

اختلالات عفونی دستگاه تناسلی گاو

ماده

باقی ماندن پرده های جنینی (Retained Placenta)

- عوامل موثر در جدا شدن پرده های جنینی در ماه آخر آبستنی :
 - کاهش شدید در سلول های اپیتلیال کریپت های کارانکول در چند روز آخر
 - تغییر جریان خون منطقه، به علت زورهای زایمانی
 - هجوم سلول های بیگانه خوار به موضع
- اختلال در موارد یاد شده :
 - منجر به ایجاد جفت ماندگی می گردد.
- زمان طبیعی دفع جفت :
 - ۸ - ۰/۵ ساعت پس از زایمان (به طور متوسط ۶ ساعت) است.

جفت ماندگی در نشخوارکنندگان

- میزان وقوع در گاوهای شیری :
- ۱۲ - ۳% (به طور متوسط ۷%) می باشد.
- به دلیل یکی از سه نقص زیر بروز پیدا می کند:
 ۱. جدا نشدن کوتیلدون ها از کارانکول ها
 ۲. آتونی (بی حرکت شدن) رحم
 ۳. انسدادهای مکانیکی

سبب شناسی

۱. عفونت های اختصاصی :
 - بروسلوز، لیستریوز، لیتوسپیروز، کمپیلوباکتریوز، IBR و ...
۲. عفونت های غیر اختصاصی :
 - کلی فرم ها، کورینه باکتریوم، استافیلوکوک ها، استرپتوکوک ها، کپک ها و
۳. متعاقب سخت زایی، سزارین، فتوتومی، دوقلوزایی، زایمان زودرس و سقط
۴. کمبودهای تغذیه ای :
 - ویتامین A و E ، سلنیوم، ید، ایمبالانس کلسیم و فسفر
۵. مشکلاتی مدیریتی :
 - زایشگاه آلوده، استرس و سوء تغذیه
۶. اختلالات هورمونی :
 - پایین بودن استروژن و بالا بودن پروژسترون در زمان زایمان

• **علائم بالینی :**

- ممکن است از درگیری ساده رحم تا متریت سپتیک، متنوع باشد.
- اغلب محدود به دستگاه تناسلی است.
- پرده های جنینی آویزان بوده، گاهی داخل رحم هستند.
- احتمال بروز تورم فرج و زور زدن نیز، وجود دارد.

• **در مورد زمان جفت ماندگی، نظرات متفاوتی وجود دارد:**

- ۱۲ ، ۲۴ و گاهی ۷۲ ساعت را، ذکر نموده اند.
- در ایران و مخصوصا در فصل تابستان، ۱۲ ساعت، مد نظر است.

• **در صورت مناسب بودن تولید، اشتها و دمای بدن دام :**

- می توان تا ۴ - ۳ روز، درمان را به تعویق انداخت.
- به دلیل ایجاد حالت پایدار در سیستم ایمنی رحم



درمان

۱. خارج کردن با دست (با رعایت شرایط آسپتیک) :
 - فقط در صورت شل بودن اتصالات، انجام شود.
 - در صورت توسل به زور، احتمال تاخیر در جمع شدن رحم و کاهش باروری، وجود دارد.
 - در صورت عدم امکان خارج کردن، از بالای مفصل خرگوشی، قطع گردد.
۲. درمان داخل رحمی :
 - اکسی تتراسایکلین به میزان ۳ - ۱ گرم: احتمال طولانی شدن جفت ماتدگی وجود دارد.
 - پنی سیلین ها : به دلیل تولید آنزیم پنی سیلیناز توسط برخی باکتری ها، نامناسب هستند.
 - آمینوگلیکوزیدها : برای فعالیت احتیاج به اکسیژن دارند.
 - نیترو فورازون ها : در لوشیای رحمی، غیر فعال می باشند.
۳. درمان عمومی :
 - Penicillin + Streptomycin به روش IM ، به مدت ۵ روز
 - CBG به میزان ۲۵۰ میلی لیتر، به روش SC ، سبب افزایش قدرت انقباضی رحم می گردد.
 - اکسی توسین به میزان ۲۰ IU ، هر شش ساعت، به روش IM ، به مدت ۲۴ ساعت، سبب انقباض میومتر می شود.

پیشگیری

۱. راه بردن قبل از زایمان :
 - به میزان ۵ - ۴ کیلومتر در روز، توصیه می شود.
۲. تزریق ویتامین ها در دوره آبستنی :
 - چهار هفته قبل از زایمان :
 - Vit AD₃E
 - دو هفته قبل از زایمان :
 - Vit E + Se
۳. رعایت بهداشت زایشگاه، ضروری است.
۴. تزریق ۵۰ IU اکسی توسین بلافاصله بعد از زایمان، توصیه می شود.

متزیت سپتیک (Septic metritis)

- عموماً ثانویه و به دنبال اختلالات زایمانی (سخت زایی، جفت ماندگی و ...) رخ می دهد.
- لوشیای رحمی:
 - بلافاصله پس از زایمان، شفاف و کمی قرمز با حجم حدود ۱/۵ – ۱ لیتر است.
 - بین روزهای ۱۴ – ۸، موکونیدی، قهوه ای رنگ، بدون بو یا با بوی کم می باشد.
 - روز ۱۸، ترشحات خیلی کم است.
- وقوع :
 - معمولاً ۱۰ – ۱ روز پس از زایمان، با یا بدون جفت ماندگی، رخ می دهد.
 - عموماً همراه با آتونی یا اینرسی رحمی است.
- عوامل ایجاد کننده :
 - کورینه باکتریوم پیوژنز، کلی فرم ها، استرپتوکوک های گروه C ، استافیلوکوک ها و ...
 - به ندرت کلسترییدیوم

علائم بالینی

۱. سپتی سمی، افزایش دمای بدن، ضربان قلب و تعداد تنفس
۲. زورپیچ، اسهال، دهیدراتاسیون، افسردگی، بی اشتها، کاهش تولید
۳. ترشحات رحمی:
 - باریک، آبکی، قرمز و با بوی فوق العاده بد هستند.
۴. آزمایش رکتال:
 - رحم دارای دیواره نازک، آتون و پر از مایعات می باشد.
 - خطوط طولی روی رحم، لمس نمی شوند.
 - به دلیل امکان جذب توکسین ها، باید از دستکاری زیاد رحم، خودداری نمود.
۵. پیشرفت بیماری:
 - منجر به شوک اندوتوکسیک، کاهش شدید دمای بدن و زمین گیری می گردد.

درمان

- به آرامی، اقدام به خارج کردن پرده های جنینی (در صورت وجود) گردد.
- سیفوناز رحم :
- از سرم فیزیولوژی ولرم (۴۹ درجه) و سوند فولی یا سوند معدی اسب، استفاده می شود.
- به علت ترد بودن دیواره رحم، باید دقت زیادی نمود.
- آنتی بیوتیک تراپی داخل رحمی :
- دارای ارزش درمانی کم هستند. اکسی تتراسایکلین به میزان ۴ – ۲ گرم، استفاده می شود.
- آنتی بیوتیک تراپی عمومی :
- پنی سیلین + استرپتومایسین، به روش IM ، به مدت ۵ روز، استفاده می گردد.
- پنی سیلین کرسیتالنه (سدیم یا پتاسیم) به روش IV ، به مدت ۵ روز، استفاده می شود.
- مایع درمانی :
- محلول قندی- نمکی بسته به میزان دهیدراتاسیون، مورد استفاده قرار می گیرد.
- استفاده از محلول دکستروز ۵%، ممنوع است.
- داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی (NSAIDs) :
- Flunixin meglumine یا کتوپروفن، توصیه می شود.
- از اکسی توسین و استرادیول بنزوات، به دلیل امکان جذب توکسین ها، استفاده نگردد.
- بهداشت محل نگهداری دام، کنترل درجه حرارت، بستر خشک و کافی، علوفه با کیفیت، تامین شود.

پیومتر (Pyometra)

- با تجمع پیشرونده اکسودای چرکی در داخل رحم، باقی ماندن جسم زرد و حالت آنستروس در گاو، مشخص می شود.
- تقسیم بندی :
- پیومتر پس از جفت گیری: آلودگی با کورینه باکتریوم، تریکوموناس، و ... می باشد.
- پیومتر پس از زایمان: بیشتر دیده می شود. ناشی از کورینه، استاف، کلی فرم، زودوموناس، باستورلا و ... می باشد.
- چرک داخل رحم، حاوی PG است، ولی PG به تخمدان نمی رسد.
- جسم زرد، ناشی از دومین یا سومین تخمک گذاری پس از زایمان می باشد.
- معمولاً متعاقب موارد زیر رخ می دهد:
- زایمان های غیر طبیعی، دو قلو زایی، جفت ماندگی، متریت سپتیک، اندومتریت مزمن و

علائم بالینی

- عمدتاً در سه ماه اول پس از زایش، رخ می دهد.
- آنستروس طولانی، حضور چرک در رحم (چند سی سی تا چند گالن)، بدون علائم بالینی است.
- سرویکس تقریباً بسته بوده، چرک به خصوص در هنگام نشستن، برخاستن و دفع، دیده میشود.
- چرک موکونیدی، به رنگ سفید، زرد و یا سفید متمایل به خاکستری، در واژن دیده می شود.
- در معاینه رکتال، رحم ضخیم، شل و آتون بوده، احتمال اشتباه با آبستنی ۲-۵ ماهه وجود دارد.



درمان

- به ندرت، بهبود خود به خودی، حاصل می شود.
- تشخیص سریع تر :
 - سبب درمان مناسب تر، می شود.
- تاخیر در درمان :
 - باعث بروز تغییرات فیبروتیک دیواره رحم، و ناباروری می گردد.
- اصل :
 - بر تحلیل جسم زرد، استوار است.
- درمان :
 - از آنالوگ های مختلف پروستاگلندین، به روش داخل عضلانی استفاده می شود.
 - گاهی نیاز به لاواژ رحم می باشد.
- باید، چند دوره استراحت جنسی، به دام داده شود.

اندومتریس (Endometritis)

- التهاب اندومتر، همراه با حداقل درگیری قسمت های دیگر دستگاه تناسلی است.
- یکی از علل شایع ناباروری گاو است که معمولا متعاقب زایمانهای غیرطبیعی، سقط، دوقلوزایی، جفت ماندگی، متريت سپتیک، جراحات لبه فرج و ... دیده می شود.
- عوارض :
 - تاخیر در جمع شدن رحم و وجود ترشحات چرکی رحم
 - تاخیر در باروری، افزایش CPR و برگشت مکرر به فحلی
- عوامل ایجاد کننده :
 - کورینه باکتریوم، ای کولای، فوزوباکتریوم، زودوموناس، پروتئوس، هموفیلوس، اوره آپلازما
 - ۱۰۰ - ۹۰ % گاوهای شیری، تا ۱۵ - ۱۰ روز پس از زایش، آلودگی رحمی دارند.
 - ۳۰ % گاوهای شیری، تا ۴۰ - ۳۰ روز پس از زایش، آلودگی رحمی دارند.
 - ۲۰ - ۱۰ % گاوهای شیری، تا ۶۰ روز پس از زایش، آلودگی رحمی دارند.
- عوامل مستعد کننده :
 - چاقی، کتوز، تب شیر، سیکل های غیر طبیعی، حدت باکتری و نوع جراحی فرج، مهبل و ...

• علائم بالینی :

- اندومتریس درجه ۱ :
 - تشخیص مشکل است. علائم سیستمیک و تولید طبیعی شیر، غبار بسیار کم چرکی، همراه موکوس فحلی شفاف در حدود ۸۰ % موارد و برگشت مکرر به فحلی، دیده می شود.
- اندومتریس درجه ۲ :
 - موکوس فحلی حاوی مقادیر زیادی چرک است. قوام رحم تقریبا طبیعی بوده و چرک در داخل مهبل و اطراف پرینه، دیده می شود.
- اندومتریس درجه ۳ :
 - تشخیص ساده و درمان مشکل است. احتمال اشتباه با پیومتر وجود دارد، ولی دام فحل می باشد. چرک در واژن و اطراف فرج، گاه تب و به ندرت علائم سیستمیک، مشاهده می شود.
- درمان :
 - سیفوناژ رحم (حداکثر با حجم ۱۰۰ میلی لیتر برای گاوها و ۴۰ میلی لیتر برای تلیسه ها)
 - ایجاد فحلی مکرر با استفاده از PG ، سبب افزایش قدرت دفاعی و قدرت انقباضی رحم، میشود.

سیفونناژ رحم به همراه استفاده از آنتی بیوتیک تراپی عمومی	عدم جمع شدن رحم در توشه رکتال، اکثراً همراه با جفت ماندگی	افزایش HR, RR و دمای بدن، کاهش اشتها، اکثراً همراه جفت ماندگی، ترشح چرك خونی از پشت با قوام آبی	تا ده روز پس از زایمان، دیده می شود.	متریت سیتیک
PG	تجمع چرك یا مواد موکونیدی در رحم، همراه جسم زرد	مشاهده چرك در پشت حیوان، به خصوص در زمان نشستن، ادرار کردن و مدفوع کردن، بروز آنستروس	از ۴۵ روز بعد از زایمان تا حدود سه ماهگی رخ می دهد.	پیومتر
سیفونناژ رحم و استفاده از PG	در حالات مختلف، میزان خروج چرك از واژن متفاوت است.	وجود ترشحات چركی از رحم، تاخیر در آبستنی، تکرار جفت گیری	معمولاً از ۶ هفته پس از زایمان به بعد، دیده میشود.	اندومتریت