

در همه گیری های شدید رعایت بهداشت محیط به همراه حمام سم حاوی ۲-۴ گرم در لیتر اکسی تتراسایکلین برای دو الی سه دوشش پی در پی و یا محلول غلیظ ۱۰-۸ گرم در لیتر برای یک نوبت عبور دام توصیه می شود. حمام سم دیمتریذازول نیز موثر است. استفاده از مشتقات روی نظیر اکسید روی، ترکیب متیونین و روی در جیره غذایی، مقاومت و توانایی پوست و بافت شاخی را افزایش داده، موجب پیشگیری و تسریع بهبودی بیماری های سم نظیر درماتیت بین انگشتی و انگشتی، نکروباسیلوز بین انگشتی، ترک های پاشنه، التهاب بافت مورق، زخمها و بیماری خط سفید می شود.

تورم پوست زگیلی مانند (درماتیت وروکوزا)

درماتیت زگیلی مانند یا وروکوزا به شکل برآمدگی گل کلم مانندی در قسمت پسین یا پیشین شکاف سم تظاهر می کند. بیماری در واقع تکثیر مرطوب پوست قسمت سطح کف دستی، یا کف پایی است که در ابتدا مرطوب و سپس زگیلی مانند می شود. ساییدگی پاشنه و شرایط مرطوب بستر دام از عوامل مستعد کننده این بیماری هستند.

اشکال بالینی

گاهی بیماری ممکن است اکسوداسیون سرمی را نشان دهد که خشک شده و هم پرولپراتیو چسبیده و رشته موهای طولی معمولاً در اطراف ضایعه وجود داشته باشد.

این مایع ظاهرا در اثر انفیلتراسیون و تورم لایه پاپیلر به خصوص در اطراف عروق خونی و لنفی بزرگ شده بوجود آمده و به سطح نشت می کند. ضایعات کوچک نیز ممکن است در بالای قسمت پشتی فضای بین انگشتی یافت شود و در بعضی موارد با هیپرتروفی پوست بین انگشتی همراه باشد.

فوزی فورمیس نکروفوروم، قارچها و تعدادی از احرام دیگر مثل استافیلوکوک را از بعضی مبتلایان به بیماری در مزرعه جدا کرده اند.

ضایعه به آهستگی به بالای اندام حرکتی و به طرف مفصل قلمی - بند انگشتی گسترش می یابد لیکن توسعه آن از قسمت پایین توسط سم محدود می شود.

لنگش در این بیماری ناچیز است اما لمس موضع، درد متوسطی را ایجاد می کند. ضایعات اغلب در هر دو اندام حرکتی پسین دیده می شود. تحریک موضعی مزمن و احتمالا درماتیت بین انگشتی از عوامل مسببه این بیماری هستند.

نقش باکتری باکتروئیدس نودوزوس در بیماری مشخص شده است. درماتیت تکثیر شونده مزمن، هیپرکراتوز، انفیلتراسیون و تورم لایه پاپیلر ناحیه مبتلا از موارد آسیب شناسی بیماری هستند.

تشخیص تفریقی

این بیماری را باید از درماتیت بین انگشتی و ساییدگی پاشنه تشخیص تفریقی داد.

درمان

درمان شامل برداشت بافت‌های مجروح آغشته به سرم و استفاده از مواد باکتریواستاتیک و قابض موضعی به مدت یک هفته می باشد. از سولفادیمیدین تزریقی برای کنترل آلودگی های ثانویه می توان استفاده نمود. برای پیشگیری از بروز بیماری باید از حمام سم عادی استفاده و از پدید آمدن شرایط مرطوب بستر جلوگیری شود.



شکل ۱/۳ درماتیت وروکوزا

بخش دوم

بیماری های پوست ناحیه بین انگشتان

بیماری های این ناحیه شامل سه بیماری زیر است:

- تورم پوست بین انگشتی
- نکروباسیلوز پوست بین انگشتی (فلگمون)
- هیپرپلازی پوست بین انگشتی

تورم پوست بین انگشتی (درماتیت پوست بین انگشتی یا اسکالد)

بیماری به صورت التهاب حاد یا مزمن پوست ناحیه بین انگشتی بدون سرایت به نسوج زیر آن
تظاهر می کند.

از عوامل مستعد کننده می توان شرایط مرطوب و غیر بهداشتی مخصوصا سایه بانها و
پناهگاهها را نام برد. وقوع بیماری انفرادی، گاهی وقوع آن در هلند و بلژیک زیاد است. اغلب هر
چهار اندام حرکتی مبتلا می شوند به خصوص در نواحی که بیماری به شکل یک درماتیت بین
انگشتی به وسیله نفوذ سلولهای پلی مورفوئوکلتر به بافت آسیب دیده در نتیجه هجوم باکتری ها
به لایه زاینده مشخص می شود. همچنین اشکال هیپرکراتوز و پاراکراتوز می تواند تظاهر نماید،

به علاوه از هم پاشیدگی اپیدرم ممکن است به بافت شاخی پاشنه گسترش یافته و منجر به ایجاد جراحات کوریوم و زخمهای ثانویه شود.

بیماری در اندام حرکتی خلفی بیشتر دیده می شود. باکترئوئید نودوزوس را همچنین از گاوهای مبتلا به درماتیت سطحی فضای بین انگشتی و ناحیه پیاز سم مجاور در استرالیا، سوئد، انگلستان و آمریکا جدا کرده اند.



شکل (۲/۲) مربوط به درماتیت بین انگشتی

اشکال بالینی

بیماری موجب آهسته و یواش راه رفتن مبتلایان شده و سبب آزرده‌گی آنها می‌شود در حالیکه بعضی از دامها لنگش ملایم دارند. در اولین نظر، بیماری ممکن است با بیماری تب برفکی اشتباه شود. جراحات محدود به اپیدرم می‌باشد که ضخیم شده و کمی پرخون است. اندکی ترشح اکسودایی در فضای بین انگشتی ممکن است وجود داشته باشد و در سجاغ پستی، اکسودا موجب تشکیل دلمه شود.

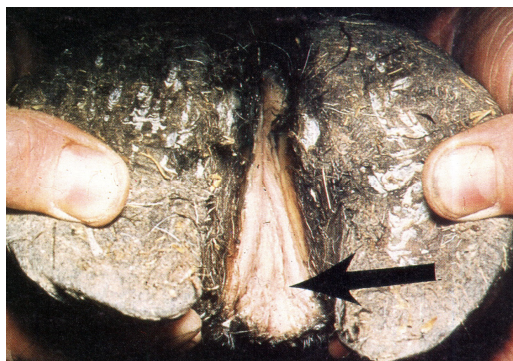
هنگامی که بیماری مشاهده می‌شود اغلب مرحله دوم آن است و جدا شدن نسج شاخی را در قسمت‌های داخلی پیا‌های هر دو اندام حرکتی خلفی نشان می‌دهد. از طرفی قبل از این مرحله تورم، پوست ناحیه مجاور پیا‌های سم متورم بوده و لنگش ملایم است. در مرحله دوم لنگش واضح می‌باشد و دخول کثافات و مدفوع و مواد بستر در بین نسج شاخی و کوریوم زیر آن به سرعت صورت می‌گیرد. در نتیجه متعاقب یک واکنش پرولیفراتیو این نسج اضافی به طرف خارج و به داخل قسمت کف پایی فضای بین انگشتی رانده می‌شود. اگر ترشحات خارج نگردد، بعداً ضایعه به شکل مزمن تبدیل شده، اغلب با پودر درماتیت نکروتیک مزمن شدید و کمی لنگش توام می‌باشد.

عوارض ناشی از نفوذ بیماری به نسج شاخی از درماتیت بین انگشتی شامل پودودرماتیت

عفونی، پودودرماتیت اتفاقی اختصاصی (زخم کف سم)، از بین رفتن نامنظم نسج جعبه شاخی

می باشد. گفته شده است که عفونت ناشی از باکترئوئیدنودوزوس یک بیماری اختصاصی و مسری می باشد که می تواند به طور طبیعی از گوسفند به گاو بالعکس انتقال یابد. ادعا می شود که این بیماری معمولا با رشد زیاد نسج شاخی طرفین پيازهای سم خلفی توام بوده است. این رشد اضافی را به یک حالت غیر طبیعی نسبت می دهند. از آنجایی که نفوذ عامل بیماری به نسج شاخی پياز سم تسهیل گردیده است، این رشد اضافی متعاقبا اثر بالینی درماتیت بین انگشتی را وخیم تر می کنند.

باید به خاطر داشت هر بیماری که در فضای بین انگشتی تولید اکسودا نماید می تواند این نشانی خاصی از بیماری را بوجود آورد. تشابه بین این بیماری و مواردی از تب برفکی شگفت آور است. گاهی زخمهایی در همان ناحیه بوجود می آیند که در نتیجه نرمی این ناحیه به علت فرو رفتن و تماس آن با محیطی مملو از مدفوع است.



شکل (۲/۲) مربوط به درماتیت بین انگشتی

سبب شناسی

به قدر کافی سبب شناسی بیماری مورد مطالعه قرار نگرفته است، لیکن عوامل عفونی مثل باکترئید نودوزوس و اسپروکت ها به ظاهر اهمیت دارند.

یک نوع آگزمای اکسوداتیو قابل مقایسه به ندرت در ناحیه دیگر اندام حرکتی و یا حتی پستان و سر ظاهر می شود. این چنین ضایعاتی ممکن است از نظر سبب شناسی با درماتیت بین انگشتی به علت آنکه همزمان و شبیه تظاهر می کنند، همراه باشد. این نوع ضایعه که بیشتر شایع می باشد ممکن است در چند حیوان یک گله مشاهده شود و بیشتر در شرایط بسیار مرطوب به آن برخورد شود. نکروباسیلوز بین انگشتی نیز ممکن است در چنین همه گیریهایی بروز نماید. این ضایعات که بیشتر شایع هستند با استفاده از آنتی بیوتیک ها به خوبی کنترل می گردند.

درمان

هر نوع نسج شاخی اضافی را باید برداشت و از یک ماده قابض و ضد عفونی کننده باید بطور موضعی دوبار در روز و به مدت سه روز استفاده کرد. (به عنوان مثال اسپری اکسی تتراسیکلین یا مخلوطی از پودر سولفات مس و سولفادیمیدین). گاوهای مبتلا را باید از حمام فرمالین پنج درصد عبور داد و اگر آلودگی شدید باشد در آن توقف داد. تظاهر مجدد بیماری بعد از چند ماهی در زمان مشخص در سال بعد نشان می دهد که ریشه کنی عامل یا عوامل

بیماری ممکن است مشکل باشد و حمام سم و پاشیدن مواد باید در هنگام نگهداشتن دامها در اصطبل ادامه پیدا کند. سم ها را به عبارت دیگر باید خشک نگهداشت.

پیشگیری

خشک بودن محل نگهداری دام، استفاده از حمام سم و اصلاح سم بطور مرتب.

لازم به ذکر است که بسیاری از منابع درماتیت بین انگشتی را شکلی از بیماری درماتیت انگشتی می دانند.



شکل (۲/۳) مربوط به درماتیت بین انگشتی

بخش سوم

تورم پوست و نسوج زیر جلد بین انگشتی و یا نکروباسیلوز بین انگشتی (فلگمون بین انگشتی)

بیماری به صورت عفونت حاد یا تحت حاد نکروز کننده ای است که پوست، زیر پوست و نسوج نرم مجاور آن را در فضای بین انگشتی، مبتلا می کند و از نسج لاپوست منشاء می گیرد. فوزوباکتریوم نکروفوروم تنها میکروبی است که ممکن است پیوسته از این ضایعه جدا شود.

این بیماری در بسیاری از کشورها یکی از متداولترین و مهمترین بیماری اندام حرکتی گاو می باشد. نام گذاری این بیماری مورد اختلاف نظر زیاد است، و احتمالاً چندین بیماری تحت این نام آورده می شود مثل فوت رات (آمریکا) پاناری تیوم (آلمان) و پاناری (فرانسه). مولف قویا قبول تعریف بالا را برای نکروباسیلوز بین انگشتی توصیه می کند. بیماری نکروباسیلوز بین انگشتی در گاوهای شیری بیشتر لنگش را تشکیل می دهد. بیماری با واگیری شدید همراه بوده و ضایعه مهمی به شمار می رود.

فصلی بودن بیماری در کشورهای مختلف متفاوت است و در فصل های بهار، تابستان، پاییز و گاهی در زمستان تظاهر می نماید.

نژادهای شیری ظاهرا بیش از نژادهای گوشتی مبتلا می شوند. نکروباسیلوز بین انگشتی در هر سنی تظاهر می کند و در گوساله های جوان مانند گاوهای مسن مشاهده می شود. عوامل مستعد کننده

محوطه های پر از کاه که می تواند فضای بین انگشتی را بیش از سایر بسترها مورد ضربه قرار دهد. گل خشک شده و یا یخ زده، سنگها و کلش، پهن و گل مرطوب که می تواند اپی درم بین انگشتی را به حد کافی نرم و سائیده کند و به عوامل بیماری زا اجازه نفوذ بدهد و فضای بین انگشتی وسیع که ممکن است صفت ارثی باشد.

منابع عفونت ممکن است در اماکنی مانند ورودی های کثیف و باریک و گردشگاه با سایه بان وجود داشته باشد و دائما توسط خود بیماران آلودگی مجدد حاصل شود. کوریوپتیس بویس در یک همه گیری عامل اصلی جراحی پوست شناخته شد که نفوذ فوزیفورمیس نکروفورم را موجب شده بود.

بیماری زائی

بیشتر نویسندگان توافق دارند که فوزیفورمیس نکروفورم، عامل بیماری است و فضای بین انگشتی محل نفوذ این میکرب می باشد. گفته شده است که برخی از موارد بیماری در اثر عفونت از منشاء خونی بوجود می آید.

بیماری به شکل حاد و تحت حاد بروز می نماید. پیشرفت بیماری ممکن است متغیر باشد ولی کیفیت آن ندرتا تغییر پیدا می کند.

در آغاز بیماری یک تورم سلولی در سم وجود دارد، و یک پرده دیفتریک در روی پوست بین دو ناخن ظاهر می شود. ترجیح داده می شود که این ضایعه نسبتا ملایم به عنوان درماتیت بین انگشتی تلقی شود که تمام ناحیه شکاف بین انگشتی در روی پوست هر دو سطوح کف پای و پشتی شکاف را مبتلا می کند. در مرحله بعدی بیماری به صورت یک ترک خوردگی طولی توام با کسوادی کثیف در لبه ترکها، چرک کم، و بعدا رشد بیش از حد نسوج دانه دار مشاهده می شود. به دنبال این مرحله، نکروز وسیع فضای بین انگشتی، افتادن و پوسته شدن پوست وجود دارد و ناحیه بین انگشتی شروع به تشکیل نسج فیبرینی نموده و تورم سلولی خود بخود از بین می رود. در تعدادی از موارد، بدون توجه به اینکه آیا حیوان درمان شده یا نه عوارض ممکن است ظاهر شود یکی از عارضه های فراوان تورم عفونی مفصل کف پای می باشد. سرانجام بیماری ممکن است به ناهنجاری های وسیع در نسج شاخی انگشت، بافتهای زیر آن و مفصل قلمی بند انگشتی منجر شود که آنرا سم چاقی می گویند.

اشکال بالینی

یک دامدار دقیق اولین نشانه های بیماری را که عبارت است از لنگش خفیف، در یک یا

چند اندام حرکتی، بعد از گذشت چند ساعت از پیشرفت بیماری مشاهده خواهد کرد. در حدود

هفتاد و پنج درصد موارد بیماری در اندام حرکتی خلفی ظاهر می شود. در گوساله ها گاهی هر چهار سم مبتلا می شوند. بیماری دردناک تر می شود، و با تورم نسج اطراف نوار تاج و قسمت فوقانی پیازهای سم همراه می باشد. مفصل قلمی- بند انگشتی و بند اول و دوم خم شده و وزن بدن کمی بر روی پنجه وارد می شود. در این مرحله تولید غشا کاذب در نوار تاج مو و فضای بین انگشتی شروع و پس از گذشت معمولاً ۱۸ تا ۳۶ ساعت اولین نشانی های بیماری پیدا می شود. فضای بین انگشتی ممکن است هیچگونه حالت غیر طبیعی را نشان ندهد. ممکن است ترک نازکی در یک سانتی متری پوست با عرض ۲ تا ۵ سانتی متر وجود داشته باشد. در یک چنین شیاری اکسودای بسیار بد بو وجود دارد.

ضایعه بین انگشتی در مدت زمانی بین ۳۶ تا ۷۲ ساعت بعد از ظهور بیماری واضح تر می شود. سم به طور قابل ملاحظه ای در تاج مو گاهی در مفصل قلمی- بند انگشتی متورم می شود و انگشتان به طور قابل ملاحظه ای از هم جدا می گردند. حیوان در این مرحله درد شدیدی دارد، و ممکن است اندام حرکتی مبتلا را از زمین بالا نگهدارد. درجه حرارت اغلب افزایش پیدا می کند، اشتها کاهش می یابد، میزان تولید شیر به سرعت تقلیل پیدا می کند و یک یا دو روز بعد کاهش وزن ظاهر شده و از بین رفتن نسج انگشتی کامل می شود همه گیری های نکروروباسیلوز بین انگشتی در گله ای گاوهای شیری بعد از یک تغییرات شدید متابولیکی در اثر تغییر ناگهانی منبع اصلی انرژی از ذرت به گندم به وقوع می پیوندد. گزارش شده است که در

مبتلایان اشتها و تولید شیر کاهش یافته و دامها به اسهال مبتلا بوده اند. بسیاری از گاوها در یک یا هر چهار اندام حرکتی خود به علت درماتیت ملایم بین انگشتی به لنگش مبتلا شده اند که از ضایعات آنها توانستند فوزیفورم را جدا نمایند. حیوانات وازده در این همه گیری جراحات آماسی مزمنی عفونی نسج مورق، تشکیل آبه در بین انگشتان و فلگمون زیر پوستی منتشره را نشان دادند که از، آن فوزی فورمیس نکروفورم و باکترئید ملانینوجینکوس جدا گردید. نسج مورق انگشتان غیر مبتلا در این گاوهای وازده طبیعی به نظر می رسید.

تشخیص تفریقی

درماتیت بین انگشتی از بیماری های التهاب حاد بافت مورق جسم خارجی بین انگشتی، نفوذ جسم خارجی به انگشت، تورم مفصل عفونی، مفصل بین انگشتی پایینی، شکستگی بند انگشت پایینی باید تفکیک شود. بیماری بیشتر به صورت انفرادی تظاهر می کند اما موارد همه گیری آنها نیز دیده شده است. تمام نژادها به بیماری حساس هستند و لی گله های شیری از میزان وقوع بالاتری برخوردار می باشند.

درمان

درمان های رایج بیشتر به استفاده عمومی از آنتی بیوتیک ها و سولفانامیدها بستگی دارد.

بلافاصله بعد از توصیه استفاده از یک دز واحد اختصاصی تزریقی سولفاپیریدین سدیم بجای

سولفانیازول به زودی متوجه شدند که هم سولفاپیریدین و هم سولفامرازین به مقادیر ۳۵ تا ۶۰ گرم موثرتر بوده است.

سولفامید ارجح برای تزریق از راه عمومی، (ترجیحا داخل رگ) در حال حاضر سولفادیمیدین به مقادیر در حدود ۴ گرم برای ۵۰ کیلو وزن (حدودا ۱۵۰ سی سی از محلول ۳۳٪ برای یک گاو ۶۰۰ کیلویی) می باشد. بکار بردن این سولفامید از این طریق از سایر سولفانامیدها کمتر تحریک کننده بوده و درمان سریع است.

سولفاپرومتازین را در غذای گوساله های از شیر گرفته برای درمان تجویز کرده اند. مقدار آن ۵۶ گرم برای یک کیلو غذا و به مدت دو روز مثلا در ۵ وعده غذا می باشد.

آنتی بیوتیک ها با موفقیت مشابهی مورد استفاده قرار گرفته اند. استفاده از پنی سیلین توصیه شده است. درباره میزان رسیدن سولفانامیدها و پنی سیلین به خون تحقیق صورت گرفته و نشان داده شده که سولفانامیدها نتایج بهتری داشته اند. آنتی بیوتیک وسیع الطیف مانند اکسی تتراسیکلین از طریق داخل وریدی به مقدار ۲ گرم برای هر پانصد کیلوگرم وزن بدن تجویز شده است. تایلوزین (به مقدار ۱۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن از طریق عضلانی) نیز با موفقیت در یکسری از گاوهای مبتلا بکار رفته است. استرپتومایسین موثر نمی باشد. در آمریکای شمالی تجویز مقادیر مکرر پنی سیلین به وسیله دامپرووران به طور تجربی برای درمان بکار رفته است ولی این نوع درمان توصیه نمی شود. در صورتی که تزریق داخل وریدی در یک رگ

مناسب زیر شریان بند بسته شده در ناحیه کارپ یا تارس صورت گیرد و شریان بند به مدت ۳۰ دقیقه بعد از تزریق نیز در محل باقی بماند می توان غلظت های خیلی زیاد آنتی بیوتیک را در انتهای اندام حرکتی تامین نمود. غلظت های بنزیل پنی سیلین در مایع سینووی، اوتار، استخوان، پیاز سم و غیره در حدود چهار ساعت بطور قابل ملاحظه ای بالاتر و تا مدت بیست و چهار ساعت قابل اندازه گیری بود و در تمام موارد غلظت داروی تزریق شده از این طریق، بالاتر از غلظت آن با تزریق از راه ورید و داج بود. استفاده روزمره از این روش اشکالات زیادی را در درمان نکروباسیلوز بین انگشتی در بر دارد. قبل از کشف آنتی بیوتیکها و سولفامیدها درمان این بیماری شامل تراش ملایم موضع مجروح و استفاده از خمیر و مرهم های ضد عفونی و پاک کننده مانند کرئولین، اکتیول، استات سرب و سولفات مس بوده است. انجام تعیین حساسیت میکرب بین انگشتی به سولفامیدها و آنتی بیوتیک ها منجر به استفاده موضعی از ترکیبات کلرامفنیکل در الکل و پودر سولفادیمیدین و پنی سیلین گردید. به هر حال فقط در چند مورد مرهم گذاری توصیه گردیده است لکن اگر در موارد سخت بیماری از این عمل غفلت گردد بروز عوارضی شدید، بیشتر می شود. مواردی که هم باید درمان موضعی و هم عمومی انجام گیرد دامهایی هستند که از بین رفتن پوست بین انگشتی در آنها شدید است. از دست رفتن پوست به منزله از دست رفتن سد حمایتی می باشد و دامپزشک می تواند از لطمات میکروبی بیشتر، با کاهش تعداد عوامل بیماری زا و از لطمه ضربه ای به وسیله حمایت مکانیکی جلوگیری نماید. در

چنین مواردی سم را باید با آب و صابون شستشو داد و نسج فاسد بین انگشتی را به آرامی برداشت نمود. یک آنتی بیوتیک یا سولفانامید توام با یک ماده قابض باید مورد استفاده قرار گیرد. بهتر است دور تا دور سم بانداز گردد ولی نباید فضای بین انگشتی را بانداز نمود. هدف این است که دو ناخن از هم جدا نشوند، پانسمان فضای بین انگشتی موجب اختلال در تخلیه ترشحات و بازنگهداشتن زخم می شود. در گاوهای نر اخته پرواری مبتلا به نکروباسیلوز بین انگشتی حاد از خوراندن ۴/۵ میلی گرم سولفات روی برای هر کیلو وزن زنده روزانه به مدت چند روز نتایج جالب توجهی بدست آمده است. این حالت در یونان مورد تایید قرار گرفته لیکن همیشه اثبات وجود کمبود روی مشکل می باشد. نمکهای لیسیدنی حاوی ۲/۴ درصد اکسید روی در پیشگیری بیماری بین انگشتی در فرانسه موفقیت آمیز بوده است.

پیشگیری و کنترل

روشهای پیشگیری کننده متداول شامل انتقال گاوها از نواحی مولد ضربه و ضغطه (مثل کلش)، برداشتن مواد مولد ضربه (سنگها، آجر راهروها)، تخلیه راهروها و ترمیم اصطبل ها به منظور بالا بردن سطح بهداشت. پاشیدن یک پارافرم آلدئید در روی بستریک گله پرواری مبتلا به نکروباسیلوز بین انگشتی، وقوع بیماری را کاهش داده است. روش های اختصاصی تر، استفاده از حمام های سم حاوی سولفات مس، فرمالین، آهک و یا سولفور یا آب آهک کشته (به صفحه بعد مراجعه شود) می باشد.

روشهای اختصاصی پیشگیری کننده و استفاده از اتیلن دی آمین دی هیدرو ید، یا اضافه کردن کلرتتراسیکلین به غذا است. استفاده از واکسن با موفقیت در استرالیا و بلژیک با واکسن فرمله فوزیفورمین نکر و فورم انجام گرفته است. در نظر گرفتن مسائل اقتصادی استفاده از روشهای پیشگیری کننده اختصاصی را در واحدهای دامی صنعتی بزرگتر که بروز سالیانه بیماری در آنها زیاد است، محدود می کند. ولی پیشگیری و درمان موفقیت آمیز را ضروری می سازد.



شکل ۱-۳ فلگمون بین انگشتی

بخش چهارم

هیپریلازی پوست بین انگشتی

این بیماری در یک واکنش تکثیر شونده و نشان دهنده افزایش متغیر نسج اپیدرم، پیوودرم (قسمتی یا تمام) پوست بین انگشتی و یا بافت‌های زیر جلدی است که منجر به تشکیل یک توده سفت در فضای بین انگشتی به خصوص در قسمت پشتی می شود.

بروز بیماری معمولا انفرادی است و در دام‌های نر گوشتی بالغ شایع است. این بیماری در بعضی نژادها نظیر هر فورد ارثی است اما در نژاد فریزین نیز دیده می شود. به نظر می رسد که تظاهر بیماری با وزن بالا و سن ارتباط دارد و نژاد سیمنتال در پایین ترین خطر ابتلا قرار دارد. در اندام‌های پسین بیشتر از اندام‌های حرکتی پیشین دیده می شود وجود بیماری بطور کم و بیش متقارن در اندام‌های حرکتی پسین و احتمالا ابتلا دو طرفه اندام‌های حرکتی پیشین ارثی بودن آن را القا می نماید. درماتیت بین انگشتی شدید و نکروباسیلوز بین انگشتی خفیف و مزمن می توانند زمینه ساز بروز این بیماری باشند.

همچنین باریک بودن فضای بین انگشتی و برخورد مکانیکی انگشتان به یکدیگر نیز از

عوامل مستعد کننده این بیماری هستند. در موارد ساده بیماری بسته به اندازه ضایعه و برخورد

مکانیکی آن لنگش یا وجود ندارد و یا مختصر است، اما ضایعات گسترده به دلیل برخورد شدید مکانیکی موجب جراحات ضربه ای سطحی انگشتی شده و پوست قسمت محوری ناحیه بین انگشتی نیز ممکن است دچار نکروز فشاری شود، که در هر دو حالت، پوست ناحیه بین انگشتی آماده ابتلاء به عفونت ثانویه با فوزوباکتریوم نکروفوروم می باشد. لنگش حاصله در این موارد شدید است.

عوامل مستعد کننده

در مورد امکان نقش توارث در ایجاد این بیماری تردیدهای قابل ملاحظه ای وجود دارد به هر حال سیاست های تولید مثل باید به کاهش توارث در مواردی هایپرپلازی که در چند انگشت دیده می شود توجه کرد.

اشکال بالینی

هیپرپلازی پوست بین انگشتی در اندام های حرکتی خلفی بیشتر از اندام های حرکتی قدامی متداول می باشد که ممکن است یک طرفی یا دو طرفی باشد. ضایعه یک طرفی یا چهار طرفی شاهدهی مظنون برای منشاء اولیه ارثی بیماری به شمار می آید و بیشتر اوقات در دامهای جوان تر، گاوهای نر یک یا دو ساله دیده شده است. از طرف دیگر ضایعه یک طرفی اندام حرکتی خلفی در دام بالغ بیشتر اوقات با اثر ثانوی بعضی از ناهنجاری های سم همراه است.

میزان لنگش به اندازه و موقعیت ضایعه، درجه عفونت و استرس وارده بر روی سم یا سم‌های مبتلا بستگی دارد. ضایعه ای کوچک که از یک طرف از فضای بین انگشتی منشأ می‌گیرد و ممکن است لنگش ایجاد نکند می‌تواند موقتا از نظر پوشیده بماند.

ضایعه ای که کمی در مرکز فضای بین انگشتی قرار گرفته است دچار کوفتگی و عفونت می‌شود و سبب لنگش خفیف می‌گردد. توده‌های وسیع عفونی شده، بیشتر بطور جانبی، به لنگش شدید منجر می‌شود. این حالت بیشتر در گاوهای نر اتفاق می‌افتد که ممکن است قادر به جفت‌گیری نگردند و طبق نظر عده‌ای از محققین به آن عدم قدرت جفت‌گیری اطلاق می‌شود. اگر ضایعه بدون درمان باقی بماند وزن دام کم شده و امکان دارد که نکروز موجود در بین قسمت اضافه رشد کرده و از جدار داخلی سم احتمالا به مفصل کف پای سرایت کند.

به نظر می‌رسد که ضایعه یک زائده پوستی احتمالا اندکی سائیده شده، در فضای بین انگشتی باشد. هنگامی که ضایعه بزرگ باشد کاملا به نظر می‌رسد که بیشتر از فضای میانی ریشه گرفته است تا فضای جانبی؛ بیماری در نیمه پشتی ناخن فراوان تر می‌باشد. پیشنهاد شده است که صرفا ضایعه ای را که از قسمت میانی فضای بین انگشتی ریشه گرفته به عنوان لیماکس واقعی بشناسند. متوجه شدند که این ضایعه معمولا از سطح داخلی ناخن خارجی و ندرتا از ناخن داخلی شروع شده است. اندازه آن به مقدار بسیار زیادی تقریبا از یک لایه غیر برجسته

(که فقط هنگامیکه سم را بالا می آورند به چشم می خورد)، تا ضایعه ای که با زمین تماس پیدا کرده و اندازه آن در حدود $5 \times 3 \times 6$ سانتیمتر می باشد، تغییر می کند.

جراحی در دامهای بالغ به بزرگتر شدن گرایش دارد. و فاقد مو، سخت و معمولا در ملامسه نسبتا دردناک می باشد. قسمتهای جانبی آن در تماس با سطوح داخلی بند انگشتان بوده، اغلب در اثر فشار نکرور شده و دارای ترشح اکسودا مرطوب می باشد و معمولا بوی مخصوص فوزیوفورمیس نکروروم به مشام می رسد. فضای بین سم ممکن است حاوی توده ای از تکه های جدا شده نسج، مدفوع، خاک، گاه، و ریگهای ریز باشد. در موارد نسج فیروزی متراکم در عمیقترین لایه جراحات هیپرپلازی پس از برداشتن آن مشاهده می شود و لایه بافت چربی به علت فقدان این لایه فیروزی آشکار می باشد.

در زیر این لایه چربی، فضای بین انگشتی وجود دارد که ممکن است با نسج همبند لاپوست تداخل پیدا کرده باشد. ملاحظه شده است که غدد استخوانی نواحی بین انگشتی بندهای بالایی و میانی اغلب با این ضایعه توأم می باشد و این غدد استخوانی صرفا گاهی در دامهای طبیعی غیر مبتلا نیز مشاهده شده است. متوجه شده اند که غدد استخوانی در تعداد زیادی از گاوهای غیر طبیعی بدون توجه به رشد یا عدم رشد بیش از حد فضای بین انگشتی بروز می نمایند. متوجه شده اند که غدد استخوانی مشابه را نیز می توان در بندهای آخر مشاهده نمود و نشان داده اند که اندازه آن به مقدار قابل ملاحظه ای با سن افزایش می یابد.

تشخیص

تشخیص به سهولت یا بلند کردن سم از زمین برای معاینه فضای بین انگشت صورت می گیرد. تشخیص تفریقی از پایلوم واقعی، تورم التهابی و سلولیت واضح فضای بین انگشتی توام با سایر مراحل عفونی اطراف نوار تاجی را در بر می گیرد.

درمان

هنگامی که به درمان فکر می کنند باید امکان موروثی بودن بیماری مورد سوال قرار گیرد و وجود هم زمان دو ضایعه یا بیشتر در یک حیوان باید مورد توجه باشد. در شکل غیر ارثی یا هنگامی که درمان مورد تقاضا باشد، ضایعه را هر چه کوچک هم باشد، بهتر است تحت شرایط بیهوشی از ریشه برداشت. ضایعات کوچک را ممکن است بوسیله داروهای سوزاننده درمان کرد. در بعضی موارد بیحسی انتشاری موضعی را می توان بکار برد، لکن در اثر ضخامت پوست و اشکال در مقید کردن، ایجاد یک بیحسی موفقیت آمیز مشکل می باشد.

روشهای ممکن شامل استفاده از بیحسی موضعی داخل رگی، بیحسی دایره ای یا بیحس نمودن عصب مخصوصی می باشد.

روش یک تزریق تنها در قسمت پشتی فضای بین انگشتی شرح داده شده است. همچنین از بیحسی اپی دورال در اندام حرکتی خلفی ممکن است استفاده نمود.

بعد از ایجاد بیحسی، سم را پاک کرده و فضای بین انگشتی را به وسیله باز کننده لبه زخم باز می نماید. بکار بردن شریان بند در این مورد توصیه شده است. پوست اطراف قاعده ضایعه را شکاف داده و توده نسج فیروز همراه با قسمتی از لایه نسج چربی زیر آنرا بر می دارند. وسیع شدن فضای بین انگشتی که در نتیجه کشش رباط پایینی بین انگشتی حاصل می شود و موجب جمع شدن نسج چربی زیادی می شود. اگر این لایه چربی در محل باقی بماند از بین لبه های زخم بیرون زده و التیام موضع را به تاخیر می اندازد.

استفاده از الکتروکوتر برای برداشتن قطعی تمامی توده روش مناسبی است. استفاده از برودت زیاد حاصله از ارت مایع برای جراحی که با موفقیت بکار رفته است دارای دو مزیت مهم می باشد یکی فقدان خون ریزی و دیگری عدم احتیاج به بانداژ.

خون بندی را تا حد امکان انجام داده و از همه مهمتر اینکه باید بررسی کرد که تمامی ضایعه قبل از آنکه فضای بین انگشت بوسیله پودر سولفانیلامید- آنتی بیوتیک پوشانیده شود برداشته شده باشد. باید از می ان و یا اطراف پنجه ها سیم عبور داد تا از باز شدن بیشتر دو سم در طی دوره بهبودی جلوگیری شود.

بکار بردن قطعات گاز یا بانداژ بین انگشتان توصیه نمی شود. دو بند انگشت را باید توسط

بانداژی قابل ارتجاع بطور محکم بهم بست. با قرار دادن یک کیسه پلی اتیلن در روی انتهای

اعضا و سپس پوشانیدن کامل آن بوسیله باند قابل ارتجاع ثانوی، ممکن است محافظت بیشتری از محل جراحی بعمل آورد. پانسمان باید در حدود پنج روز بعد تعویض شود.

ضایعه در حدود سه هفته بهبود می یابد لیکن اگر عوامل واضح مستعد کننده ای وجود داشته باشد بیماری ممکن است مجدداً عود کند. انجام عمل جراحی یک زمان واحد روی بیش از دو اندام حرکتی توصیه نمی شود.

پیش گیری

تنها در یک راس گاو بالغ جدا نگهداری شده بیماری که در اثر عامل ثانوی ایجاد شده بود، درمان جراحی بخوبی جواب داد. در انگلستان و ایالات متحده که مطالعات ژنتیکی انجام نگرفته است باید برای اثبات ارثی بودن بیماری کوشش به عمل آید و در صورت اثبات، دامهای مبتلا را برای جفت گیری مورد استفاده قرار ندهند. رعایت اصول بهداشتی در گاوهای نر نگهداری شده در اصطبل از پیدایش عفونت ثانوی زودرس در روی ضایعات موجود جلوگیری خواهد کرد.



شکل ۱-۴ هایپر پلازی پوست بین انگشتی

بخش ۵

بیماری های نسج شاخی، ناحیه سم و پاشنه

بیماری های این ناحیه عبارتند از:

- پودودرماتیت محدود

Pododermatitis circumscripta

- پودودرماتیت غیر عفونی (سندرم، التهاب بافت مورق)

Pododermatitis aseptic (laminitis)

- پودودرماتیت عفونی (ضربه ای)

Septic traumatic pododermatitis

- بیماری خط سفید

White line diseases

- سائیدگی پاشنه

Heel erosion

- از بین رفتن مشخص نسج شاخی

پودودرماتیت محدود