیم گردیده است.

تنوسینوویت انگشتی:

التهاب عفونی غلاف وتر و سینوویال محتوی آن، در این قسمت به خصوص غلاف ها، ابتدا غلاف سینوویال انگشتی (که اونار غضلات خم کننده سطحی و عمقی را می پوشاند) و به مقدار کمتری غلاف وتر عضله بازکننده (که غلاف بازکننده مشترک یا طویل را در بر می گیرد) با انگشتان یکی می شوند.

وقوع بیماری

بیماری با پیشرفت جراحات عفونی و وخیم شده سم که به مفصل بین انگشتی پایینی، کیسه کنجدی کوچک و ساختمانهای اطراف آن توسعه یافته همراه می باشد.

اشکال بالینی

به نظر می رسد که ابتدا عفونت همراه با ضایعات اولیه مانند تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی و یا پودودرمایتت عمقی می باشد. هنگامی که مایع مفصلی (سینوویال) آلوده شد،

امکان دارد که غلاف آن اجازه دهد تا عفونت پخش گردد. اولین نشانی این عارضه تورم ناحیه بلافاصله در بالای انگشتان فرعی می باشد. به نظر می رسد که در وسط مفصل بین انگشتی بالایی غلاف توسط رباطات حلقوی مفصل بین انگشتی بالای و وتر عضله خم کننده سطحی مفید شده است. در بالای مفصل قلمی بند انگشتی غلافهای وتری دو انگشت گاهگاهی با یکدیگر پیوسته می باشند، بدین ترتیب عفونت ممکن است سایر قسمت ها و احتمالاً بند انگشت غیر مبتلا را در بر گرفته باشد.

هنگامی که نکروز مزمن شود غلاف به دنبال تشکیل نسج فیبرینی ضخیم شده و چسبندگی در بین وتر و غلاف مجاور آن ظاهر می شود. جزئیات بیشتر آسیب شناسی در کتب خاصی ارائه شده است.

عوارضی که شامل اوتار سم می گردند توسط تعداد زیادی از محققین شرح داده شده است عده ای معتقد نیستند که نکروباسیلوز بین انگشتی عامل عفونت در این قسمتها می باشد زیرا اگر نکروباسیلوز دخالت می کرد باید انتظار داشت که ضایعه اولیه در ناحیه کف پای شکاف بین انگشتی قرار داشته باشد. در یک گروه کثیری در حدود ۱۴۱۹ مورد از بیماری سم، ۲۱۶ راس دام (۱۵/۲٪) به بیماری اوتار و یا غلاف آنها مبتلا بودند، لکن علت اصلی ضایعه بیان نشده است.

جنس، نژاد، سن، پراکندگی فصلی و جغرافیایی با وقوع طبیعی ضایعه اولیه ارتباط دارند.

عوامل مستعد کننده

عفونت های بسته مانند آبسه پشت مفصل انگشتان، بدون تخلیه از طریق فیستول یا حفره در موارد مزمن پودودرماتیت محدود، با استفاده از یک میله می توان فیستول را پیدا نمود. این فیستول تا وتر و غلاف مهیلی وتر عضله خم کننده عمقی امتداد دارد.

تشخیص و تشخیص تفریقی

تشخیص بر اساس ترشح واضح سینوویال از غلاف وتری با یک درد متناوب موضعی و تورم در مسیر یک غلاف سینوویال شناخته شده بنا شده است و احتمالاً با بذل تجربی کیسه سینوویال و تعیین نوع آلودگی محتویات آن، تشخیص تایید می گردد.

تشخیص تفریقی باید از تورم مفصل بین انگشتی پایینی، عفونت عمومی شده، سلولیت، تشکیل آبسه زیر جلدی و غیره به عمل آید.

درمان

اولین اصل درمان تخلیه مایع آلوده است. دومین اصل شامل وارد کردن مایع استریل یا مایع حاوی آنتی بیوتیک ها یا سولفامیدها در داخل غلاف به منظور شستشو می باشد اگر منفعدی وجود ندارد باید ناحیه کوچکی را در روی غلاف وتر آماده ساخت، و شکافی در روی غلاف وتری ایجاد نمود؛ و یک لوله پلاستیکی را ممکن است در طول غلاف داخل کرد و آن را با نوار در محل ثابت نمود. مقدار زیادی محلول نمکی استریل ممکن است از این طریق وارد موضع شود.

از آنجایی که در اکثر موارد بیماری به این شکل است، عفونت در وهله اول در محل دخول وتر عضله خم کننده عمقی به داخل استخوان بند پایینی موضعی شده است. برداشت جراحی قسمتهای نکروزه شده وتر از اولویت برخوردار است و به دنبال آن داخل کردن لوله برای عمل تخلیه می باشد. غلاف سینوویال انگشتان در قسمت پایینی و نیمه استخوان بند میانی وجود ندارد. هر ناحیه از وتر از قسمت نکروزه و با غلافهای آن دقیقاً مجزا و بیرون آورده شوند؛ و در جایی که عمل تخلیه هنوز به خوبی صورت نمی گیرد عمل قطع وتر ممکن است حرکت بند انگشت را به مقدار زیادی تغییر دهد لذا ممکن است ضرورت داشته باشد که انگشت ها را با هم سیم پیچی کنند و یا این که آنها را به بی حرکت نمایند. (گچ گیری)

التیام معمولاً از طریق یک واکنش التهابی در تمامی ضخامت غلاف وتری صورت می گیرد و ضخامت محکم به غلاف وتر و چسبندگی های متعددی به خود آن می دهد. جیب های مایع سینوویال ممکن است مسدود شود و اگر این مایع استریل نباشد بعداً خطر تشکیل آبسه موضعی وجود دارد.

پیش بینی

پیش بینی خوب است مگر آنکه مفصل نیز مبتلا شده باشد و با آنکه اقدامات فوری به

منظور تخلیه مواد، صورت نگرفته باشد.

آبسه پشت مفصلی پیاز سم

این عارضه صورت آبسه بالای بالشتک انگشتی و مجاور بند میانی انگشت و مفصل بین

انگشتی بالایی تظاهر می کند.

عوامل مستعد کننده

پودودرماتیت مزمن نکروزه، نکروباسیلوز بین انگشتی، تورم عفونی کیسه کنجدی کوچک،

تورم مفصل بین انگشتی پایینی زخمهای حاصله از سوراخ شدن مکرر پیاز سم، از بین رفتن نسج

شاخی پیاز سم

اشکال بالینی

تشکیل آبسه در پیاز سم همیشه با یک تورم موضعی اولیه در تمامی پاشنه توام بوده و تا

نوار تاجی به پوست واجد مو کشیده می شود بر حسب اندازه و محتویات آبسه، پاشنه ممکن است

سخت یا مواج باشد. درد احتمالاً همیشه واضح نمی باشد. آبسه بیشتر موقعیت نسبتاً عمقی دارد و

یا مراحل چرکی از منشاءهای دیگری در سم همراه می باشد. در این حالت خم و باز شدن سم

ممکن است دردناک باشد. اندام حرکتی به حال آویزان نگهداشته می شود و پنجه با زمین تماس

پیدا می کند. در صورتیکه سم داخلی مبتلا شده باشد ممکن است دور از محور بدن نگهداشته

شود. هیچ استعداد خاصی در ابتلا اندامهای حرکتی پیشین یا پسین وجود ندارد.

قطر آبسه ممکن است ۷/۵ سانتیمتر باشد که در این حالت پیاز سم به طور خیلی واضحی بزرگ می شود گاهی بهبودی خود به خود با تخلیه کند صورت می گیرد.

تشخیص و تشخیص تفریقی

اگر سم با دقت معاینه شود به ندرت اشکالی در تشخیص آبسه پاشنه وجد دارد در چنین موردی ورم چشم گیر پاشنه به سهولت قابل تمیز است. در تشخیص سایر جراحات همراه با این اختلال اشکال به وجود می آید. بزل اکتشای ممکن است ضرورت داشته باشد.

درمان

درمان نگهدارنده با تجویز آنتی بیوتیک ها به ندرت موفقیت آمیز می باشد درمان جراحی

تجویز می شود.

آبسه مفصل قلمی بند انگشتی

بیماری به شکل التهاب عفونی حاد یا مزمن در مفصل قلمی بند انگشتی در دست و پا بروز می کند. از آنجایی که این مفصل بی نهایت متحرک است کیسه مفصلی آن ظرفیت دار می باشد کیسه وسیعی در روی سطح کف پای آن بین استخوان و رباط معلقه وجود دارد. در همان امتداد، لکن بین رباط معلق و اوتار خم کننده در حدود بالای دو غلاف سینووبال بند انگشتی که فقط به ندرت به یکدیگر اتصال پیدا می کنند وجود دارند در قسمت پایین این حد هر غلاف

سینوویال انگشتی اوتار عضلات خم کننده و سطحی و عمقی هر انگشت را می پوشاند و به اطراف وتر عضله خم کننده عمقی تقریباً تا کیسه مفصل بین انگشتی پایینی و کیسه کنجدی کوچک ادامه می یابد، ولی با هیچکدام از آنها اتصال پیدا نمی کند .

عفونت می تواند از سم به طرف قسمت فوقانی غلاف حرکت کرده و به مفصل قلمی بند انگشتی می رسد و معمولاً به طور فرعی به مفصل بیش انگشتی بالایی داخل می شود؛ زیرا احتمالاً این مفصل حرکت محدودی دارد و فاقد کیسه وسیعی است. اگرچه نشان داده شده که گاهی به طور اتفاقی ارتباطی بین غلاف و کیسه مفصل بین انگشتی بالایی وجود دارد. همچنین کپسول کاملاً توسط نسج فیبرینی محاصره شده به خصوص در قسمت های کف پای و بین انگشتی قابل نفوذ ترین و به سهولت قابل دسترس ترین نواحی مفصل قلمی، بند انگشتی، قسمت های پشتی - جانبی و پشتی - داخلی آن می باشند.

عوامل مستعد کننده

عفونت بالا رونده از سم توام با تنوسینوویت عفونی، زخم های سوراخ کننده ناشی از آلاتی مثل شنکش ها، چرک در خون، انتشار عفونت از منشا خونی و سل.

وقوع بیماری

نسبتاً کم است (در یک سری از بیماری اندامهای حرکتی، التهاب عفونی و غیر عفونی این

مفصل بین ۲-۳ درصد بوده است) پیچ خوردگی و تشکیل آبسه در نزدیک مفصل متداول تر

است گاوهای بالغ که در اصطبل نگهداری می شوند اندامهای حرکتی پسین بیشتر در معرض صدمه قرار دارند. این مفصل در مقابل نفوذ و پاره شدگی در اثر سیم برهنه به خاطر وجود کپسول مفصلی ضخیم و اوتار و غلاف های مربوطه در قسمت پشتی و کف پای، به خوبی محافظت شده است.

اشکال بالینی

دام به شدت دچار لنگش شده و عکس العمل مشخصی دارد. انگشتان خم شده و مفاصل بین انگشتی پایینی و قلمی بند انگشتی، متورم، گرم و دردناک و در ملامسه دردناک می باشند؛ اگر این عمل در اثر بیماری شدید انگشتان به وجود آمده باشد تشخیص دقیق اینکه چه موقع عفونت وارد مفصل قلمی بند انگشتی شده مشکل است. اشکال رادیوگرافی عادی، تورم بافت نرم، تورم ضریع داخل و خارج کپسول مفصلی، اوستئومیلیت استخوانهای کنجیدی بالایی، ضخامت غیرطبیعی فضای مفصل را نشان می دهد و استخوان نزدیک مفصلی جدید سه هفته پس از تظاهر نشانه های کلینیکی تشکیل می یابد.

عفونت های چرک زا در مفصل فقط می توانند از طریق یک سوراخ یا فیستول مصنوعی

خارج شود و چون فضای مفصل قابل اتساع نیست، تشکیل فیستول به سرعت ظاهر می شود.

در همان زمان مسیر عفونت به تخریب غضروف و اغلب با سرعت بیشتری به از بین رفتن

استخوان زیر آن منجر می گردد رباط داخلی جانبی (داخل مفصلی، چون هر دو قسمت مفصل به

هم مرتبط است) تغییرات نکرولی عفونی را متحمل می شود لکن به خاطر تراکم آن به ندرت کاملاً تخریب می شود.

رادیوگرافی در جهت قدامی خلفی اطلاعاتی درباره وسعت و زمان عفونت و به همین ترتیب از امکان درمان ارائه می دهد. پیشرفت بیماری به طرف بالای عضو از طریق غلافهای وتر غلاف های خم کننده و پخش عفونت از منشا خونی خطرات جدی هستند و به یک طرف افتادن و مرگ احتمالی منجر می گردند.

تشخیص و تشخیص تفریقی

وجود یک تورم متحدالشکل و دردناک در ناحیه مفصل قلمی، بندانگشتی با تایید یافته های

رادیوگرافی منتج به تشخیص می شود.

تشخیص تفریقی شامل تشخیص آبسه اطراف مفصلی از آبسه غلاف وتر عضله خم کننده عمقی که در آن نشانیهای عفونت عمومی (تب، بی اشتهایی، کسالت) کمتر مشهود است، پیچ خوردگی ها و در رفتگی ها می باشد استئوآرتریت مفصل قلمی بند انگشتی نادر است.

پیش بینی: پیش بینی ضعیف است.

درمان

فقط دامهای گران قیمت ارزش درمانی دارند. تخلیه ترشحات با جراحی قطعی مثل تراشیدن محوطه مفصل را می توان با در نظر گرفتن احتمال انکیلوز انجام داد. حاصل چنین درمانی به حیوان اجازه خواهد داد که عمل حرکتی کافی داشته باشد.

هترین راه دسترسی به مفصل از جهت پشتی داخلی یا پشتی خارجی از بین رباطات خارجی و اوتار عضلات باز کننده می باشد.

مفصل باید خم شود و یک شکاف طولی بر روی ناحیه قلمی کاری یا قلمی تارسی داده شود شکاف دومی نیز لازم است زیرا دسترسی به نیمه پایینی مفصل به وسیله شکاف اول اغلب غیر ممکن می باشد. در صورتی که دسترسی به غضروف مفصلی و استخوان زیر غضروفی هنوز هم غیر ممکن باشد باید رباط جانبی را قطع نمود.

بعد از تراشیدن کامل تمام سطوح بیمار، محوطه مفصل باید با یک محلول آنتی بیوتیک پر شده و یک لوله تخلیه در محل به مدت چند روزی جهت شستشوی منظم باقی گذاشته شود. به محض اینکه واکنش حاد از بین رفت لوله را باید برداشت و عضو را محکم بانداز نمود. تجویز عمومی آنتی بیوتیک باید در حدود ۵ روز بعد از شروع درمان صورت گیرد در جراحات تازه که مفصل قلمی بند انگشتی را مبتلا کرده است تزریق داخل مفصلی آنتی بیوتیک ها و

کورتیکواستروئیدها به همین ترتیب یک دوره تزریق عضلانی پنی سیلین یا آنتی بیوتیک های وسیع الطیف به مدت ۵ روز توصیه می شود.

پیشگیری

پیشگیری عمومی از توسعه عفونت های سم به طرف قسمت بالای انگشتان و کنترل دقیق عفونت پس از قطع انگشتان وجود ندارد.

بیماریهای غیر عفونی تورم ضریع اطراف مفصل بندهای انگشتان:

در محل اتصال اوتار و رباطات به استخوان الیافی به ضریع نفوذ می کنند و به ماده استخوانی وارد می شوند. کشش در محل اتصالات فوق الذکر ممکن است تعدادی از الیاف را پاره نماید و نیز موجب بلند شدن ضریع از روی استخوان شود. چون لایه استخوان ساز ضریع بلافاصله پس از استخوان قرار گرفته، بنابراین متعاقباً افزایش بافت استخوان به وسیله این لایه موجب ایجاد غدد استخوانی کوچک یا بزرگ می شود.

اشکال بالینی

تورم ضربه ای ضریع اصولاً در رابطه با رباطات سم اتفاق می افتد. فعالیت استئوفیتیک در اثر پاره گی محل نفوذ رباطات، تهییج می گردد. این صدمات به تنهایی بی نهایت قلیل هستند لکن ادامه آنها در مدتی طولانی و در بعضی حالات ممکن است به عنوان یک سیر طبیعی سنی تلقی گردد.

تغییرات استخوانی مفصلی در دام های مسن قسمت های متعددی از بند پایین انگشت را مبتلا می کند مثلاً در محل اتصال وتر عضله مشترک (طویل) باز کننده بند انگشتی، وتر عضله خم کننده عمقی و زوائد کف پایی. عدد استخوانی در این نقاط به طور متغیر در سایر نقاط در اطراف سطح فصلی اتفاق می افتد. این یافته ها در گاوها نیز مشاهده شده اند که زوائد استخوانی ابتدا در سن سه سالگی ظاهر شده و سپس با پیشرفت سن رشد می کنند.

ضایعات حاصل از رادیوگرافی در هر یک از ناخن های حیوان مورد نظر، مشابه هستند. بیماری با افزایش سن شدت می یابد. رباطات جانبی خارجی مفصل بند انگشتی پایینی خیلی ضعیف رشد کرده و ممکن است تحت تاثیر استرس های غیرطبیعی، که احتمالاً در اثر پرورش ناصحیح یا وجود پستانی خیلی بزرگ که موجب راه رفتن غیرطبیعی می گردد، قرار گیرند. با پیشرفت بیماری، غدد استخوانی نزدیک مفصلی در هر دو بندهای میانی و پایینی ایجاد شده تا آنکه بعد از طی چند سال مفصل دچار انکیلوز می شود یک حالت خیلی پیشرفته نشان داده شده است بیماری اغلب با تغییر شکل کف پا که معمولاً به نام ناخن پیچ خورده معروف است توأم می باشد.

رباط متقاطع بین انگشتی پایینی نیز در محل اتصالش به بندهای میانی و پایینی و استخوان کنجدی در هم داخل شده و همراه با سایر رباطات قسمت داخلی، به تورم ضربه ای ضریع مبتلا گردیده است. که اغلب در مواردی از هیپرپلازی پوست بین انگشتی دیده شده اند.

تورم ضربه ای ضریح ممکن است متعاقب شکستگی های بندهای میانی و آخری یا استخوان کنجدی مشاهده شود.

پیشگیری

اثرات تورم ضریح را نمی توان نادیده گرفت. سیر پیشرفت شکل ضربه ای را می توان با اصلاح روش پرورش و مواظبت دائم از سم به نحوی که استرس های وارده به رباطات کاهش یافته و یا از بین بروند، کند کرد.

شکستگی استخوان بند انگشت پایینی (بند سوم)

وقوع بیماری

به نظر نمی رسد که نوع استعداد مزاج با پراکندگی بیماری ارتباط داشته باشد. گاوهای جوان بیشتر در مرض خطر می باشند. تغذیه از غذاهای متراکم حاوی فلور، چراگاه آلوده یا استفاده از آب کارخانجات، مخصوصاً کارخانجات آلومینیوم با وقوع زیاد بیماری همراه بوده است. عوامل ضربه ای از انواع مختلف ممکن است شکستگی را تسریع نماید؛ مثل تمرین ناگهانی در روی زمین سخت، پریدن گاوهای فحل روی یکدیگر جفت گیری، حمل و نقل و ناهنجاری های سم مانند رشد بیش از حد آن شکستگی ها در سالهایی که بهار خشکی دارند به طور واضحی فراوان تر بوده اند.

اشکال بالینی

ظهور لنگش ناگهانی است ممکن است یک یا دو سم مبتلا گردند. هم در انگلستان و هم در هلند سم های جلویی معمولاً بیشتر مبتلا شده بودند. با ابتلا یک اندام حرکتی وزن کمی و یا هیچ وزنی به روی این عضو تحمیل نمی شود و اگر درمان نشود ایستادن و راه رفتن دام عوض شده به نحوی که بند پایینی شکسته که (معمولاً انگشت داخلی است) وزن کمی را با قرار دادن آن در زیر بدن تحمل می نماید اگر بند خاری شکسته باشد اندام حرکتی مبتلا به طرف خارج یا جلو گذاشته شده و وزن را انگشت داخلی تحمل می کند دامهای مبتلا ترجیح می دهند بعد از چند دقیقه ایستادن، روی زمین دراز بکشند هنگامی که دو اندام حرکتی پیشین کم و بیش همزمان از شکستگی رنج ببرند، ایستادن دام به شکل متقاطع با اندامهای پسین، از علائم مشخصه بیماری است.

اظهار داشته اند که در تشریح لنگش ناشی از شکستگی بند پایینی در اثر دخالت فلور، عضو مبتلا به طرف جلو نگهداشته شده بود و به سختی زمین را لمس می کرد و هنگامی که حیوان در اصطبل به سر می برد سم مبتلا معمولاً در داخل یا روی آخور تکیه داده می شد در ابتلا دو جانبه، دام ممکن است در روی مفاصل کرب بخزد.

معاینه موضعی، تورمی را در بالای نوار تاجی نشان نمی دهد لکن گرما گاهی در سم قابل تشخیص است. دقه کردن با چکش یا فشار به وسیله پنس معاینه سم معمولاً موجب آزردهگی دام

می شود. خم کردن سم دردناک است. بعدها نشانی های موضعی به طور افزایش یافته ای غیر اختصاصی می گردند.

این شکستگی نیز می تواند با اوستئومیلیت بند پایینی توام باشد که از سرایت عفونت از طریق نسج زایگر عمقی کف پای در اثر پودودرماتیت عمقی حاصل از زخمهای نفوذی آلوده، از عفونت طولانی در اثر کوفتگی کف سم یا از آماس نسج مورق سم در انحراف انتهایی بند پایینی ناشی می شود در چنین مواردی در ۱/۳ قسمت پشتی استخوان احتمال پیدایش قطعات کوچک جدا شده متعددی وجود دارد. همچنین گزارش شده است که این حالت با تورم عفونی مفصل بین انگشتی پایینی توام بوده است.

در شکل ضربه ای، شکستگی بند پایینی تقریباً همیشه سطح مفصلی را در بر گرفته و تا سطح انتهایی استخوان پیش می رود. چون کشش وتر عضله خم کننده موجب چرخاندن کامل قسمت پایینی و انتهایی استخوان بند پایینی می گردد لذا قسمت انتهایی خط شکستگی تمایل زیادی به جدا شدن دارد.

تشخیص تفریقی

بیماری ممکن است با آماس حاد نسج مورق، به علت آن که ایستادن حیوان شبیه شکستگی دو سم جلو می باشد، همچنین نفوذ جسم خارجی در سم، نکروباسیلوز حاد بین انگشتی و شکستگی عمودی دیواره سم اشتباه گردد؛ سه بیماری آخر را می توان با بازرسی سم حذف

نمود. به هر حال نبض عروق بند انگشتی شبیه نبض در شکستگی بند پایینی و آماس حاد نسج مورق می باشد واکنش در مقابل چرخاندن و خم کردن سم ممکن است با پیچ خوردگی مفصل بین انگشتی بالایی یا پایینی اشتباه شود بنابراین تشخیص دقیق به رادیوگرافی احتیاج دارد. استفاده از یک فیلم بین انگشتی و عکس برداری جانبی از بند مبتلا تا حدی که بیشتر مفصل بین انگشتی پایینی را در بر گیرد، مورد نیاز است.

دوره بیماری دارای سیر طبیعی و طولانی است اگر بیماری به حال خود گذاشته شود، دام ها به مدت حداقل در حدود ۴ هفته در حال لنگش باقی می مانند. در مقایسه با سیر بهبود لنگش، ترمیم این شکستگی روندی طولانی دارد. تشکیل کال فیروزه توام با کمی آهکی شدن است.

زائده هرمی شکل بند پایینی و محل اتصال وتر عضله خم کننده عمقی مشاهده شده است ضایعات داخلی به وجود نیامده و انکیلوز گزارش نشده است. خطوط شکستگی در رادیوگرافی معمولاً بعد از ۶ ماه قابل رویت نیستند.

درمان

درمان توصیه شده عبارت از نصب یک نعل چوبی که توسط نعل آهنی نگهداری شده

است. روی سم سالم این نعل توسط رزین به کف سم نصب گردیده است.

دامی که بدین نحو درمان شده است راه رفتنش به سرعت اصلاح می شود و اشتهای او بازده شیر به طور قابل ملاحظه ای افزایش می یابد نعل بهتر است حداقل ۶ هفته در محل باقی بماند. این عمل به سرعت ترمیم شکستگی را افزایش می دهد التیام سریع شکستگی در صورتی انجام می گیرد که انگشت مبتلا را به توان در وضعی خمیده تر نسبت به انگشت سالم، به طور بی حرکت نگهداشت. این کار فشار را از طرف وتر عضله خم کننده عمقی روی ناحیه کف پای یا کف دستی بند پایینی به حداقل می رساند. روش ساده برای ایجاد خمیدگی به نحو مطلوب بستن پنجه سم انگشت مبتلا با سیم به کف یک قطعه چوب یا نعل چوبی است. برداشتن قسمتی از جدار پنجه ممکن است ضروری باشد. و جهت تحکیم و تثبیت می توان از رزین استفاده نمود. این نوع ثابت نمودن ممکن است متغیر باشد اما معمولاً موجب می شود که شکستگی در طی ۴ هفته التیام یابد اگر چنین نعل گزاری اورتوپدیک، غیرقابل اجرا باشد بهتر است دام را در محوطه یا اطاقک حاوی کاه زیاد به مدت ۴ تا ۶ هفته بستری نمود.

در بعضی موارد بعد از بهبودی گاوهایی که به مزرعه برگردانده شده اند به زودی به

شکستگی بند پایینی سم دیگر مبتلا شده اند بنابراین باید به مدت طولانی تری بستری شوند.

پیشگیری

از دسترس قرار گرفتن علوفه آلوده به فلور جلوگیری شود.

در رفتگی کامل و ناقص مفصل قلمی، بندانگشتی:

اشکال بالینی

در رفتگی کامل و ناقص مفصل قلمی بند انگشتی نادر بوده لکن می تواند متعاقب استرس های شدید مثل افتادن، پریدن و احتمالاً همراه با استئومالاسی یا تورم استخوان بروز نماید. مواردی گزارش شده اند که در آن بند بالای به طرف داخل یا داخل و جلو تغییر محل داده است. جا انداختن در رفتگی تحت بیهوشی عمومی به سهولت انجام می شود اندام حرکتی در رفته را به وسیله طناب و نقاله ها کشیده در رفتگی با دستکاری بند انگشت جا می اندازند جا افتادگی موفقیت آمیز با شنیدن صدای مخصوص مشخص می شود به این ترتیب جا انداختن با دست توام با گچ گیری ظاهراً به بهبودی کاربردی خوب منجر می شود.

در یک گاو نر ۲ ساله نژاد شاروله که ۹۲۰ کیلوگرم وزن داشت، یک لایه گرم کننده از رزین هگزسیلیت جهت ثابت نمودن مفصل قلمی بندانگشتی بعد از جا انداختن در رفتگی این ناحیه استفاده گردید که بسیار موثر واقع شد که تنها عیب آن گرانی قیمتش بود.

به نظرمی رسد بیشتر گاوهای شیری بالغ نژادهای مختلف و گوساله های ابردین انگوس عادتاً به در رفتگی ناقص قدامی انتهای استخوان قلم پا از روی بند بالا مبتلا می شوند. این نقیصه ممکن است با عدم حمایت از طرف رباطات داخل مفصلی و جانبی همراه باشد. این ضایعه

پیشرفت نکرده و بنابراین از اهمیت کمی برخوردار است. این نقیصه (مفصل قلمی بندانگشتی خمیده یا قوزدار) باید از ظهور ناگهانی فلجی محیطی که نیز می تواند با خم شدگی این مفصل مشخص گردد تمیز داده شود.