

بیماریهای دستگاه گوارش تک سمیان

colic کلا به معنی دل درد است گرچه مرسوم شده به عنوان دردهای دستگاه گوارشی شناخته می شود اما می تواند منشأ غیر گوارشی نیز داشته باشد. Colic ها چهره ی یکسانی ندارند و از نظر شدت درد از حالت ملایم، متوسط تا شدید می باشند و علایم ممکن است به صورت تکرار شونده باشند. اولین قدم در تشخیص اخذ تاریخچه است و حتما سن بیمار مهم است چون برخی از انواع کولیک ها مثل انباشتگی مواد در قولونها مربوط به سنین بالا است و انباشتگی مکونیوم (مدفوع جنینی) مربوط به روزهای ابتدایی تولد است. نکته دیگر این است که چه مدت است درد ظاهر شده؟ مسئله دیگر سابقه استفاده یا عدم استفاده از داروهای ضد انگلی است؟ عملکرد اسب چیست؟ آیا اسب کورس است؟ آیا اسب سواری است یا اسب بارکشی است؟ در مورد تاریخچه ی قبلی بیماری های دام نیز سوال پرسیده شود و اینکه آیا اقدامات درمانی صورت پذیرفته است؟ و اینکه این اقدامات چه بوده است؟ آیا علائمی که بیمار هم اکنون نشان می دهد قبلا هم نشان داده است؟ چون برخی کولیک ها دارای دوره های تکرار شونده یا عود کننده است. باید یافته های بالینی مورد توجه قرار گیرند، محل درد و علت درد در دستگاه گوارشی را مشخص کنیم و با معایناتی که انجام می دهیم عوامل دیگری را که ممکن است دردهای مشابه ایجاد می کند را رد نماییم. هنگام انجام معاینه ی بالینی هیچ وقت ابتدا به ساکن از داروهای آرام بخش و مسکن استفاده نماییم و البته مشخص نماییم که آیا قبل از مراجعه به دامپزشک داروی مسکن گرفته است یا خیر؟

در بررسی و معاینه اولین تکنیک ساده ترین تکنیک است یعنی مشاهده نماییم که آیا دام هشیار است یا افسرده است. بسته به شدت کولیک تغییرات رفتاری دام متفاوت است. در کولیک های ملایم مثل انباشتگی قولونها دپرسیون خفیف تا متوسط دیده می شود اما کولیک هایی که ایجاد دپرسیون شدید و توکسمی می کنند معمولا به دنبال انسداد و درگیری های اختناقی ایجاد می شوند. کولیک های همراه با علایم دپرسیون خفیف به درمان های medical پاسخ می دهند اما در موارد دپرسیون شدید surgical بوده و احتمالا جراحی تنها چاره کار است. مسئله بعد

درد است که علایم آن شامل دپرسیون شدید و کشیدن بدن، تعریق، غلتیدن، سم کوبیدن به زمین است. مسئله بعد اینکه درد مداوم است یا متناوب، شدت آن ثابت است یا متغیر و اینکه به درمان دارویی پاسخ می‌دهد یا خیر؟ اینها بیانگر پیش‌آگهی هستند. دردهای جدید و مداوم معمولاً در جراحات پیشرفته به ویژه انسداد های اختناقی بخش قدامی دستگاه گوارشی دیده می‌شود. انسداد روده سبب تجمع گاز و مایعات در بخش قدامی محل انسداد شده که خود باعث درد و به دنبال آن وقوع شوک در حیوان می‌شود. با توجه به اینکه قابلیت اتساع در روده کوچک کمتر از روده بزرگ است لذا انتظار می‌رود درگیری‌های روده کوچک درد شدیدتری داشته باشد. نکته دیگر این است که قطع ناگهانی درد در حیوان می‌تواند ناشی از پارگی احشاء باشد. نکته‌ی بعد درجه حرارت است که در کولیک های medical طبیعی است و یا اگر افزایش یافته باشد جزئی است. درجه حرارت های کمتر از حد طبیعی می‌تواند به عنوان یک زنگ خطر باشد و مراحل آخر شوک و توکسمی را نشان می‌دهد. گاهی ممکن است با افزایش درجه حرارت در colic مواجه شویم که می‌تواند ناشی از وجود عوامل عفونی باشد و نکته آخر این است که اگر قبل معاینه از داروی NSAID استفاده شده باشد ممکن است دما کاملاً طبیعی باشد.

معاینه کامل بدن در اسب مبتلا به کولیک شامل بررسی مراحل زیر است:

(۱) تنفس: عوامل مختلفی در colic سبب افزایش تنفس می‌شود. متناسب با شدت درد، تعداد تنفس هم بالا می‌رود. مسئله‌ی بعدی افزایش فشار محوطه‌ی بطنی ناشی از افزایش فشار احشاء است که سبب فشار آمدن به ریه و سریع و کم عمق شدن تنفس می‌شود و نهایتاً وقوع اسیدوز متابولیک که به دنبال هایپوکسی رخ داده و سبب افزایش تعداد تنفس می‌شود.

(۲) دستگاه گردش خون:

• **بررسی تعداد و کیفیت نبض:** از نظر تعداد در واقع می‌شود بیان کرد که تعداد نبض می‌تواند انعکاسی از طبیعت و ماهیت کولیک باشد و هرچه تعداد نبض بیشتر یعنی وخامت اوضاع بیشتر است. براین اساس تعداد نبض ۳۰ تا ۳۹ طبیعی است، ۴۰ تا ۵۹ نشانه‌ی کولیک ملایم، ۶۰ تا ۷۹ کولیک متوسط، ۸۰ تا ۹۹ بیانگر کولیک وخیم و بالای

۱۰۰ را بسیار شدید می‌دانیم. البته گاهی ممکن است تزریق NSAID بر تعداد اثر گذاشته باشد. مسئله‌ی بعد کیفیت نبض است، اگر کیفیت نبض قوی و پر باشد به احتمال زیاد این کیس Medical است، نبض ضعیف و نخی شکل در کولیک‌های surgical وجود دارد و ناشی از انسدادهای اختناقی است.

• **CRT:** در حالت طبیعی ۱,۵ ثانیه و زیر ۲ ثانیه است. کولیک‌هایی که به درمان دارویی پاسخ می‌دهند CRT طبیعی است ولی در موارد surgical افزایش میابد.

• **رنگ غشاهای مخاطی:** صورتی کم رنگ رنگ طبیعی آن است. اختلالات گردش خون و کاهش حجم خون در گردش بر روی رنگ تاثیر گذاشته و وجود غشاهای مخاطی پر خون نشانه‌ی اختلالات عروقی، از دست رفتن مایعات و یا شوک می‌باشد.

۳) **دستگاه گوارشی:** ابتدا مشاهده کنیم که آیا تغییر شکل در محوطه‌ی بطنی داریم یا خیر؟ که به صورت اتساع و برآمدگی در گودی تهی گاهی دیده می‌شود. به صورت کلی اگر بخواهیم بیان کنیم معمولاً تغییر شکل محوطه‌ی بطنی مربوط به اختلالات cecum و کولون است و انسداد روده کوچک در اسب بالغ سبب تغییر شکل محوطه‌ی بطن نمی‌شود اما در کره‌ها ممکن است سبب تغییر شود. شکل محوطه بطنی در کولیک Medical معمولاً طبیعی است و در اغلب موارد تغییر شکل محوطه‌ی بطنی در کولیک‌های surgical دیده می‌شود. مسئله‌ی دیگر بررسی دندان‌های دام است چون اختلالات دندان‌ی خود عاملی در ایجاد کولیک است و ممکن است جوش به نحوی مطلوب انجام نشود و در نتیجه سبب انباشتگی شود. وجود دندان‌های آسیاب تیز می‌تواند نشان دهنده‌ی جفت شدن نامناسب دندان‌ها به هنگام بسته شدن دهان باشد و دام را می‌تواند مستعد کولیک نماید. گوش کردن به محوطه‌ی بطنی هم بسیار مهم است و باید در هنگام معاینه سمت چپ و راست حیوان در قسمت فوقانی و تحتانی تهی گاه را با استفاده از گوشی مورد بررسی قرار نماییم. در تهی گاه راست صدای دریچه ایلئوسکال را داریم و معمولاً ۱ تا ۳ صدا در دقیقه باید باشد و در حین گوش کردن به فرکانس صدا، مدت، زمان، شدت و محل صداها باید توجه نماییم. معمولاً صداها‌ی مربوط

به روده‌ی کوچک و قولون‌ها را در تهی گاه چپ بهتر می‌توان شنید و صدای مربوط به سکوم و دریچه‌ی ایلئوسکال را در تهی گاه راست بهتر می‌توان شنید. در برخی موارد ممکن است با قطع و کاهش صدا مواجه شویم که در مواردی مثل ایلئوس (فلج روده) یا بیماری‌های انسدادی دیده می‌شود و گاهی موارد افزایش صداها را داریم که در کولیک‌های اسپاسمودیک یا آنتریت‌ها رخ می‌دهد. البته در موارد ایلئوس هم در اوایل بروز، ممکن است صداها افزایش یابد. اگر بعد از یک دوره قطع صداها، صداها مجدداً شنیده شود، این یک پیش‌آگهی خوب است.

۴) **لوله زدن:** اهداف تشخیصی و اهداف درمانی دارد. در زمینه تشخیص در تمامی موارد مبتلا به کولیک باید لوله بزنییم تا ببینیم ریفلاکس محتویات به معده وجود دارد یا خیر. و دیگر اینکه نمونه‌ای که از معده می‌گیریم از نظر رنگ، pH و بوی محتویات بررسی شود. اگر pH مایع اسیدی باشد با منشا معده و اگر قلیایی شود منشا آن بعد از معده است. اگر مایع قرمز متمایل به قهوه‌ای باشد نشانه خونریزی است. اگر مایع متعفن باشد نشانه گندیدگی و ریفلاکس مایع از روده به معده است. اگر pH بین ۴ تا ۵ باشد منشا معده و اگر ۶ تا ۷ باشد منشا آن روده کوچک است. گاهی اوقات با لوله زدن می‌توان از داروهایی که به دام خوراند شده اطلاع پیدا نماییم. در زمینه درمانی هم می‌توان فشار را از روی روده و معده برداشت، می‌توان انسدادهای مری را تشخیص داد و می‌توان جهت خوراندن دارو نیز استفاده کرد.

۵) **آزمایش توشه رکتال:** حتماً تصویری از آناتومی خلفی دستگاه گوارشی باید داشته باشیم. باید به اندازه، شکل، بافت، وضعیت ارگان‌ها و ارتباط ارگان‌ها با یکدیگر توجه نماییم و همچنین حساسیت دام به فشار و ملامسه را ارزیابی نماییم.

❖ علایم کولیک در معاینه رکتال:

- اتساع روده، تغییر بافت و کشیده شدن نوارها (باند‌های تنیایی روی احشا و روده بزرگ)
- وجود بافت خشن و رشته‌های فیبرین در سطوح صفاقی که حاکی از روند‌های پاتولوژیک است و باید حین ملامسه سطوح صفاقی صاف باشد.

- موقعیت قاعده cecum را از نظر وجود نفخ و انباشتگی بررسی کنیم
 - جابجایی میانی لبه خلفی طحال مورد بررسی قرار بگیرد چون در مواردی که قولون بزرگ به سمت جانبی پشتی در بالای لیگامان نفرواسپلینگ (طحالی-کلیوی) جابجا شده باشد طحال را به سمت میانی هل می دهد.
 - تغییرات مربوط به pelvic flexure (خم لگنی قولون ها) که دچار انباشتگی می شوند
 - حلقه های مغابنی از نظر وقوع فتخ ها در نریان ها بررسی شود
 - بررسی و وجود یا عدم وجود مدفوع در رکتوم، حجم مدفوع، قوام، کیفیت، ترکیبات، رنگ، بو و محتویات را مورد بررسی قرار می دهیم و برای تعیین وجود شن یک دستکش رکتال را پر از آب کرده و چند گلوله مدفوع را در آن می اندازیم و در صورتی که در مدفوع شن باشد، رسوب شن را در انگشتی های دستکش رکتال می توانیم مشاهده نماییم.
- ۶) **نمونه گیری از محوطه بطنی:** که در تعیین علت و پیش آگهی بسیار با اهمیت است. در موارد انسداد حاد یا اختناقی حدوداً چند ساعت بعد از ظهور علائم بالینی مایع صفاقی دچار تغییراتی می شود، در حالی که جراحات ناشی از انسدادهای غیر اختناقی یا دام های دچار آنتریت و پریتونیت معمولاً تغییر در مایع صفاقی قبل از بروز علائم و یا همزمان با ظهور علائم بالینی دیده می شود. در بعضی موارد مثل تو هم رفتگی روده، فتخ مغابنی و Intussuseption (تلسکوپ شدن روده) در ابتدا یک پریتونیت موضعی شکل می گیرد و ممکن است مایع صفاقی طبیعی باشد. ولی در بعضی موارد مثل به دام انداختن روده ها در سوراخ اپی پلوئیک ابتدا مایع صفایی نرمال و بدون مشکل است. در روند بیماری های مزمن و طولانی قبل از علائم تغییر مایع خواهد داد. مایع صفاقی طبیعی شفاف و کمی زرد رنگ (کهربایی) است و در کنار رنگ آن باید به وزن مخصوص نیز حتما توجه شود تا به تعیین بهتر پروگنوز کمک کند. وزن طبیعی آن ۱/۰۰۵ mg/dl است. گاهی اوقات مایع صفاقی کدر شده که می تواند ناشی از افزایش محتوای پروتئینی یا سلولی آن باشد که در موارد

پرتیونیت یا التهاب روده رخ می دهد. رنگ مایع صفاقی می تواند انعکاسی از نوع مایع موجود در آن قسمت باشد مثلاً مایع صفاقی سفید متمایل به زرد نشانه وجود WBC زیاد است که در پرتیونیت های septic دیده می شود. گاهی اوقات آسیب های وارد شده به بخشی از روده منجر به ورود ترانسودا و گلبول قرمز به مایع صفاقی می شود. معمولاً اولین تغییر مایع صفاقی افزایش پروتئین آن است و هم زمان تعداد RBC آن نیز افزایش می یابد و در ادامه با ایسکمی و نکروز روده WBC نیز وارد مایع صفاقی شده و به سمت کدورت و زرد شدن می رود و نیز در محل نکروزه نشت باکتری و ورود آندوتوکسین به مایع صفاقی را سبب شده و این خود سبب تسریع روند کموتاکسی و نفوذ WBC به مایع و افزایش کدورت می شود. اگر مایع قرمز قهوه ای و یا سبز رنگ باشد می تواند نشانه خونریزی در محوطه صفاقی و یا پارگی بخشی از احشاء باشد. منشاء مایع ناشی از خونریزی را تا حدودی می توان تعیین کرد، گاهی اوقات ممکن است آسیب طحال باشد و گاهی اوقات عروق احشاء ممکن است آسیب دیده باشد. برای تفريق منشا نمونه PCV خون و PCV نمونه مایع صفاقی را باهم مقایسه می کنیم که اگر مشابه باشند یعنی منشاء آن عروق بوده و اگر PCV مایع صفاقی بالاتر باشد یعنی منشاء خونریزی طحال است و یا مستقیماً از طحال نمونه گیری شده است. تهیه گسترش از نمونه اخذ شده و رنگ آمیزی Gimsa از نظر وجود سلول ها (سایتولوژی) و وجود باکتری (باکتریولوژی) و نیز بررسی ظاهر سلول ها و اینکه آیا مواد گیاهی در گسترش تهیه شده وجود دارد یا خیر بسیار با ارزش است. تعداد WBC مایع صفاقی بطور طبیعی در کره ها کمتر است. در حین نمونه گیری اگر آغشته شدن مایع صفاقی به خون بیش از ۱۷٪ نباشد هیچ اندیسی جز RBC تغییری نخواهد کرد. حتی در دام هایی که تحت عمل جراحی قرار می گیرند حتی اگر در این جراحی هیچ برشی بر روده زده نشده باشد و فقط دستکاری امعا و احشا صورت گرفته باشد بازهم روی محتویات WBC مایع صفاقی تأثیر

می‌گذارد و منجر به افزایش آنها می‌شود. چنانچه حین بررسی مایع صفاقی وجود نوتروفیل-های Degenerate و toxic می‌تواند نشانه پریتونیت توکسیک باشد. می‌توان غلظت لاکتات، گلوکز و سیترات مایع صفاقی را نیز اندازه‌گیری کرد که ارزش تشخیصی دارد. در پریتونیت septic لاکتات، گلوکز، گلبول‌های سفید افزایش یافته و رنگ مایع صفاقی مایل به زرد می‌شود.

❖ **عوارض اخذ مایع صفاقی:** تکنیک غیر استریل سبب می‌شود در موضع سلولیت یا آبسه ایجاد شود، سنتز از احشاء و ارگان‌های بدن، آسپیراسیون تصادفی طحال، در کره اسب‌ها اگر از کانولای نوک غیر تیز (کند) و در بخش قدامی قسمت وسط محوطه بطنی جهت نمونه‌گیری استفاده نماییم، احتمال فتح چادرینه وجود دارد.

(۷) **تروکار زدن در سکوم:** تجمع گاز باعث اختلال در تنفس و برگشت وریدی ناقص می‌شود. تکنیک مورد استفاده باید درست انجام شود. اصول جراحی را نیز باید انجام دهیم. ابتدا بی‌حسی موضعی با لیدوکائین ۲٪، ضد عفونی و استریل کردن موضع و ورود کانولای وریدی گرد با گیج ۱۶ و طول ۱۲/۵ cm باید باشد. باید انتهای آن را به یک ست سرم وصل کنید و داخل ظرف آب بگذارید. در سمت راست در گودی تهی گاه جایی که بیشترین اتساع را دارد یا بیشترین صدای زنگی شنیده می‌شود، باید کاتتر را بصورت عمود وارد کرده و با برداشتن استیل آن گاز خارج می‌شود و قل قل مایعات نیز در آب باید دیده شود. از دستکش و سوزن استریل باید استفاده شود. در حین خروج کاتتر باید مواظب باشیم چون ممکن است مایعات غیر استریل موجود در کاتتر وارد محوطه بطنی شود. تروکار زدن باید فقط ۱ مرتبه انجام شود. برای کاهش احتمال ابتلا به پریتونیت باید در حین خارج کردن کاتتر یک داروی آنتی بیوتیکی وسیع الطیف مثل آمپی سیلین و یا جنتامایسین را همزمان تزریق کنیم تا مشکلی پیش نیاید. از عوارض این روش تشخیصی-درمانی پریتونیت موضعی است. ممکن است در محل کاتتر زدن سلولیت و یا آبسه دیده شود.

۸) کولیک و مجموعه اقدامات آزمایشگاهی: اقدامات آزمایشگاهی برای کولیک شامل اندازه گیری PCV و TPP (پروتئین تام پلاسمايي) و WBC است. مشکل اصلی دام دهیدراتاسیون است پس از PCV و TPP برای ارزیابی اوضاع استفاده می کنیم. PCV نرمال اسب ۳۲-۴۶ درصد است که در کولیک افزایش می یابد. هر چه PCV بیشتر، پیش آگهی بیماری ضعیف تر است. PCV بالای ۶۵ بسیار پیش آگهی ضعیفی است. TPP نرمال در محدوده‌ی ۵/۵ تا ۷/۵ gr/dl است که هر چه کم آبی (دهیدراتاسیون) شدیدتر باشد، افزایش TPP بیشتر است. البته در بعضی از مواقع علی رغم کم آبی حیوان میزان TPP بدن کاهش می یابد. که ممکن است به علت دفع پروتئین های بدن از روده (آنتریت ها) یا تجمع در حفره صفاقي (پریتونیت ها) باشد که در این مواقع TPP برای سنجش دهیدراتاسیون ارزشی ندارد. بر این اساس چنانچه PCV زیر ۵۰ و TPP 8-7.5 کولیک ملایم است. در کولیک های متوسط PCV 50-60 و TPP 9-8 است. در موارد شدید PCV بالاتر از ۶۰ و TPP بیشتر ۹ گرم در دسی لیتر است. WBC در شرایط عفونی تغییر می کند اما در خیلی از موارد کولیک غیر عفونی نرمال است. آنتریت قدامی و آبسه محوطه بطني باعث افزایش WBC می شود گاهی WBC از حد نرمال کمتر می شود که در پریتونیت ها کاهش شدید WBC داریم و مقدار کمتر 3×10^3 در هر میکرولیتر می رسد. در آندوتوکسمی ناشی از سالمونلوز و پریتونیت های شدید لکوپنی وجود دارد. تغییر الکترولیتی سرم ارزش زیادی ندارد. مایعات ایزوتونیک عمدتاً دفع می شوند مگر در موارد خاص احتباس مایع در معده که در انسداد قدامی رخ داده و که باعث آلكالوز هیپوکلروز می شود چون یون کلر از معده به سمت روده نمی رود. در آنتریت ها دفع یون ها و الکترولیت را داریم که در نتیجه الکترولیت های سرم دچار کاهش می شوند.

➤ در اسب مبتلا به کولیک تصمیم به درمان دارویی یا جراحی وابسته است به:

- وجود یا عدم وجود درد، شدت آن
- پاسخ بیمار به داروهای ضد درد

- وضعیت قلبی عروقی
- یافته های معاینه رکتال
- یافته های اولتراسونوگرافی
- کمیت یا حجم مایع ریفلاکسی معده
- یافته های حاصل از سنتز محوطه صفاقی
- یافته های خون شناسی (پروتئین تام، PCV و WBC)

گاهی اوقات یک یا مجموعه ای از این فاکتورها درمان را مشخص می کند. مهمترین فاکتور تظاهرات درد و پاسخ به داروهای ضد درد است به طوری که اگر حیوان درد بی امان دارد و به درمان پاسخ نمی دهد باید سریع جراحی یا یوتنازی انجام شود. در درجه بعد معاینه رکتال فاکتور ارزشمند دوم است. وجود درد شدید همراه با یک یافته غیر طبیعی در معاینه رکتال باعث اتخاذ تصمیم به جراحی می شود. ناکامی در درمان دارویی، همراه با رو به زوال رفتن عملکرد قلبی-عروق و بدنی، مایع صفاقی خونابه ای یا پر از پروتئین همگی نشان از نیاز به درمان جراحی دارد. همیشه باید اسب در طول زمان مانیتورینگ شود و با یک بار درمان آن را رها نکنید.

❖ اقدامات درمانی کولیک:

عامل کولیک شاید ناشناخته باشد ولی درمان را شروع می کنیم. هر چه تشخیص بهتری از وضعیت دام داشته باشیم درمان مناسب تری نیز انجام خواهد گرفت. درمان آنتی میکروبیال، مایع تراپی اسب و درمان ضد دردی توام با ضد آندوتوکسمی در کنار کاربرد بالینی داروهای پروکاینیتیک در درمان اختلالات گوارشی تک سمیان موثر است.

اهداف درمان دارویی کولیک:

- رهایی بیمار از درد
- اصلاح و نگهداری آب و الکترولیت ها و تعادل اسید و باز
- درمان اندوتوکسمی

▪ درمان عفونت باکتریایی و آلودگی های انگلی

❖ کنترل درد:

بهترین راه رهایی از درد استفاده از داروهای ضد درد و رفع عامل درد است که باعث اتساع و کشیدگی روده است. معمولاً یکی از دو علت زیر باعث اتساع و درد در اسب کولیکی می شود لذا باید تلاش شود تا تخلیه محتویات در این دو ناحیه صورت گیرد. **تخلیه محتویات: الف)** در معده ب) در سکوم.

در انسدادهای قدامی ریفلاکس مایعات از روده به معده داریم که با لوله زدن خالی می شود و اگر عامل انسداد از بین نرفت باید هر ۵-۶ ساعت یکبار لوله بزنید. جهت تخلیه روده بزرگ از گاز در سکوم باید تروکار بزنید تا گاز خارج شود. ممکن است اتساع و تجمع گاز در سکوم اولیه یا ثانویه باشد. در نوع اولیه اتساع سکوم را داریم اما در ثانویه نفخ در قولون ها ایجاد می شود و بعد باعث اتساع ثانویه سکوم می شود. معمولاً اتساع گازی قولون های بزرگ به درمان دارویی جواب نمی دهد و باید جراحی شود.

قدم بعد برای در جهت کنترل درد راه بردن حیوان است که مزایایی دارد:

- اثر ضد دردی خفیف (در کولیک اسپاسمی)
- راه بردن اسب باعث تقویت دستگاه گوارش و افزایش حرکات گوارش می شود
- از خوابیدن حیوان و آسیب زدن به خود جلوگیری می کند.

قدم بعدی استفاده از دارو ها برای کنترل درد است:

▪ **NSAID:** این خانواده دارویی در کولیک استفاده می شوند و مسیر سیکلواکسیژناز را مهار می کنند و باعث مهار تولید PG شده و درد را تخفیف می دهند. این داروها با کاهش اثر واسطه های التهابی یا کاهش ادراک درد توسط سیستم اعصاب مرکزی اعمال اثر می نماید. کاهش تب هم ایجاد می کنند. اثر ضد اندوتوکسمی هم دارند. یکی از این داروها دیپرون است که ضد درد ضعیف است که رهایی کوتاه مدت از درد خفیف می دهد. در کولیک های

خفیف اسپاسمودیک دیپپرون توام با هیوسین به صورت مخلوط تزریق می شود. داروی بعدی فنیل بوتازون است. بیشتر در دردهای اسکلتی مؤثرند و در دردهای احشایی کاربرد زیادی ندارند. عوارض جانبی این دارو شامل اولسر در دستگاه گوارشی و سمیت کلیوی است. دوز آن نباید از $4/4 \text{ mg/Kg}$ هر ۱۲ ساعت تجاوز کند. داروی دیگر کتوپروفن است که یک داروی ضد التهاب غیر استروئیدی محسوب می شود. سیکلو و لیپو اکسیژناز را همزمان مهار می کند. اثر ضد دردی خوبی دارد اما به اندازه ی فلونکسین مگلو مین نیست. آسپرین دیگر داروی این خانواده است که چون نیمه عمر کوتاهی دارد ارزش چندانی در کنترل درد ندارد. فلونکسین مگلو مین نیز به عنوان بهترین داروی این خانواده دارویی شناخته می شود که دارای بهترین اثرات ضد دردی در کنترل دردهای احشایی و کولیک را دارد که بعد از یک دوز انفرادی آن $1/1 \text{ mg/kg}$ هر ۸ تا ۱۲ ساعت تولید ترومبوکسان (خصوصاً A2) و PG را مهار می کند که رهایی از درد به مدت ۱ تا ۲۴ ساعت می دهد. بهترین دارو همین دارو است. با توجه به اینکه باعث کاهش ضربان قلب، بهبود غشای مخاطی و افزایش حرکات گوارشی خطر زیادی در پوشیدن علائم کولیک دارد، پس بهتر است قبل از تشخیص قطعی از فلونکسین استفاده نکنیم ولی بعد از معاینه و تشخیص بویژه در زمان جراحی استفاده از این دارو می تواند باعث برقراری جریان خون به روده شده، افزایش حرکات گوارشی و صدا های روده شده و دام را برای جراحی و دوره ریکاوری پس از جراحی آماده کند. در صورتی که بخواهیم از اثرات ضد اندوتوکسمی فلونکسین استفاده کنیم دوز آن را به نصف تا یک چهارم کاهش دهید.

آرام بخش ها دسته دیگرند که شامل زایلازین و دتومیدین است. رسپتورهای آلفا ۲ آدرنژیک بوده و باعث بی دردی، شلی عضلانی و آرام بخشی می شود. استفاده از این داروها باعث کاهش ضربان قلب می شود و حتی ضربان به کمتر از ۲۰ ضربه در دقیقه می رسد که به علت بلاک درجه ۲ قلبی است. وقتی ضربان کاهش یافت برون ده قلبی کاهش می یابد و حیوانی که کاهش حجم خون در گردش دارد مشکل اش تشدید می شود. این دسته داروها باعث

انقباض عروقی موقت می‌شوند و در حیوانی که شوک دارد مشکل شدیدتر می‌شود تا جایی که ممکن است نکرóz بافتی بدهد پس در کم خونی نباید این دارو استفاده شود و یا اینکه پس از سرم تراپی دارو با دوز $1/1 \text{ mg/kg}$ به صورت IV با IM استفاده می‌شود. کنترل درد خوبی دارد و اثر ضد دردی آن مثل فلونکسین قوی است اما بسیار کوتاه اثر تر از فلونکسین است و اثرات ضد دردی آن ۱۰ تا ۳۰ دقیقه است، پس به همین دلیل ترجیح داده می‌شود در مواقعی که تشخیص قطعی نیست و مانیتورینگ دام لازم است مجدداً انجام شود از این دارو استفاده کنیم. حتی با دوز پایین $0/3$ تا $0/7 \text{ mg/kg}$ بدین منظور می‌توانیم بهره ببریم که علائم به مدت طولانی از نظر مخفی نماند و خیلی دوره بی دردی کوتاه‌تر شود. اثر شلی عضلانی هم این خانواده دارویی دارند و در نتیجه اسپاسم در اطراف توده‌های درون مجرای کم شده و در رفع انسداد کمک می‌کنند. دتومیدین دیگر دارو این دسته است که اثر ضد دردی بیشتری نسبت به زایلازین دارد. پس چون اثر بیشتری دارد خطر پوشاندن علائم بیشتری را دارد. به علت اثر ضد دردی خیلی شدید اگر پس از تزریق این دارو اثرات درد بعد از یک ساعت مجدداً در دام کولیکی شروع شد یعنی کولیک خیلی شدید است و احتمالاً باید مورد جراحی قرار گیرد. این دارو تا ۳ ساعت اثر ضد دردی دارد. چون اثر ضد دردی و شلی عضلانی دارند این داروها را به صورت روتین جهت معاینه رکتال می‌توان استفاده کرد.

■ داروهای شبه مخدری دسته سوم ضد دردها هستند که اثرات ضد دردی آگونیست گیرنده های اپوئیدی اند مثل مورفین و پتیدین. اینها ضد دردهای خیلی قوی اند و در اسب باعث تهییج می‌شوند، پس به هنگام استفاده باید با زایلازین استفاده شود. عوارض مصرف آنها: حرکات پیش برنده روده را کاهش و حرکات مخلوط کننده را افزایش می‌دهد و اسفنگترها را منقبض کرده و باعث افزایش زمان عبور مواد غذایی در دستگاه گوارشی می‌شود. پتیدین آگونیست شبه مخدری است که عوارض جانبی کمتری دارد و بی دردی ملایم تا متوسط داشته ولی اثر آن از مورفین کمتر است. بوترفانول داروی دیگر این خانواده است که از نظر

مکانیسم یک آگونیست و آنتاگونیست نسبی است و بهترین اثر ضد دردی با کمترین عوارض جانبی را دارد و همراه با زایلازین استفاده می شود و باعث افزایش سطح بی دردی می شود و دوز آن $0.05-0.075 \text{ mg/kg}$ است.

■ داروهای ضد اسپاسم یا اسپاسمولایتیک ها دسته سوم هستند. در کولیک ها اغلب بخش قدامی روده دچار اسپاسم می شود و داروهای ضد اسپاسم به طور غیر مستقیم از طریق رفع اسپاسم باعث ضد درد می شوند. این داروها شامل بلوک کننده ی کولینرژیک اند مثل: (۱) **آتروپین** (۲) **هیوسین** ۲. آتروپین اثر ضد اسپاسمی خوبی دارد ولی مجاز به استفاده از آن نیستیم زیرا اثر شلی آن چندین ساعت تا چندین روز است و باعث تجمع مایعات و نفخ می شود، پس هیچ وقت استفاده نکنید. هیوسین اثر مهار کننده کولینرژیکی کوتاه تری دارد و باعث شلی می شود و در ترکیب با دیپیرون^۳ استفاده می شود.

■ مسهل کننده ها: مسهل ها از معمول ترین داروهای هستند که در اسب ها مبتلا به کولیک استفاده می شود که باعث نرم شدن محتویات دستگاه گوارش می شود. معمولترین مورد استفاده در انباشتگی کولون است. انواع آن عبارتند از: (۱) پارافین مایع^۴: از معمول ترین لوبریکنت^۵ در اسب می باشد. دوز مورد استفاده آن ۵-۱۰ میلی لیتر به ازای ۱ کیلوگرم وزن بدن است. ۱ تا ۲ مرتبه در روز با استفاده از لوله ی معدی استفاده می شود. بهتر است با آب استفاده شود. زمان عبور آن از دستگاه گوارشی بین ۱۲ تا ۱۸ ساعت باید طول بکشد که در مدفوع حیوان بتوان آن را مشاهده کرد. (۲) پسلیوم هیدروفیلیک موسیلوئید^۶ این مسهل افزایش دهنده ی حجم است. باعث افزایش آب و یون مدفوع می شود. میزان مورد

¹ Atropine

² Hyoscine

³ Dipyrone جز دارو های مسکن، ضد التهاب و ضد درد طبقه بندی می شود.

⁴ Liquid paraffin

⁵ ژل روان ساز

استفاده ۱ gr/kg است که تا ۴ بار در روز هم می شود استفاده کنیم. میزان محاسبه شده از دارو را با ۲ لیتر آب مخلوط می کنیم و با لوله ی معدی بخورانیم. بیشتر در شن خوردگی یا انباشتگی ناشی از شن مصرف می شود. البته در حال حاضر این کار مورد سوال است. (۳)

لاکزاتیوهای اسموتیک: مهمترین آنها سولفات منیزیم است که البته کلرید سدیم نیز دیگر نوع این دسته مسهل است. این دارو با اعمال فشار اسمزی بیشتر از فشار طبیعی بافتها و مایعات بدن، آب را از بافت ها و مایعات بدن خارج می کند. نکته ی مهم در استفاده از آنها این است که باعث آسیب اسمزی به مخاطات می شود و باید به میزان مناسب رقیق شود.

۵-۰/۱ gr/kg در ۴ لیتر آب حل می کنیم و با استفاده از لوله معدی استفاده کنیم. یک یا دوبار در روز استفاده منعی ندارد ولی به مدت ۳ روز نباید بیشتر استفاده کرد چون باعث آسیب به مخاطات و مسمومیت با منیزیوم می شود. در صورت نیاز ۱ هفته بعد می توان دوباره استفاده کرد. مسهل های اسمزی باعث افزایش فشار اسمزی می شوند ولی این بدان معنا نیست که سولفات منیزیم که به حیوان خورانده می شود به سکوم می رسد و در آن جا عمل کند. یکی از خاصیت های این مایع که ارزش بالایی دارد این است که به محض ورود به دستگاه گوارش به صورت رفلکسی تراوشات در کل دستگاه گوارش را زیاد می کند.

(۴) دی اکتیل سدیم سولفوسوکسینات (DSS) به عنوان فعال کننده سطحی (سورفاکتانت) است و سبب نفوذ آب به توده ی انباشته شده می شود. میزان مورد استفاده ۲۰-۱۰ mg/kg و ۴۸ ساعت قابل استفاده است. دوز محاسبه شده را به صورت محلول ۵٪ درآورده و توسط لوله ی معدی خورانده شود.

داروهای موثر در حرکات: در زمان کاهش حرکات یا ایلئوس استفاده می شود. حرکات ممکن است کم شود مثلاً ایلئوس بعد از جراحی یا دستکاری روده ها به ویژه روده کوچک. پریتونیت، آنتریت قدامی و نقص خون رسانی به بافت روده و اندوتوکسمی باعث ایلئوس می شود. این داروها یا مستقیم عضلات صاف را تحریک می کنند یا مکانیسم های

ایجاد کننده ایلئوس را مهار می کنند. در شرایطی که انسداد گوارشی داریم، تجمع مایعات باعث اتساع روده می شود و اتساع روده منجر به ایسکمی بافتی می شود. اتساع روده عللی برای تراوش بیشتر مایعات می شود. روده کوچک افزایش حساسیت با ایلئوس دارد و بعد از ایلئوس روده تجمع مایعات باعث ریفلاکس و تجمع مایعات در معده می شود. در اینجا تعدادی از آنها را معرفی می کنیم: (۱) نئوستیگمین متیل سولفات: مهار کننده استیل کولین استراز است و تجمع آن باعث تحریک روده می شود. دوز آن 0.044 mg/kg است که در اسب بالغ 2 mg باید استفاده شود که به صورت SC, IV است. طول اثر دارو ۱۵ تا ۳۰ است و تا ۵ دوز هم استفاده می شود و به فواصل ۲۰ تا ۶۰ دقیقه قابل استفاده است. اگر با این مقدار جواب نگرفتیم 2 Mg دوز را افزایش می دهیم، منوط به اینکه دوز جمعی بیشتر از 10 mg نشود. اما از عوارض آن ایجاد انقباضات قطعه ای نامنظم و کاهش حرکات پیش برنده ژئوژنوم است. چون تحریک انقباضات ناحیه ای دارد باعث دل درد و دل پیچه می شود ولی حرکات سکوم و قولون را افزایش می دهد. (۲) متوکلوپروماید: به عنوان یک آنتاگونیست غیر اختصاصی دوپامینرژیک است و باعث آزاد شدن استیل کولین از نورون ها می شود. همچنین فعالیت مهار آدرنرژیک دارد. دوز مورد استفاده 0.25 mg/kg به صورت IV است که این میزان در ۵۰۰ سی سی سالی رقیق و در مدت ۳۰ تا ۶۰ دقیقه می زنیم. عوارض جانبی شامل تعریق و بیقراری و تهییج است. (۳) بتانکول^۷: داروی دیگر این دسته است که کولینرژیک است و باعث تحریک عضلات صاف می شود. دوز آن 0.25 mg/kg ، به صورت SC است که ۶ تا ۸ ساعت تا ۳ وز می دهیم. دوز نگهداره خوراکی ۰٫۴ تا ۰٫۳ mg/kg هر ۶ ساعت که به تخلیه معده کمک می کند. عوارض جانبی آن شامل ترشح بزاق و افزایش ترشح معده است. (۴) اریترومايسن: آنتی بیوتیک ماکرولیدی که اثر پروکینیتیکی (پیش برنده) دارد که از طریق گیرنده های سروتونین بر

⁷ Bethanechol

روی نوروهای کولینرژیک روده اثر می گذارد و باعث آزاد شدن استیل کولین می شود. دوز آن ۲/۲ mg/kg که در ۱ لیتر سالین ریخته می شود و تزریق می کنیم. هر ۶ ساعت تزریق می کنیم. اثر عمده آن بر روی دورازدهه است و حرکات سکوم و کولون اسب را افزایش می دهد.

❖ اصلاح و نگهداری آب و الکترولیت ها و تعادل اسید و باز:

در موارد کولیک هیچ آبی از بدن دفع نمی شود ولی جا به جایی مایعات را داریم. تجمع مایعات یا در ^۸ GI یا حفره ی صفاقی یا سیستم عروق محیطی باشد و حجم خون در گردش را کاهش می دهد. در کولیک با افزایش تراوش مایعات در GI خالص ترشح بر خالص جذب فزونی می یابد. وقتی مایعات در GI تراوش شدند حجم مایعات بین سلولی و درون عروقی کاهش می یابد که بازگشت خون وریدی به قلب دچار مشکل می شود و برون ده قلب کاهش می یابد و خونرسانی دچار اشکال می شود و این کاهش خونرسانی به بافت ها باعث تنفس بی هوازی و تولید اسید لاکتیک می کند که اسیدوز ایجاد شده اثر سوء بر روی CNS، قلب، غشای سلولی و آنزیم سلولی می گذارد و باعث مرگ می شود. پس در درمان حجم خون را حفظ کنید و برون ده قلب را بالا

ببرید.

▪ شاخص های بالینی از دست رفتن آب بدن عبارتند از:

• خشکی مخاطات

• کاهش ادرار

⁸ Gastrointestinal Tract

- گود افتادگی چشم

- ضعف

- دپرسیون

- خشکی پوست

شوگ، کاهش فشار ورید و داج، طولانی شدن زمان CRT بیشتر از دو ثانیه، کاهش فشار مغزی نخاعی و کاهش خاصیت ارتجاعی پوست است. مهمترین پارامترها TPP^9 و PCV^{10} است ولی میزان هموگلوبین، اوره و کراتینین افزایش می یابد. مایعات باید حاوی الکترولیت های لازم باشد. باید حاوی کلر و سدیم باشد و اگر حجم مایع زیاد باشد باید پتاسیم در نظر گرفته شود و اگر زیاد کلرید سدیم بزنیم هیپوکالمی اتفاق می افتد.

$$\text{حجم مایع استفاده شده} = \frac{PCV \text{ بیمار} - PCV \text{ سالم}}{PCV \text{ سالم}}$$

بنابراین TPP یا PCV طبیعی را در نظر می گیریم و از PCV بیمار کم می کنیم. در کولیک وقتی از مسهل استفاده می کنید باید مایع درمانی انجام دهید که اثر مسهل را تقویت کند. مایع درمانی به نرم شدن مواد کمک می کند ولی در بعضی انباشتگی ها که به درمان مسهل و ملین مقاومت نشان می دهد باید با مایع درمانی به رفع انسداد کمک کنید و باید انقدر مایع درمانی

⁹ Total protein plasma

¹⁰ Packed cell volume

انجام دهید که فشار اسمزی خون از حالت نرمال خارج کنید که مایعات به GI تراوش کند و خون رقیق تر شود. برای اینکار باید ۴-۶ لیتر مایعات ایزوتونیک سدیم و کلر و پتاسیم استفاده کنید و از PVC و TPP برای پایش استفاده کنیم.



➤ بیماری های معده:

(۱) انباشتگی ، اتساع و پارگی معده:

معمولا مواقعی که دندان های حیوان نامناسب باشد و نتواند غذا را خوب بجوند. گاهی اوقات جیره نامناسب مثل کاه باعث انباشتگی معده اسب می شود.

دو نوع اتساع و انباشتگی داریم: (۱) اولیه (۲) ثانویه

در اولیه وارد شدن حجم زیاد آب، غذا و هوا باعث اتساع می شود (به ویژه مواد دانه ای) و در اتساع ثانویه به دنبال انسداد روده اتفاق می افتد. به دنبال اتساع ثانویه پارگی معده وجود دارد زیرا حیوان توانایی استفراغ ندارد.

❖ تاریخچه:

شرایطی از اختلالات دندانی، غذا خوردن سریع، استفاده از غذای با کیفیت پایین، حجم زیاد آب و مواد دانه ای، برخی عادات مثل خوردن مواد غیر غذایی یا عادت مکیدن هوا باعث اتساع می شود. در تاریخچه ی دام دل درد وجود دارد. در انسان انباشتگی معده در انسان های که دندان نامناسب دارند مثل افراد مسن دیده می شود.

❖ یافته های بالینی:

دل درد که درجه درد از خفیف در موارد انباشتگی تا شدید در اتساع دیده می شود که حالت Dog siting در اسب دیده می شود، ضربان قلب و تنفس افزایش می یابد، دام دهیدره است و علائم شوک داریم. هایپوکلرمی و هایپوکالمی وجود دارد. در اتساع معده حجم بالای مایعات ریفلاکس می شوند که حدود ۵ تا ۱۵ لیتر می باشد. به همین دلیل تخلیه ی سریع باید در اولویت باشد. این کار باید مکررا ادامه یابد تا زمانی که عامل انسداد به طور کامل تخلیه گردد. آیا معاینه ی رکتال کمکی می کند؟ اگر اتساع معده ثانویه باشد شما لوپ های روده را به صورت سوسیسی لمس می کنید.

اگر معده پاره شده باشد کاهش ناگهانی درد را داریم ولی پریتونیت و شوک داریم و با مایع صفاقی می توان مواد غذایی و علائم عفونت را ببینیم.

❖ **تشخیص افتراقی:** انتریت قدامی، انسدادهای روده، (علت کولیک شامل پریتونیت و آنتریت است).

❖ **درمان:** تخلیه ی معده لازم الاجرا است. در انباشتگی باید با آب گرم معده را شستشو داد و اصلی ترین کار از بین بردن عامل انسداد است. جراحی باید از روی روده باشد. مایع درمانی و کنترل درد با زایلازین و داروهای NSAID موثر است.

۲) تنگی پیلور:

جز اختلالات اکتسابی نادر است و معمولا اولیه یا ثانویه است. در نوع ثانویه به دنبال اولسر معده ایجاد می شود که رشد توده های فیبروز در ناحیه پیلور عامل آن است. اسب های زیر یک سال مستعدتر هستند. در تاریخچه ی دام اولسر معده، کاهش وزن، کولیک و اسهال وجود دارد. در یافته های بالینی علائم کولیک به ویژه بعد از خوردن غذا دیده می شود. دندان قروچه و سیلان بزاق دیده می شود. وضعیت بدنی ضعیف است به علت اینکه افزایش حجم عاملی برای درد است اگه معده تخلیه گردد درد کاهش می یابد. آلكالوز هایپوکلروز به علت عدم خروج اسیدهای معدی به روده دیده می شود. مایعات محوطه ی بطنی تغییر از نوع التهابی دارند.

❖ تشخیص:

- توجه به یافته های بالینی (درد که به صورت راجعه هنگام غذا خوردن) دیده می شود.
- آندوسکوپی
- رادیوگرافی
- در کالبدگشایی ضایعات مشخص می شود

❖ درمان: شامل مصرف مایعات و الکترولیت ها، توجه به اولسرها، و استفاده از

داروی ضد درد است. درمان جراحی پیلوروپلاستی است.

(۳) نئوپلازی های معده:

SCC^{۱۱} رایجترین توده ای توموری اسب است. اسب های که سن بالای دو سال دارند بی اشتها، کاهش وزن، اسهال مزمن و کولیک راجعه را نشان می دهند و غذا خوردن با اتساع معده همراه است. افزایش بزاق و دیسفاژی^{۱۲} وجود دارد. یافته های بالینی اختصاصی نیستند که شامل کولیک، کاهش وزن و دیسفاژی است. جهت تشخیص با استفاده از لوله های معدی ۴ تا ۸ لیتر مایع وارد معده اسب می کنیم و اسب های نرمال و سالم تحمل می کنند ولی اسب های دارای نئوپلازی درد نشان می دهند. در موارد مزمن آنمی خفیف و وجود خون مخفی در مدفوع^{۱۳} دیده می شود. این تست در کره اسب های زیر یک سال انجام می شود و با افزایش سن سکوم رشد و فلور آن ایجاد می شود و خون را از بین می برد در نتیجه تست بی ارزش می شود.

❖ تشخیص: (۱) رادیولوژی (۲) آندوسکوپی (۳) کالبدگشایی

^{۱۱} Squamous cell carcinoma

^{۱۲} Dysphagia اختلال در بلع

^{۱۳} Occult blood test

درمان خاصی وجود ندارد و آسان کشی یک عمل انسانی است.

(۴) زخم معده:

فراوانی آن زیاد است ولی توجهی نمی‌شود. در کره اسب‌ها از نظر فراوانی ۲۵ - ۵۰٪ است که در مخاط سنگفرشی بیشتر دیده می‌شود. در مطالعات آندوسکوپی بیش از ۵۰٪ اسب‌های به ظاهر سالم درگیر بودند و در جمعیتی که مورد تعلیم برای مسابقه قرار گرفتند فراوانی زخم‌ها تا ۹۰ درصد هم دیده می‌شود. در اسب‌های بالغ زخم در بخش سنگفرشی بیشتر است.

❖ پاتوفیزیولوژی: در کره اسب‌ها علت آن تغییرات تکاملی در بافت سنگفرشی است که

مخاط ضعیف و مستعد زخم می‌شود. کره‌هایی که بیمار بودند به ویژه اختلالات اسکلتی-

عضلانی باعث آن می‌شود. استرس باعث کاهش خونرسانی به معده می‌شود و سیستم

دفاعی معده تحلیل می‌رود. روش‌های پرورشی و تغذیه ای هم مهم است. اسب‌هایی که

دائماً در مراتع اند و در اصطبل نیستند به زخم معده مبتلا می‌شود. عوامل دیگر مصرف بی

رویه‌ی داروهای NSAID است که مکانیسم‌های محافظتی مخاط را از بین می‌برند.

❖ یافته‌های بالینی:

در کره اسب‌ها:

■ دندان قروچه

■ زمین‌گیری به پشت

@EVET4

09362770224

▪ ریزش بزاق

▪ امتناع از شیر خوردن

▪ اسهال و کولیک

این علائم تنها در تعداد کمی از دامهایی که به روش آندوسکوپی وجود زخم در آنها به اثبات رسیده است، دیده می شود پس هرگاه علائم بالینی دیده می شود شدت ضایعه خیلی بالاست.

ریزش بزاق به دلیل ریفلاکس اتفاق می افتد چون که در تخلیه معده مشکل دارد.

در بالغین:

▪ کولیک راجعه ی خیلی خفیف

▪ دپرس و پوشش بد حیوان

گاهی کولیک به علت تغذیه و حجم زیاد غذاست.

در اسب ۶ ماهه تا ۲ ساله دندان قروچه و ریزش بزاق نیز داریم.

ریفلاکس مایعات در معده دیده می شود گاهی رنگ ریفلاکس قهوه ای است که ناشی از خونریزی است. برای تشخیص علائم بالینی، پاسخ به دارو به یافته های بالینی کمک می کند و در اسب های زیر ۱ ماه از تست مخفی خون جهت تشخیص استفاده می شود.

❖ درمان: شامل دو بخش است: (۱) اقدامات مدیریتی (۲) دارو درمانی

مدیریتی: الف) اسب را از اصطبل به چراگاه ببریم. ب) مسابقه قطع شود. پ) مواد دانه ای کم شود.

دارو درمانی: الف) میزان ترشح اسید معده را کم کنیم. ب) اسید ترشح شده را خنثی کنیم تا مخاط آسیب دیده ترمیم شود.

داروهای آنتاگونیست گیرنده H_2 هیستامین مثل رانیتیدین و سایمتیدین که رانیتیدین با دز 6.6 mg/kg هر ۸ ساعت خوراکی یا $1.5-1 \text{ mg/kg}$ هر ۸ ساعت تزریقی و سایمتیدین با دز 6.6 mg/kg هر ۶ ساعت خوراکی استفاده می شود. دوره درمانی ۱۶ تا ۲۱ روز یعنی ادامه می یابد. داروهای دیگر مثل فاموتیدین نیز استفاده می شود. داروی دیگر امپرازول است که پمپ هیدروژنی پروتونی را مهار می کند و ترشح اسید را مهار می کند و چون قوی است ۲۴ ساعت یکبار با دز $0.7-1.4 \text{ mg/kg}$ خوراکی استفاده می شود که باید به وسیله لوله معدی بخورانیم تا پوشش دارو از بین نرود. داروهای ضد اسید نیز ۳۰ تا ۶۰ دقیقه اسیدیته معده را کاهش می دهد. 240 ml از داروهایی شامل سوسپانسیون آلومینیوم و منیزیوم ۴-۶ بار در روز استفاده می شود. سوکرافیت^{۱۴} نیز یک پلی ساکارید است و به مخاط می چسبد و جریان خون موضعی را افزایش می دهد و مخاط را ترمیم می کند و PGE که محافظ مخاط است را تولید می کند. به میزان ۴ تا ۶ گرم برای اسب هر ۶ تا ۱۲ ساعت استفاده می شود. از داروهای پروکینتیک (مثل متوکلوپرامید، بتانکل و سیزاپراید) هم برای افزایش تخلیه معده می توان بهره برد که باعث جلوگیری از پس زدن غذا از معده به مری می شوند.

بیماری های روده باریک:

۱) ایلئوس و کولیک اسپاسمی:

¹⁴ sucralfate

یکی از موارد ایلئوس کولیک اسپاسمی و کولیک اتساعی است که از متداول ترین کولیک هاست. در اسب هایی که عادت بلع هوا دارند کولیک اتساعی می گیرند ۱۰٪ موارد کولیک از این نوع اند.

❖ **یافته های بالینی:** درد که شدت آن از ملایم تا متناوب است و به راحتی به داروی ضد درد پاسخ می دهد. اگر صدای بوربورینگموس وجود نداشته باشد ایلئوس داریم ولی اگر افزایش یابد کولیک اسپاسمی داریم. علائم حیاتی شامل تعداد ضربان قلب و تنفس با درد افزایش می یابد. معمولاً تعداد ضربان قلب از ۶۰ تجاوز نمی کند. پس در این کولیک تعداد ضربان زیر ۶۰ است. در معاینه رکتال لوپ های متسع از گاز را لمس می کنید.

❖ **بیماریزایی:**

کولیک های اتساعی به دنبال ایلئوس یا کولیک اسپاسمی صورت می گیرد که مایع و گاز باقی می ماند. در کولیک اسپاسمی چون در بخش قدامی مایعات تجمع می یابد کولیک اتساعی ایجاد می شود چون روده ها اتساع می یابد.

▪ **علل کولیک های اتساعی:** ۱- هیجان ۲- فعالیت فیزیکی و خستگی ۳-

مهاجرت انگلی ۴- استفاده از غذای کپک زده ۵- افزایش مواد دانه ای، کاهش

فیبر ۶- بلعیدن هوا ۷- تغییرات آب و هوایی

تشخیص:

باید به یافته های بالینی و شدت درد و پاسخ به درمان توجه کرد. ممکن است کولیک اتساعی با مراحل اولیه کولیک انسدادی یا کولیک اختناقی اشتباه شود. بنابراین در برخورد با اسب کولیکی خیالتان زیاد راحت نباشد چون ممکن است درد دوباره برگردد. کولیک اتساعی: تشخیص با علامت درمانی (ضد درد، ملین ها و راه بردن اسب است). اگر تجمع گاز در سکوم باشد با ضد درد یا تروکار درمان می شود.

۲) انسداد روده باریک

انسداد به ۲ نوع است یکی simple، دومی اختناقی یا strangulation است. در انسداد ساده فقط مجرای روده انسداد دارد بدون اینکه وریدها درگیر باشند در حالی که در حالت اختناقی علاوه بر مجاری، سرخرگ ها و سیاهرگ ها تحت تاثیر قرار گرفتند. انسداد روده باریک به دو علت باعث درد می شود. یکی تجمع مایعات و گازها در قدام باعث اتساع می شود و دوم خود ضایعه در بافت روده منشا درد است. در صورتی که ضایعه اختناقی در روده شکل گیرد علائم به تدریج افزایش می یابد و آزاد شدن توکسین ها در محل ایجاد ضایعه حساسیت را افزایش می دهد و بر درد افزوده می شود. در صورتی که انسداد روده کامل باشد علائم مشاهده شده شامل درد، توکسمی، دهیدریشن، نارسایی قلبی عروقی و در نهایت شوک است که در صورت انسداد کامل غیرقابل درمان است. به طور کلی در انسدادهای ساده پیشرفت علائم کندتر است و به درمان پاسخ می دهد و در کولیک اختناقی سرعت و پیشرفت علائم سریعتر است و نیاز به درمان جراحی دارد. انسداد روده شامل انواع درون مجرای، برون مجرای و داخل لومنی است. انسداد اختناقی انواع مختلفی دارد شامل فتق های داخلی، فتق های خارجی، توهم رفتگی، پیچ خوردگی و لیپوم های پایه دار است.

۳) انسداد ساده:

مجرا مسدود است بدون اینکه ورید زهکش تحت تاثیر باشد. بنابراین به جای جذب، روده ترشح مایعات می کند و ترشحات مایعات حاوی انسداد به همراه ترشحات معده، پانکراس و بزاق و مایعات بلعی در مجموع باعث تجمع مایع در قدام انسداد می شود که با اتساع و درد زیادی همراه است.

یافته های بالینی انسداد ساده :

@EVET4

09362770224

اینکه شدت علائم بالینی به چه صورتی است به چند عامل بستگی دارد :

- ماهیت
- میزان
- محل
- مدت انسداد

مثلا در انسداد ناقص شاهد پیشرفت آهسته‌ی علائم هستیم ولی در انسداد کامل علائم شدید و به صورت حاد بروز می‌کند ولی در انسداد ناقص از شدت کمتری برخوردار است. علائم خفیف و شامل بی اشتها، خواب آلودگی است. در صورت انسداد کامل درد از شدت بیشتری برخوردار است. حجم خون کاهش می‌یابد که به علت عدم تغذیه‌ی حیوان و ترشح مایعات به بیرون است. چنانچه انسداد روده در بخش قدامی روده و یا دوازدهه باشد احتباس مایعات را داشته و حجم مایعات به سرعت در قسمت قدامی افزایش می‌یابد و با توجه به فاصله‌ی کوتاه محل انسداد با معده مدت کمی ریفلاکس ایجاد می‌شود ولی در انسدادهای خلفی‌تر چون پر شدن قسمت جلویی ساعاتی طول می‌کشد (حداکثر ۲۴ ساعت) تا مایعات به معده ریفلاکس کند. پس هر چه خلفی‌تر باشد شدت علائم با سرعت کمتری پیشرفت می‌کند. در انسدادهای قدامی حیوان ابتدا آلکالوز دارد و با پیشرفت بیماری و کاهش حجم خون در گردش و شروع شدن روند متابولیسم بی‌هوازی در بافت‌ها به تدریج اسیدوز متابولیک ایجاد می‌کند. در حالی که در انسدادهای خلفی روده کوچک وضعیت اسید و باز ابتدا طبیعی است و بعد با کاهش خون در گردش اسیدوز سلولی ایجاد می‌گردد. بررسی PCV و TPP نشانگر روند افزایش کم آبی است. در معاینه‌ی رکتال، قوس‌های متسع شده‌ی روده کوچک لمس می‌شود. اولتراسونوگرافی در سنجش اتساع و بررسی ضخامت دیواره روده‌ها خوب است. بررسی مایع صفاقی در انسداد ساده تغییری را نشان نمی‌دهد. در گوش کردن به محوطه‌ی بطنی، صداهای روده کاهش یافته یا محو می‌شود.

▪ انسداد ساده بر اثر چه عواملی است:

انسداد درون مجرای: یکی انباشتگی آسکاریس است. انباشتگی پاراآسکاریس اکوئوروم در اسب های ۱ ساله و کره اسب ها دیده می شود به ویژه زمانی که بار آلودگی انگلی بالا است و با یک داروی ضد انگل قوی درمان شود باعث فلجی و تجمع کرم ها در روده می شود. در صورت انسداد ناقص از ملین ها مثل پارافین استفاده می شود اما اگر انسداد کامل باشد یا زمانی که بررسی مایع صفاقی تغییرات جدی را نشان بدهد، اقدام به عمل جراحی توصیه می شود. نوع دیگر انسداد درون مجرای انسداد مواد غذایی است که به طور کلی انباشتگی در روده ی کوچک کمتر از روده ی بزرگ است ولی در ایلئوم گزارش شده است که علت آن کامل معلوم نیست ولی افزایش فیبر جیره علت آن است.

❖ **علائم:** دل درد، پس زدن مایع روده به معده و طبیعی بودن مایع صفاقی

❖ **درمان:** در صورتی که درد از شدت کمی برخوردار باشد و مایع صفاقی طبیعی باشد و حیوان وضعیت همودینامیک خوبی داشته باشد از مایعات و ضد درد استفاده می شود. در صورتی که ریفلاکس مایعات وجود نداشته باشد حدود ۲ - ۴ لیتر پارافین برای اسب ۴۵۰ کیلویی، استفاده می شود و اگر وضیت بدتر شد توصیه به جراحی می شود.

سومین عامل انسداد روده هیپرتروفی عضلانی ایلئوم است که عضلات دیواره ی ایلئوم دچار هیپرتروفی می شود. تنگی مجرا را باعث می شود و درجات مختلفی از انسداد را ایجاد می کند. به تدریج انسداد را بیشتر می کند و کولیک متناوب افزایش می یابد و فراوانی کولیک افزایش می یابد و شدت درد زیاد می شود.

❖ **نحوه ی ایجاد انسداد روده باریک:** به دو صورت اولیه (یا خود آغاز) و ثانویه است.

نوع اولیه ایدیوپاتیک است ولی نوع ثانویه آن هرگاه تنگی انتهایی صورت گیرد هیپرتروفی عضلات ابتدایی صورت می گیرد. مثلاً انباشتگی در سکوم که منجر به هیپرتروفی ایلئوم می شود. این بیماری در اسب های بالغ متداول تر است که شامل دل درد متناوب از خفیف تا متوسط است به ویژه بعد از غذا خوردن، بی اشتها و ضعف نیز دیده می شود.

هیپرتروفی عضلات طولی و حلقوی ایلئوم:

در سبب شناسی عدم فعالیت اعصاب خودکار، التهاب مخاط روده، و رکود محتویات سکوم به عنوان اتیولوژی آن است.

❖ درمان: بهتر است قسمت ماقبل هیپرتروفی را به سکوم متصل کنیم. آناستاموز^{۱۵} پهلوی به پهلوی ایلئوم و سکوم می دهیم. درمان به صورت جراحی است.

از عوامل دیگر که به صورت خارج مجرای نقش دارد نئوپلازی است. انسداد از نوع نئوپلازی خیلی کم است. SCC، لنفوسارکوم، آدنوکارسینوم، عواملی است که ممکن است در همان دیواره روده نقش داشته باشد. تومور باعث فشار، نفوذ و تنگی می شود و یا با چسبندگی باعث محدودیت و انسداد می شود.

درمان فقط جراحی است و کل تومور باید برداشته شود و در هنگام جراحی باید محوطه ی بطنی را از نظر وقوع متاستاز بررسی کنیم چون ممکن است به کبد و طحال متاستاز بدهد.

▪ لیپوم های پایه دار:

لیپوم تومور خوش خیم بافت چربی است که معمولاً از مزانتر روده منشاء می گیرد و توسط پایه فیبروزی عروقی متصل می ماند و در اسب های مسن بالای ۱۰ سال دیده می شود. اگر چه باعث انسداد اختناقی می شود انسداد هم ایجاد می کند و پایه فیبروزی پیچ می خورد و باعث درد و انسداد می شود. معمولاً سابقه ی درد راجعه (درد برگشت پذیر) وجود دارد و درمان با برداشت و جراحی لیپوم ها است.

▪ انسداد اختناقی:

^{۱۵} Anastomosis جراحی توسط آن قسمتی از روده به دلایلی براشته می شود و دو سر روده را به هم وصل می کنند

معمولا به دنبال فتق ها، پیچ خوردگی ها، تو هم رفتگی های روده رخ داده و اختناق اتفاق می افتد.

یکی از مهم ترین علل فتق داخلی است که در فتق داخلی جا به جا شدن روده از یک مجرای طبیعی یا مرضی وجود دارد بدون اینکه کیسه ی فتق وجود داشته باشد و نمود خارجی نداشته و در محوطه ی بطنی است، انسداد اختناقی می دهد. سوراخ های چادرینه و فضای کلیوی - طحالی محل این فتق ها است. از نقیصه های مرضی فتق شامل: نواقص چادرینه، رباط های معدی - طحالی، رباط پهن رحم است.

