



جامعه دامپزشکان ایران

دومین کنگره ملی طب حیوانات همراه

13- 11 مهرماه 1396

تهران - هتل المپیک



درمانهای اولیه در تروما و موارد اورژانس چشم حیوا

دکتر محمد ابرکار

استادیار بخش جراحی گروه علوم درمانگاهی. دانشکده د
دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

مقدمه: مانند سایر موارد اورژانس، پذیرش بیماران ترومای چشم نیز باید با دید جامع نگر انجام شود. بررسی احتمال رخداد شوک، خونریزی داخلی و آسیب به سیستم اعصاب مرکزی همراه با ارزیابی وضعیت پرفیوژن اکسیژن و دهیدراتاسیون قطعا قبل از تجویز هر آرامبخشی باید مورد توجه واقع شود. داروهای بیهوشی بر عواملی مانند فشار کره چشم، میزان ترشح اشک، تونوسیته عضلات اطراف کره چشم، قطر مردمک، وضعیت قرار گیری کره چشم و... موثر هستند.

تروما: بسیاری از موارد اورژانس چشم دلایل تروماتیک دارند و عموما با علامت بالینی "چشم قرمز رنگ" مشاهده می شوند. تکنیک های تشخیصی مانند رنگ آمیزی قرنیه، اندازه گیری میزان ترشح اشک با نوار شرمز، اندازه گیری فشار کره چشم با تونومتر بصورت معمول باید در هر معاینه انجام شود. آسیب مستقیم فیزیکی توسط اشیاء غیر برنده (Blunt Trauma) علی رغم اینکه ممکن است در ساعتهای اولیه پس از رخداد، علایم واضحی در چشم ایجاد نکنند اما توالی آسیب هایی که ترومای ناشی از اجسام غیر نوک تیز گاه از پارگی های ناشی از قرنیه توسط اجسام نوک تیز خطرناک ترند.

درمانهای اورژانس زخم قرنیه و جسم خارجی در چشم: در زخمهایی که به دلیل سوختگی شیمیایی رخ می دهند، شستشوی با حجم زیاد از محلول سدیم کلراید 0.9% در ساعتهای ابتدایی رخداد زخم می تواند بشدت از میزان آسیب های وارد به سطح قرنیه بکاهد. در معاینه چشم با استفاده از رنگ آمیزی فلوروسئین باید خراش (Erosion) قرنیه از زخم (Ulcer) تفکیک شود. زخمهایی سطحی تر را می توان با درمانهای موضعی و دبریدمان سطحی و یا حداکثر تارسورافی (Tarsorrhaphy) موقت کنترل نمود. تجویز موقت داروی بی حس کننده موضعی باید با احتیاط انجام شود و در دوره زمانی کوتاهی ادامه یابد.

جابجا شدن عدسی (Lens Luxation): جابجا شدن (دررفتگی) عدسی که عمدتا بصورت اولیه در سگهای تریر دیده می شود چنانچه بدون درمان رها شود می تواند منجر به عوارضی مانند یوویت قدامی، گلوکوم ثانویه و یا جداشدگی شبکیه گردد. عدسی که کاملا از جا دررفته، بهتر است هرچه زودتر از اتاقک قدامی چشم خارج شود. انجام این جراحی به دو روش امکان پذیر است در روش اول یک شکاف بزرگ 150 درجه ای در لیمبوس ایجاد شده و پس از بلند کردن قرنیه و شستشوی اتاقک قدامی لنز با استفاده از پروب کرایو یا لوپ مخصوص جراحی برداشته می شود و در روش دوم با شکاف کوچک حدودا سه میلیمتری و با استفاده از فیکوآمولسیفیکاسیون ابتدا محتویات لنز و سپس کپسول آن به بیرون کشیده می شوند.

بیرون زدگی تروماتیک چشم (Proptosis یا Eye Prolapse): اولین و مهمترین اقدام برای محافظت از چشم در پروپتوزیس شستشوی سطح قرنیه با مقادیر فراوان سرم ایزوتونیک نمکی است که از لحظه پذیرش بیمار تا مراحل پایانی جراحی باید تداوم داشته باشد. برای جانداختن چشم، القای بیهوشی عمومی الزامی است و با توجه به اینکه این عارضه در نژاد های

پوزه کوتاه بیشتر گزارش شده و متعاقب تروما رخ می دهد رعایت ملاحظات کلی بیهوشی نژادهای پوزه کوتاه و بیماران تروماتیک می تواند در پیشگیری از عوارض ناخواسته متعاقب بیهوشی موثر باشد.

درمانهای اورژانس گلوکوم: درمانهای جراحی گلوکوم مانند کارگذاری شانت و گونیوآمپلمنت (Gonioimplants) عموماً بعد از ایجاد ثبات در فشار کره چشم بواسطه تجویز داروها قابل انجام است. در مواردی که بیمار به درمانهای دارویی پاسخ نمی دهد کراتوستومی موقت (Temporary keratostomy) می تواند یک راه حل جایگزین باشد.



مروری بر بیماری های مهم در خزندگان

دکتر علی تقی پور

متخصص بیماری های حیوانات خانگی و خاص (اگزوت)

عضو هیأت علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی

با گسترش روز افزون تمایل به نگهداری از حیوانات خانگی ای برای نزدیکی بیشتر با طبیعت، نیاز به ارائه خدمات دامپزشکان بالینی کاملاً محسوس می باشد. در دامنه وسیع — — — — — نگهداری در منزل و خزندگان به عنوان قدیمی ترین ساکنان خشکی ها از جایگاه ویژه ای برخوردارند. خزندگان شایع مورد بررسی در طب حیوانات خانگی به دو گروه:

- **لاک پشتان:** لاک پشتان خشکی، لاک پشتان آبی و لاک پشتان کنار آب شیرین که در رده **Chelonian** قرار دارند (قدیمی ترین گونه ها که با کمترین تغییرات باقیمانده اند).
- **مارها و مارمولک ها:** که در رده **Squamata** قرار گرفته اند (موفق ترین گونه ها در سازش با شرایط)

گونه های شکار شده و وارداتی که از کشور های مبدأ که از طبیعت جدا شده اند علاوه بر اینکه می توانند حامل عوامل بیماریزای ناشناخته باشند، تحمل شرایط حبس و تغذیه در این شرایط را ندارند. همچنین این حیوانات به دلیل تحمل طولانی مدت گرسنگی، کم آبی و استرس، مستعد به بیماری های مختلف و از همه مهمتر نارسایی کلیه ناشی از انسداد لوله های کلیوی با اورات متعاقب کم آبی می باشند. از آنجایی که خزندگان خونسرد می باشند و سرعت متابولیسم پایینی بخصوص در شرایط نامناسب دارند، بسیار بسیار آرام علائم بیماری را نشان داده و مدت زمان زیادی در حالت بیمار زنده می مانند و از طرف دیگر انتظار روند بهبود سریع در آنها غیر منطقی است. به عنوان یک کلینسین حیوانات خانگی باید در مورد دو گروه از بیماری ها در گونه های حیوانات خاص اطلاعات کافی داشت تا در صورت مواجه شدن با آنها یا اقدام به درمان کرده و یا به متخصصین این حوزه ارجاع نمود، این دو گروه شامل:

- بیماری های شایع (بیماری هایی که شیوع بالاتری دارند مثل بیماری متابولیک استخوان، یبوست، عفونت گوش، اختلال پوست اندازی، سخت زایی و غیره)
- بیماری های مهم (بیماری هایی که اگرچه میزان شیوع بالایی ندارند ولی از اهمیت ویژه ای برخوردار هستند چرا که یا تهدید کننده زندگی می باشند و یا خطرات زونوتیک دارند مانند لپتوسپیروزیس، تومورها، ویروس های کشنده مثل آدنوویروس ببرد در آگون، ویروس گنجیدگی های داخل سلولی در مارها و ...)

جهت فعالیت در بخش بیماری های خزندگان احاطه کامل به مطالب زیر مورد نیاز است:

- دانش زیست بوم شناسی، شرایط مطلوب نگهداری (دما، نور، نیازهای محیطی و تغذیه ای) در گونه مورد نظر
- حساسیت های فیزیولوژیک و استعداد ابتلا به بیماری های مختلف و تفاوت های بین گونه ای
- فارماکولوژی و فارماکوکینیک داروها در گونه مورد نظر

به یاد داشته باشیم که در اغلب موارد بیماری‌ها متعاقب شرایط نامناسب نگهداری بوجود می‌آیند. به دلیل شرایط فیزیولوژیک، رفتاری و سرسختی خزندگان اغلب بیماری در شرایط پیشرفته مورد توجه صاحب دام قرار می‌گیرد. همچنین در خزندگان بواسطه پایین بودن روند متابولیسم پایه توالی زمان تجویز داروها از آنچه در پستانداران و پرندگان انجام می‌شود طولانی‌تر است. شایان توجه است که به واسطه سیستم پورتال کلیوی در خزندگان تجویز داروهای تزریقی در نیمه خلفی بدن می‌تواند باعث دفع آنها قبل از رسیدن به سطح لازم سرمی شده و در مورد داروهای نفروتوکسیک باعث تشدید اثرات آنها گردد.



پدیده باز جذب دندانی در گربه ها: تشخیص و درمان دکتر آذین توکلی

بخش جراحی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد
گرمسار، ایران

Email: azin.tavakoli@gmail.com

یکی از رایج ترین شرایط مشکلات دردناک دندانی که در دیده می شود پدیده جذب دندان یا FORL نام دارد. مطالعات نشان داده است که بیش از ۵۰٪ گربه ها دچار جذب دندان می شوند. بدین ترتیب دندان به میزان زیادی عملکرد خود را از دست می دهد. مطالعات نشان می دهد بیشترین میزان فراوانی وقوع در سنین بالای ۵ سال بوده است. در معاینه بالینی و یا رادیوگراف گربه های مبتلا به بیماری های پریودنتال ممکن است این جراحات جذبی دندان روی مینا، دنتین یا سیمان دندانی جلب توجه نماید. این جراحات اغلب با بافتهای التهابی لثه و یا بافت جوانه گوشتی پوشیده می شوند که می تواند همراه با خونریزی باشد.

علت دقیق بروز آن هنوز مشخص نیست. این عارضه بصورت اولیه جزو بیماری های پریودنتال طبقه بندی می شد. زیرا در ابتدا تصور می شد که این جراحات منتج از بیماری های پریودنتال هستند. یکی از فرضیه های مربوط به اتیولوژی FORL این است که پلاک و محصولات باکتریایی آنها و نیز سیتوکینهای تولید شده در نتیجه التهاب موجب فعال سازی ادنتوکلاستها و استیوکلستهای حاضر در فضای پریودنتال و اطراف عروق خونی شده که بصورت پیش رونده ای موجب تخریب بافتهای دندانی از طریق مکانیسم های مشابه تخریب استخوان آلیول در پریودنتایتیس می شوند. اما به هر حال مکانیسم های مختلف و پیچیده ای در بروز جذب دندان دخیل هستند.

به صورت بالینی FORL به شکل یک نقیصه در تاج و سطح ریشه است که در اندازه و عمق متفاوتند. برخی نقیصه ها ممکن است کوچک اما عمیق باشند بطوریکه موجب شوند دندان به آسانی بشکنند. دردناکی عارضه به اندازه ای است که حتی تحت آرامبخشی هم با لمس ناحیه جذبی دندان ممکن است حرکات تکراری باز و بسته شدن فک ناشی از درد مشاهده شود. آنکیلوز ریشه در موارد پیشرفته مشاهده می شود. تهیه رادیوگرافهای کامل دهانی جهت تعیین نحوه توزیع جراحات، وسعت آسیب و شناسایی حضور غیر طبیعی های ریشه ضروری است. وقتی این جراحات پایین مرز لثه باشند و هنوز به پالپ نرسیده باشند غالباً غیر دردناک هستند. بدین ترتیب در بیشتر موارد تنها تحت معاینه معمول دهان و دندان توسط دامپزشک بطور اتفاقی تشخیص داده می شوند. در حال حاضر تلاشهای درمانی بسیاری جهت جلوگیری از پیشروی FORL انجام شده است، اما متأسفانه نتیجه رضایت بخشی در بر نداشته است.

درمان انتخابی FORL کشیدن دندان است. هر چند کشیدن این گونه دندانها در شرایط ابتلای پیشرفته به دلیل تضعیف بافت دندان بسیار مشکل می باشد. از این رو راههای درمانی دیگری نیز پیشنهاد شده اند. متأسفانه از آنجاییکه علت دقیق بروز این عارضه مشخص نیست، بنابراین حذف عوامل مستعد کننده چندان مقدور نمی باشد. اما به هر صورت رعایت بهداشت دهان و دندان و مراقبتهای خانگی در بهبود عمومی سلامت دهان و دندان همواره مورد ملاحظه می باشد.



رهیافت بالینی به تومورها در دامپزشکی

دکتر علی حتم خانی

متخصص داخلی دامهای کوچک

امروزه با توجه به بهبود شرایط نگهداری از حیوانات خانگی، سگ ها و گربه های مسن تری به مراکز درمانی دامپزشکی مراجعه می کنند که این یکی از دلایل افزایش نرخ سرطان در حیوانات خانگی است. سرطان مهمترین عامل مرگ و میر سگ ها و گربه های خانگی در ایالات متحده است اما متأسفانه آمار دقیقی در این زمینه در ایران در دست نیست. عموماً انکولوژی جزو مباحثی که در دانشکده های دامپزشکی کشورمان تدریس شود نیست، در نتیجه آشنایی کلی کلینیسین ها پیرامون نحوه برخورد با بیماران انکولوژی بسیار حائز اهمیت است.

در تشخیص تومورها باید به تاریخچه، معاینات بالینی، سایتولوژی و نتایج تصویربرداری تشخیصی توجه نمود. مهمترین کاری که کلینیسین باید در مواجهه با بیماران سرطانی انجام دهد، staging یا تعیین میزان گسترده‌گی تومور در بدن است. سایتولوژی روشی کم خطر، ارزان و سریع برای تشخیص است. روش های ایمنونوهیستوشیمی به تشخیص قطعی نوع تومور کمک به سزایی می کنند. با استفاده از سی تی اسکن می توان کوچکترین متاستازها را تشخیص داد.

گزینه های عمده موجود برای درمان و مدیریت تومورها شامل جراحی، رادیوتراپی و شیمی درمانی است. جراحی و رادیوتراپی عموماً برای درمان موضعی و شیمی درمانی عموماً برای درمان سیستمیک به کار می روند. با توجه به گسترده‌گی تومور، هدف از درمان می تواند درمان قطعی یا صرفاً درمان تسکین دهنده باشد. آگاهی از عوارض جانبی، محدودیت ها و موارد استفاده از هر یک از روش های فوق می تواند به کلینیسین در تعیین استراتژی درمان یاری رساند.



مروری بر روش تثبیت خارجی اسکلتی در جراحی دامهای کوچک

دکتر سیامک زارعی

متخصص جراحی دامپزشکی - بیمارستان دامپزشکی ایرانیان

siamak.zarei@yahoo.com

کلمات کلیدی : تثبیت اسکلتی خارجی، ارتوپدی، شکستگی

تثبیت اسکلتی خارجی سال هاست که در طب دامپزشکی معرفی شده و در سالهای اخیر پیشرفت های زیادی به لحاظ تکنیکی و ابزاری در این زمینه حاصل شده است، اما متأسفانه این روش در علم دامپزشکی ایران هنوز جایگاه واقعی خود را بدست نیاورده است. در این مقاله سعی شده تا با بررسی اجمالی این روش تجربیات نگارنده به سایر همکاران منتقل شود.

مزایا و معایب: از جمله مزایای تثبیت اسکلتی خارجی ارزان بودن، قابلیت استفاده مجدد و تکنیک نسبتاً ساده می باشد. این روش قابلیت بکارگیری در شکستگی های خرد شدگی (comminuted) و شکستگی های همراه با عفونت یا زخم باز، در تثبیت استئوتومی ها، تثبیت مفصل پس از جراحی زرد پی و رباطات و استفاده در بیمارانی با ابعاد مختلف را دارد. تثبیت خارجی به عنوان روشی کمکی قابل استفاده است. سهولت در خارج ساختن پروتز دیگر مزیت این روش است. بزرگترین ایراد تثبیت خارجی وجود سامانه در خارج از بدن و عدم تحمل نسبی آن توسط برخی از بیماران است.

اجزاء سامانه: این سامانه شامل میله های ثابت کننده fixation pins (انواع رزوه دار و ساده، با رزوه مثبت یا منفی، با رزوه در نوک و یا وسط میله و بالاخره با رزوه کورتیکال و کنسیلوس) بست ها و میله های متصل کننده connecting bar می باشد. در صورت نیاز میتوان از چسب های آکرلیکی به جای بست ها و میله های متصل کننده استفاده کرد.

دسته بندی انواع تثبیت: شامل نوع یک / یک طرفه، نوع دو / دوطرفه یک سطحی، نوع سه / دو طرفه دو سطحی و نوع چهار / حلقوی اصول کارگذاری: برای کارگذاری رعایت مواردی چون رعایت اصول آسپسی، انتخاب سطح مناسبی از استخوان جهت وارد کردن میله ها، انتخاب نوع مناسبی از تثبیت بر اساس نوع و محل شکستگی، استفاده از روشهای تثبیت کمکی در صورت لزوم، جا انداختن شکستگی قبل از کارگذاری میله ها، وارد کردن میله ها در بافت نرم، سوراخ کردن استخوان ها به روش مناسب، سوراخ کردن هر دو کورتکس، وارد کردن میله ها با زاویه مناسب، قرار دادن تمامی میله های یک خوشه در یک صفحه، قرار دادن میله ها در محل مناسبی از قطعات شکستگی و الزامی است.

مراقبت های پس از عمل:

پس از پوشاندن زخم با یک پوشش استریل نچسب، در شکستگی های درشت نی و زند زیرین و زند زیرین اندام به کمک بانداژ رابرت جونز پوشانده میشود تا از تورم بافت ها جلوگیری شود.



معاینه بالینی اندامهای حرکتی در اسب های پرشی ج سطح عملکرد ورزشی

دکتر کامران سرداری

استاد جراحی اسب، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردو
sardari@um.ac.ir

کلمات کلیدی: اسب، لنگش، عملکرد ورزشی، پرش ب

ارزیابی سطح عملکرد اسب های ورزشی و پیش آگهی از آن به عنوان یکی از وظایف دامپزشکان فیلد اسب مطرح می باشد. هر چند معاینات بالینی کلاسیک بسیار با ارزش هستند ولی ممکن است همیشه نتوان با استفاده از آنها پیش آگهی مناسب و درستی از وضعیت اسب آن هم به طور ویژه در اسب های پرشی با رده ورزشی بالا به دست آورد. در واقع در اسب های پرشی ویژه که در رده های بالای این ورزش قرار دارند باید از روشی استفاده کرد که مکمل و در کنار معاینات بالینی کلاسیک قرار گرفته و در واقع به عنوان یک راهنما برای معاینات کلاسیک استفاده شوند. در این صورت می توان یک پروتوکل پیشگیری مناسب بدست آورد تا قبل از تظاهر بالینی کامل، مشکل پیدا و از حذف و یا کاهش زود هنگام سطح عملکرد ورزشی این گونه اسب ها جلوگیری شود. بهترین روش برای نیل به این هدف ارزیابی اسب هنگام فعالیت های ورزشی (تمرین، گرم کردن و رقابت ورزشی) خواهد بود. برای این منظور دامپزشک این فیلد باید آگاهی کامل نسبت به حرکات طبیعی اسب، ورزش پرش با اسب و چگونگی آن داشته باشد. در واقع این روش و معاینات کلاسیک مکمل هم بوده فقط با استفاده از این روش شاید بتوان برخی مشکلات اسب های پرشی را قبل از نمود بالینی آن پیدا و راه درمانی برای آن پیدا کرد. معمولاً در اثنای رقابت ورزشی اسب مجبور به استفاده از حداکثر توان خود خواهد بود. در این شرایط احتمالاً تمام مشکلات اسب بروز خواهد کرد. سرعت اسب در برخی موارد می تواند فاکتوری تعیین کننده باشد در عین حال که سوارکار هم با برنامه ریزی، حرکت اسب را کنترل خواهد کرد. این مهم در صورتی امکان خواهد داشت که اسب نیز حداکثر همکاری با سوارکار را داشته باشد. همکاری با سوارکار نیز در صورت صحت کامل اسب بخصوص اندامهای حرکتی امکان پذیر خواهد بود. رفتار اسب در فواصل موانع می تواند بیانگر وضعیت سلامت اندامهای حرکتی باشد. تعویض مکرر دست پیشرو هنگام چهار نعل در هر مرحله از رقابت ورزشی علاوه بر مشکلات ناحیه کف و پاشنه سم می تواند بیانگر مشکلات ناحیه کمری و یا ساکروم نیز باشد، در این صورت این بخشها نیازمند معاینات کلاسیک بسیار دقیق خواهند بود. گاهی مواقع این تعویض مکرر در اندام حرکتی قدامی و یا عدم جمع کردن کامل اندام حرکتی خلفی هنگام پرش از موانع ممکن است نشانگر مشکلات ناحیه دیستال تارس، پروگزیمال سیستم معلقه و یا استایفل در اندام حرکتی خلفی باشد.



اصول تشخیص و درمان یوئیت راجعه در اسب

دکتر مسعود سلک غفاری

عضو هیأت علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی

یوئیت راجعه به عنوان مهمترین عامل کوری در اسب شناخته شده است. این بیماری اسب های مبتلا دوره هایی از یوئیت و متعاقب آن یک دوره پاسیو یا غیر فعال یوئیت را تجربه می کنند.

علل اصلی ایجاد کننده یوئیت راجعه هنوز به درستی شناخته نشده است. ولی عوامل باکتریایی مانند لپتوسپیروز عوامل ویروسی تک یاخته ها و عوامل انگلی به عنوان فاکتورهای شروع کننده یوئیت راجعه در اسب مطرح شده اند. در بسیاری از موارد عود مکرر یوئیت منجر به شکل گیری کاتاراکت چسبندگی ساختارهای داخل چشم و کوری می شود. در مرحله التهابی حاد و فعال درد بلفارواسپاسم ادم قرنیه (از نوع خفیف تا متوسط) هیپوپيون پرخونی عنبیه میوزیس ارتشاح سلول های التهابی در زلالیه و زجاجیه و التهاب شبکیه و حتی جدا شدگی شبکیه در اسب های مبتلا مشاهده شود.

ادم قرنیه در مرحله حاد بیشتر در نواحی حاشیه و محیطی قرنیه متمرکز است. معمولاً یوئیت بدلیل ایجاد درد قابل توجهی در چشم ایجاد اپی فورا یا ریزش اشک می کند که در مواردی کلینیسین ها این علامت را با بسته شدن مجرای اشکی اسب اشتباه می کنند. علایمی چون ارتشاح سلول های التهابی و عروق زایی سطح قرنیه در یوئیت راجعه زیاد معمول نمی باشد. سطح اپیتلیال قرنیه در این بیماری سالم است و بنابراین در صورت رنگ آمیزی سطح قرنیه با فلورسئین نتایج رنگ پذیری سطح قرنیه نسبت به آن منفی خواهد بود. علامت کاردینال یوئیت میوزس می باشد که معمولاً به تجویز داروهای میدریاتیک پاسخ می دهد.

بیشتر اسب هایی که دچار یوئیت هستند فشار داخلی چشم پایینی دارند و محدوده فشار داخلی چشم در این اسبها در حدود ۵ الی ۱۲ میلی متر جیوه است. گلوکوم به عنوان شایعترین عارضه ثانویه در یوئیت راجعه اسب به شمار می رود. اسب هایی که دچار این نوع گلوکوم می شوند مبتلا به ادم قرنیه ای هستند که نسبت به تجویز داروهای ضد التهابی پاسخ مناسبی نمی دهند. در مواقعی که گلوکوم ثانویه در اثر یوئیت راجعه شکل می گیرد فشار چشم مبتلایان در محدوده ۳۵ تا ۸۰ میلی متر جیوه خواهد بود. زمانی که گلوکوم ثانویه در اثر یوئیت راجعه ایجاد می شود پیشگویی وضعیت بینایی اسب چندان رضایت بخش نخواهد بود.

در مجموع برای درمان و کنترل یوئیت راجعه در اسب از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی به شکل سیستمیک و موضعی استفاده می شود تا با کاهش التهاب و کنترل عوارض التهابی مربوط به یوئیت امکان حفظ بینایی اسب فراهم شود.

اصول تشخیص و درمان بیماریهای قرنیه درگربه

دکتر مسعود سلک غفاری

عضو هیات علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

بیماریهای قرنیه در گربه یکی از شایعترین بیماریهای چشمی گربه است که منجر به ارجاع این دسته بیماران به کلینیک های دامپزشکی می شود . در همین راستا کراتیت های هرپس ویروسی عمدتاً به عنوان عامل اولیه بسیاری از بیماریهای قرنیه از جمله زخم های سطحی و عمیق قرنیه ، کراتیت نیگروم و حتی کراتیت های ائوزینوفیلیک به شمار می آیند .

هرپس ویروس ها می توانند لایه اپی تلیوم یا استرومای قرنیه را درگیر کنند . در مبتلایان تکثیر هرپس ویروس در لایه اپی تلیوم قرنیه منجر به کراتیت های اولسراتیو شدیدی می شود . میزان پیشرفت و گسترش این زخم های هرپس ویروسی سریع بوده و این دسته زخم ها خیلی زود از فورم کانونی و محدود که اصطلاحاً به آنها زخم دندریک گفته می شود به زخم های بزرگ و وسیع تبدیل می شوند که در این حالت به آنها زخم های هرپس ویروسی جغرافیایی و وسیع گفته می شود .

در بسیاری از کراتوپاتی ائوزینوفیلیک گربه ها نیز رد پای هرپس ویروس ها وجود دارد . در این عارضه پلاک های سفید تا صورتی رنگی به شکل ضایعات برجسته از سطح قرنیه به مانند بافت گرانوله در موقع معاینه جلب توجه می کنند . در موارد پیشرفته سطح کل قرنیه توسط این پلاکهای ائوزینوفیلیک درگیر می شود . در این عارضه ستیولوژی پلاکهای سطح قرنیه خبر از حضور مقادیر قابل توجهی از ائوزینوفیل و مست سل همراه با نوتروفیل و سلول های اپی تلیال دیسپلاستیک و هیپرپلاستیک دارد . برخی مصالعات نشان می دهند که 76% گربه ها مبتلا دارای هرپس ویروس در داخل سلول های اپی تلیال قرنیه هستند .

در مبتلایان به کراتیت نیگروم که بیشتر نژاد های پرشین و همالیایی را شامل می شوند بیماری بیشتر بعد مزمین شدن زخم های قرنیه ایجاد می شود اگرچه نتایج مطالعات نشان می دهد که دستکم در 50% مبتلایان عامل اولیه هرپس ویروس می باشد و بیشتر ضایعات مربوطه به کراتیت نیگروم به صورت پلاک های سیاه رنگی در مرکز قرنیه می باشند و اطراف ضایعه را اولسره های سطحی احاطه می کنند معمولاً کراتیت نیگروم با علایم درد و بلفارواسپاسم و اپی فورا یا ریزش اشک همراه است . بسته به مدت زمانی که از شروع کراتیت می گذرد عروق زایی ، ادم و حضور سلول های التهابی در اطراف بافت نکروتیک قرنیه ایجاد می شوند . در برخی مبتلایان بافت نکروتیک بدون مداخله جراحی از روی سطح قرنیه جدا می شود در این دسته بیماران بهتر است با تجویز آنتی بیوتیک و آتروپین و داروهای ویروسید موضعی کنترل بالینی بهتری بروی روند ترمیم و پیشرفت کار داشت .

در مجموع بیماریهای قرنیه در گربه ها با ویژگی های اختصاصی مربوط به این گونه روند های تشخیصی و درمانی متفاوتی را دارد که آگاهی کلینسین

ها از ماهیت این بیماریها و تشخیص و مدیریت صحیح آنها می تواند موفقیت درمان را به شکل قابل توجهی افزایش دهد.



تشخیص و درمان: واقعیت تا حقیقت

حمیدرضا فتاحیان

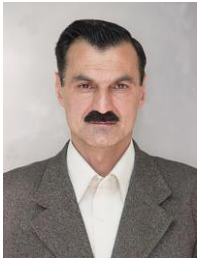
گروه آموزشی علوم درمانگاهی، دانشکده علوم تخصصی دام

واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران-ایران

اختلافات نه چندان اندک ما بین آنچه در متون رفرانس و منابع وجود دارد و در بسیاری از مراکز درمانی صورت می گیرد، وجود دارد. این اختلافات گاهی سر منشأ بسیاری از چالش ها مابین صاحبان بیماران ارجاعی و کلینیسین ها در مراکز درمانی دولتی و خصوصی فراهم می سازد که باعث اختلاف نظر می گردد و صاحبان و بیماران را آسیب پذیر می سازد.

برای روشن شدن این مسئله راه سخت و پیچیده نیست، گاهی با رجوع به منابع حقایق و مطالب عنوان شده در آن متون راهگشای این دسته از چالش ها و مسائل می شود. کلینیسین ها گاهی بر اساس تجربیات خویش -گاهی نیز ارزنده می باشد در صورتی که موضوعیت ارجاع داشته باشد- تصمیم به تشخیص و درمان اتخاذ می نمایند که متأسفانه بخشی از آن منطبق بر حقایق موجود در منابع و کتب نمی باشد. در واقع آنچه در مواردی در مراکز درمانی به عنوان تشخیص و در نهایت درمان انجام می شود واقعیتی انکار ناپذیر از وضع کنونی دامپزشکی در حیطه دام های کوچک و به خصوص در امر جراحی و روش های درمانی مرتبط با آن و حتی در مواردی در خصوص تشخیص آنهاست. از این رو بی جهت نمی باشد که در خصوص برخی از این چالش ها - به عبارتی تناقضات - در چارچوب ارجاعات مراکز درمانی پرداخته شود که می توان از واقعیت تا حقیقت تشخیص و درمان در اختلالات اندام های حرکتی، ستون مهره ها، جراحی های بافت نرم، چشم و پرداخته شود تا از تناقض تا حد امکان پرهیز گردد. نباید از ذهن دور داشت که واقعیت تا حقیقت در بسیاری از موارد فاصله بین آنچه که در مواردی در مراکز درمانی به واقع اتفاق می افتد و آنچه که باید در تشخیص، توصیه و درمان حقیقت رخ دهد.

واژگان کلیدی: تشخیص، درمان، واقعیت، حقیقت



مروری بر علل ناباروری در سگ ماده دارای سیکل
فحلی منظم یا نامنظم
حمید قاسم زاده نوا

گروه مامایی و بیماری های تولیدمثل دام، دانشکده دامپزشکی
تهران

hghasem@ut.ac.ir

در قیاس با 10 تا 20 سال گذشته، امروزه تقاضا از دامپزشکان برای حل مشکلات ناباروری بیشتر شده که اساسا علت آن افزایش جمعیت سگ های نژاد خالص می باشد، اما دلایل عاطفی و مالی نیز در این قضیه سهمیم هستند. در حقیقت، ممکن است پرورش دهندگان سگ با انواعی از مشکلات مانند ناباروری واقعی (عدم آبستنی بعد از جفت گیری طبیعی یا تلقیح مصنوعی)، آنستروس یا مشکل کاهش تعداد توله زایی مواجه باشند.

در نژادهای سگ، تعیین میزان دقیق باروری طبیعی مشکل است. اطلاعات واصله از مراکز پرورش سگ احتمالا با کاهش تخمین میزان باروری همراه است. احتمالا در این مراکز هیچگونه کنترل انسانی در جفت گیری ها وجود ندارد و هم چنین باروری ممکن است در نژادهای مختلف متفاوت باشد. در یک بررسی در کشور فرانسه بر روی نژادهای خالص که جفت گیری طبیعی یا تلقیح مصنوعی تحت شرایط کنترل شده (سیتولوژی واژن و اندازه گیری پروژسترون) انجام شده بود، میزان باروری 75/4% با میانگین توله زایی 5/6 بدست آمد. بهمین دلیل پیشنهاد می شود زمانی به یک سگ ماده می توان لقب نابارور (infertile) یا کم بارور (subfertile or hypo fertile) را داد که بعد از دو جفت گیری پشت سرهم هیچگونه توله ای تولید نکند یا تعداد توله ها ناکافی باشد.

مشکلات متعددی منجمله مشکلات هورمونی، بیماری های عفونی، نقایص مادرزادی یا اکتسابی دستگاه تناسلی می توانند منجر به ناباروری شوند. با اینحال متأسفانه تکنیک های محدودی برای استفاده جهت بررسی عملکرد سیستم تناسلی در سگ وجود دارند.

گاهی اوقات شرایط بسیار متفاوتی که تشخیص آن بسیار مشکل است ممکن است علت ناباروری باشد، مانند عدم لقاح و مرگ رویانی زودرس. در یک مطالعه در سال 2004 (England and Russo) نشان دادند که میزان جذب رویان غیرمتداول نیست. در این مطالعه در سگ نژاد Labrador، میزان 10/6% رویان ها قبل از روز 35 آبستنی جذب شدند. بنابراین دامپزشکان باید جهت تحقیق روی مشکل ناباروری علاوه بر دوره تخمک گذاری روی اوایل دوره بارداری نیز دقت کنند.

در عمل، ممکن است بسیاری از سگ های متعلق به مراکز پرورش بشکل تجربی توسط داروهای هورمونی یا غیرهورمونی تحت درمان قرار بگیرند. اولین

مرحله در معاینه یک سگ ماده نابارور، اخذ یک سابق دقیق از وضعیت عمومی و تولیدمثلی حیوان است.



آسیب لیگامان معلقه (Suspensory ligament) در اندام‌های حرکتی اسب‌های ورزشی

دکتر سمانه قاسمی

متخصص جراحی دامپزشکی، فارغ‌التحصیل دانشکده دامپزشکی دانش
مشهد

samanehghasemi0@yahoo.com

کلمات کلیدی: اسب، لیگامان معلقه (SL)، التهاب و آسیب بخش فوقانی
لیگامان (PDS)

التهاب و آسیب بخش فوقانی لیگامان (PDS): آسیب به لیگامان معلقه (SL) یکی از رایج‌ترین صدمات ورزشی اسبها است که در سال‌های اخیر رخداد آن در اسب‌هایی که به‌صورت حرفه‌ای در فعالیتهای ورزشی مختلف شرکت دارند، افزایش یافته است. عوارض مختلفی می‌توانند SL را درگیر کنند که از میان التهاب و آسیب لیگامان معلقه در بخش فوقانی (PDS) رایج‌ترین و مهم‌ترین عارضه است. عوامل متعددی در رخداد PSD موثر هستند.

علائم بالینی: علائم بالینی شامل شروع ناگهانی لنگش، کاهش عملکرد ورزشی، امتناع از انجام حرکات ورزشی، تغییر کیفیت و کمیت گام‌ها درد، تورم، گرما و درد در بخش فوقانی SL است.

تشخیص: معاینه بالینی دقیق، استفاده از روش‌های بی‌حسی تشخیصی و روش‌های مختلف تصویربرداری در تشخیص PSD مورد استفاده قرار می‌گیرند.

درمان: استراحت، درمان‌های حمایتی و محافظه‌کارانه، شوک درمانی و روش‌های جراحی شامل دسموپلاستی، فاسیوتومی SL و نورکتومی شاخه عمقی عصب کف دستی/پایی جانبی (Deep branch of the lateral palmar/palmar nerve) روش‌های قابل استفاده در درمان PSD هستند.

پیش‌آگهی و پیشگیری: عوامل متعددی در پیش‌آگهی پس از درمان PSD موثر هستند اما درمان PSD در اندام‌های حرکتی قدامی در مقایسه با اندام‌های حرکتی خلفی از پیش‌آگهی بهتری برخوردار است. با توجه به روند التیامی آهسته، محدود و نامناسب SL، علی‌رغم وجود روش‌های درمانی موجود، پیشگیری از عارضه PSD از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

1. Dyson SJ, Genovese RL. The Suspensory Apparatus. In: Ross MW, Dyson SJ (eds). Diagnosis and management of lameness in the horse. 1st ed. St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier; 2003. 654-666.
2. Gibson KT, Steel CM. Conditions of the suspensory ligament causing lameness in horses. Equine Vet Educ 2002; 14 (1): 39-50.
3. Guasco PG, Kelly G, Schumacher J, Henry RW. Excision of the deep branch of the lateral palmar nerve of horses to resolve lameness caused by proximal suspensory desmitis. Vet Surg 2013; 42 (3): 296-301.
4. Peters DF. Diagnosis and treatment of suspensory ligament injuries. In: Sprayberry KA, Robinson NE (eds). Robinson's current therapy in equine medicine. 7th ed. St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier; 2015. 838-841.
5. Toth F, Schumacher J, Schramme M, Kelly G. Cutting to Cure-Proximal suspensory desmitis of the hindlimbs. Compendium Equine 2009; 4 (7): 308-318.

اهمیت انسدادهای اختناقی روده بزرگ در کولیا

علی رضا قدردان مشهدی*، **سروش حسن پور**

گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید -

*kianeg2000@yahoo.com

کلمات کلیدی: کولیک، اسب، روده بزرگ، انسدادی، ا



بدون تردید، کولیک یکی از با اهمیت ترین اختلالاتی است دست اندرکار تشخیص و درمان بیماریهای اسب، در طول زندگی با آن مواجه می شوند. اختلالی که علت 28% موارد مرگ و میر اسبان دانسته شده است.

کولیک چیست؟ کولیک که به عنوان درد شکم تعریف می شود بیشتر از آن که یک گزینه تشخیصی (بیماری) باشد، مجموعه ای از نشانه های بالینی است که عمدتاً به دلیل بیماری های دستگاه گوارش ایجاد می گردد. در عین حال دلایل غیر گوارشی نیز می تواند مسبب بروز آن باشد. این اختلال بر اساس معیارهای مختلف همچون دوره بیماری، عضو درگیر و نوع آسیب وارده به دستگاه گوارش (تقسیم بندی بر اساس سبب شناسی) طبقه بندی می شود. در مورد اخیر، انواع کولیک عبارتند از: آماسی، انفارکتوس غیراختناقی، انسداد غیراختناقی و انسداد اختناقی.

کولیک های انسدادی همراه با اختناق: در این گروه از انواع کولیک که از جمله بد عاقبت ترین موارد این اختلال دانسته شده است، وجود انسداد در مسیر حرکت رو به عقب ترشحات دستگاه گوارش و مواد غذایی، ضمن ایجاد اتساع، آسیب به خون رسانی این دستگاه را نیز به همراه خواهد داشت. این امر خود از تحت فشار قرار گرفتن مکانیکی سرخرگها و سیاه رگها ناشی می شود. در این حالت ایسکمی پدید آمده، از بین رفتن سد مخاطی روده و آندوتوکسمی را سبب می گردد. باید دانست که ایسکمی/توکسمی، آماس سیستمیک و کلاپس قلبی عروقی از ویژگی های کولیک های انسدادی همراه با اختناق به حساب می آید. به طور کلی، انسدادهای همراه با انفارکتوس از حوادث روده ای همچون توهم رفتگی روده ها و تورشن آنها ناشی می شود. در این گونه موارد، دوره بیماری اغلب کوتاه و درد غیر قابل کنترل است در صورتی که ضایعه به پارگی روده منجر گردد، افسردگی شدید همراه با نشانه های توکسمی و هیپوولمی جایگزین نشانه های درد خواهد شد. جهت تشخیص حوادث روده ای، توشه رکتال، پاراسنتز محوطه شکمی، استفاده از سوند معدی و اولتراسونوگرافی درکنار تعیین PCV و شمارش کل گلبولهای سفید قابل توصیه خواهد بود. اگرچه معمولاً شمارش تعداد ضربان قلب را روشی با ارزش جهت تعیین شدت کولیک می دانند، اما در مواردی همچون تورشن قولون، میزان این شاخص می تواند به شکل قابل توجه ای گمراه کننده باشد.

انسدادهای اختناقی در روده های کوچک و بزرگ امکان وقوع دارند. در سخنرانی مرتبط با این نوشته، ضمن آشنایی با انواع انسدادهای اختناقی روده بزرگ (شامل سکوم، قولون بزرگ و قولون کوچک)، موردی از آن که در یک راس مادیان حدوداً 10 ساله اتفاق افتاده است، به بحث کشیده خواهد شد.

منابع

1. Colahman, P.T., Mayhew, I.G., Merritt, A.M., Moor, J.N. (1999) Equine Medicine and Surgery. 5th ed., Mosby, United State, 573-862
2. Constable, P.D., Hinchcliff, K.W., Done, S.H., et al. (2017) Veterinary Medicine, 11th ed., Elsevier, 220-268

3. Edwards, G.B. (1992) A Review of 38 Cases of Small Colon Obstruction in the Horse, *Equine veterinary J. Supple*, Vol: 13:45-50
4. Freeman, S.L., Bosxell, J.C., Smith, R.K.W. (2001) Use of Transrectal Ultrasonography to Aid Diagnosis of Small Colon Obstruction in Two Horses, *Veterinary record*, Vol:148:812-813
5. Samuel, L.J. (2015) Diseases of the Equine Alimentary Tract, In: P.B. Smith (Ed.). *Large Animal Internal Medicine*, 5th ed., Elsevier& Mosby, Missouri, 638-654



چشم انداز کنونی و آینده فناوری نانو در دامپروری

دکتر محمد کاظم کوهی

دانشیار بخش سم شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران
نانوفناوری سازمان دامپزشکی

اگرچه استفاده از نانوذرات در حیطه داروهای دامپزشکی و تولیدات دامی نسبتاً جدید است اما به عنوان عامل تشخیصی و درمانی در حوزه پزشکی انسان در حال استفاده می‌باشد. تقاضاها در صنعت دام بر استفاده از آنتی بیوتیک‌ها به عنوان بهبود دهنده رشد به دلیل مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها متمرکز شده است. پیاده‌سازی قوانین و مقررات تدوین شده برای به پایان رساندن استفاده از آنتی بیوتیک‌ها به سبب نگرانی‌های فزاینده در مورد مقاومت آنتی‌بیوتیکی نیاز به گزینه‌های مناسب جایگزین در خوراک می‌باشد. بسیاری از گزارش‌ها نشان می‌دهند که نانوذرات می‌توانند کاندیدای مناسبی در بهبود رشد حیوانات و خواص ضد میکروبی باشند. نانو مواد با نشان دادن خصوصیات نوظهور، دارای ذرات یا اجزاء مجزای فیزیکی هستند که در فرم اولیه و غیراگلومره خود مساوی یا کمتر از 100 نانومتر (nm) در یک یا چند بعد می‌باشند. بزرگتر شدن نسبت سطح به حجم در نانوذرات اجازه می‌دهد تا این ذرات، یک واحد کاربردی‌تر در مقیاس برابر به نسبت ذرات غیرنانویی بوده و یا به عنوان حامل شامل واحدهای عملکردی بیشتری در سطوح و یا با توانایی کپسوله‌کردن بالاتر باشند، که این امر خود سبب کارایی بیشتر برای کاربرد این ذرات در حوزه دامپزشکی می‌گردد. در این مقاله به‌طور خلاصه به وضعیت فعلی پیشرفت‌های کاربرد فناوری نانو در دامپروری و دامپزشکی و نقش‌های در حال ظهور نانوذرات اشاره خواهد شد.

واژه های کلیدی: نانوذرات، دامپروری و دامپزشکی، جایگزینی آنتی‌بیوتیک، تلقیح مصنوعی، زیستکش‌ها، خوراک دام

منابع:

- 1- .ISO. ISO/TR 80004-2. "Nanotechnologies - vocabulary - part 2: Nano-objects". First ed.; The International Organisation for Standardization: Switzerland (2015).
- 2- .Bakand, S. and Hayes, A. "Toxicological considerations, toxicity assessment and risk management of inhaled nanoparticles". International journal of molecular Sciences. Vol. 17, 929 (2016); doi: 10.3390/ijms17060929
- 3- .Emily K. Hill., Julang Li., Current and future prospects for nanotechnology in animal production, Journal of Animal Science and Biotechnology, (2017); doi: 10.1186/s40104-017-0157-5



IMPORTANCE OF ORAL HEALTH

Jerzy Gawor

DVM PhD, Dipl AVDC, Dipl EVDC, Fellow AVD

Klinika weterynaryjna Arka ul. Chłopska 2a Kraków, Poland

jgawor@pp.com.pl

Introduction:

Dental disease is the number one clinical problem in small animal practices,¹

And thus oral pathology is exceedingly common in small animal patients. In addition, there is a very wide variety of pathologies that are encountered within the oral cavity. These conditions often cause significant pain and/or localised, regional and systemic infection.² Since oral health is critical for all other body systems including the other vital assessments (nutrition, pain, etc) it should be evaluated during in every patient every time.^{3 4 5}

Oral health impacts general health!

Pets with poor oral health often have other health problems. Oral disease can result in general health problems. Dental professionals have long suspected: Infections in the mouth can lead to problems elsewhere in the body. For a long time it was thought that bacteria was the primary factor that linked periodontal disease to other infections in the body. Heart, liver, kidney and other diseases have been associated with bacteria from periodontal disease. More recent research demonstrates that inflammation is significant and may link periodontal disease to other chronic conditions. Experts agree that there is an association between periodontal diseases and other chronic inflammatory conditions, such as diabetes and heart disease. Therefore, treating inflammation as well as bacteria may not only help manage periodontal diseases, but may also help with the management of other chronic inflammatory conditions.

¹ Lund EM, Armstrong PJ, Kirk CA, Kolar LM, Cleanser JS. Health status and population characteristics of dogs and cats examined at private veterinary practices in the United States. *J Am Vet Med Assoc.* 1999 May 1;214(9):1336-41.

² Niemiec BA Oral pathology. *Top Companion Anim Med.* 2008 May;23(2):59-71.

³ DeBowes LJ, Mosier D, Logan E, et al: Association of periodontal disease and histologic lesions in multiple organs from 45 dogs. *J Vet Dent* 13(2):57–60, 1996.

⁴ Pavlica Z, Petelin M, Juntas P, et al: Periodontal disease burden and pathological changes in organs of dogs. *J Vet Dent* 25(2):97–105, 2008.

⁵ Boutoille F, et al: Echocardiographic alterations and periodontal disease in dogs: A clinical study [abstract]. *Proc ECVD*:63–65, 2006.

The oral cavity plays a key role in getting the nutrients to the remainder of the GI track. Pets with painful teeth/mouth may experience partial to complete anorexia. Pets with painful teeth/mouth or without teeth may not chew properly which is known to decrease proper digestion and assimilation of nutrients regardless of a proper diet. Oral disease has numerous local/regional and systemic ramifications. The local ones include: abscesses, mandibular pathologic fracture, ocular damage/eye loss, increased incidence of oral cancer, oronasal fistulas (which may further decrease eating). Systemic diseases which may have the oral pathology background are: renal liver and heart disease, Increased incidence of certain cancers, Increased incidence and worsened complications of diabetes mellitus, Risk of early mortality, general lethargy.

All of the above factors prove that oral/dental health is critical to not only the overall patient health, but also quality of life.

Importance of oral examination

The only way to reveal oral pathology is a thorough examination. An oral examination should always begin in a conscious patient.^{6 7} (Fig.) If the patient (due to aggression or impatience) does not allow a thorough visible inspection, the next step is sedation. The position of evaluator should be comfortable. Appropriate lighting, close access to the head, and ideally an assistant who records the findings will improve the quality of the examination. In addition, an assistant is a significant asset in the photographic evaluation.⁸ In this part of examination particular attention is paid at the occlusion (head symmetry, number of the teeth, and their relationship). Dentition and dental deposits are carefully measured and recorded. Finally, regional lymph nodes palpated

Anesthesia allows comfortable access, but the relationship between the maxilla and mandible is not the same as when natural tension of the masticatory muscles is present so it is less reliable for e.g. orthodontic purposes.⁹ Only in anesthetized animal one can perform detailed oral/periodontal assesment, intraoral radiography and other diagnostic procedures like biopsy or impression. After sedation and induction, the patient should undergo all necessary preparations to provide safe anaesthesia. After safe anesthesia is assured, the *entire* oral cavity must be systematically evaluated using both visual and tactile senses. Careful visual examination should be performed along with the periodontal evaluation. Salient findings include (but are not limited to): fractured, mobile, or intrinsically stained teeth, foreign bodies, tooth defects such are caries or tooth resorption, and oral

⁶ Gorrel C, Oral examination and recording in Small Animal Dentistry Saunders 13-21

⁷ Wiggs RB, Lobprise HB. Oral Examination and Diagnosis in Veterinary Dentistry Principles and Practice Lippincott Raven 1997, 87-103

⁸ Jan Bellows Orthodontic equipment, materials and techniques in Small Animal dental equipment, materials and techniques A primer. Blackwell 2004 263-296

⁹ Gawor J. The Orthodontic exam and normal occlusion in Veterinary Orthodontics Ed Niemiec B. Practical Veterinary Publishing, San Diego 2013 1-7

masses. The authors recommend that the patient be placed in dorsal recumbency for this step, as it will improve visualization.¹⁰

The oral structures must be visually assessed, palpated and examined with the use of dental explorer (dedicated to hard tissues) and periodontal probe (used for soft tissues) and with the help of the mirror and retractor. The oral mucosa present at cheeks, lips, palate, pharynx, tongue, and sublingual area is evaluated for its integrity and color. One has to take into account that some anesthetic drugs (e.g. medetomidine) influence vascularity of mucosa and reduce inflammatory signalment (redness).¹¹

The periodontal evaluation should begin with determining the plaque, calculus, and gingivitis index. These key pieces of information are best noted prior to the dental cleaning. Following this, the periodontal status is measured. The only accurate method for detecting and measuring periodontal pockets is with a periodontal probe, as pockets are not always diagnosed by radiographs.^{12 13}

Radiographic evaluation of oral structures is mandatory and complementary part of oral examination. The value of radiographic evaluation in veterinary patients was proven in studies which found 27.8 % of clinically important lesions in dogs and 41.7% in cats would be missed without full mouth radiography.^{14 15}

Questions & Answers

Why we should know more about oral diseases? BECAUSE IT IS THE NUMBER ONE PROBLEMS IN COMPANION ANIMALS.

Why we deal with oral problems? BECAUSE THEY AFFECT THE GENERAL HEALTH BY LOCAL, REGIONAL AND SYSTEMIC COMPLICATIONS AND DECREASE LIFE COMFORT

How we deal with oral problems: WE MUST DIAGNOSE THEM AND ESTABLISH SAFE AND REASONABLE TREATMENT PLAN.

¹⁰ Huffman LJ: Oral examination. In: Small Animal dental, oral and maxillofacial disease, A color handbook (Niemiec BA ed.). London, Manson, 2010, pp39-61.

¹¹ Murrell, J.C. (2007). Premedication and sedation. In: BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia. 120-132. Seymour, C. and Duke-Novakovski, T. (Eds.). 2nd ed. Gloucester UK: British Small Animal Veterinary Association.

¹² Tetradis S, Carranza FA, Fazio RC, Takei HH: Radiographic aids in the diagnosis of periodontal disease, in Carranza's Clinical Periodontology. St. Louis, Mo, WB Saunders, 2006, pp 561-578

¹³ Niemiec BA: Veterinary dental radiology. In: Small Animal dental, oral and maxillofacial disease, A color handbook (Niemiec BA ed.). London, Manson, 2010, pp 63-87.

¹⁴ Verstraete FJ, Kass PH, Terpak CH. Diagnostic value of full-mouth radiography in dogs. Am J Vet Res. 1998 Jun;59(6):686-91.

¹⁵ Verstraete FJ, Kass PH, Terpak CH. Diagnostic value of full-mouth radiography in cats. Am J Vet Res. 1998 Jun;59(6):692-5.

How we diagnose Oral problems? WE NEVER NEGLECT THE SIGNALMENTS AND ALWAYS PROVIDE A THOROUGH EXAMINATION.

How not to miss dental pathology: EVERY PATIENT, EVERY VISIT SHOULD RECEIVE A DENTAL EXAMINATION. RADIOGRAPHY IS A MANDATORY PART OF THE EXAMINATION.

What is the major purpose of dental treatment: PAIN MANAGEMENT AND INFECTION CONTROL.

MARKETING VETERINARY DENTISTRY

Jerzy Gawor DVM PhD, Dipl AVDC, Dipl EVDC, Fellow AVD

Klinika weterynaryjna Arka ul. Chłopska 2a Kraków, Poland

jgawor@pp.com.pl

Why is marketing the dental department important?

1. Oral disease is by far the most common problem in veterinary medicine and there are generally only subtle to no clinical signs. However, patients afflicted with dental disease are quite often painful despite the lack of clinical signs. In addition, these disease processes cause significant localized and systemic medical problems. Ignorance abounds regarding dentistry both in the general public as well as in the veterinary field. This results in most patients being under treated. Therefore proper dental therapy is financially rewarding and good medicine.

2. Over the last decade or so, there has occurred a significant loss of traditional revenue streams due to many factors. Vaccine revenue has been markedly reduced by new studies. In addition, flea and heartworm prevention as well as other prescription revenue has been lost due to online prescriptions. Finally, increased reliance on the internet or other information decreases the client trips to the clinic

How to Increase Dental Revenue

Dental revenue can be improved in four distinct ways. However, they do not stand alone; all of them should be included in the marketing plan. In fact they are synergistic, by increasing more than one, they positively affect each other, further improving gains.

1. The first and most cost effective way to attain this goal is to **increase the number of dental prophylaxis** procedures performed.
 - a. **Client education:** This is best performed by enlightening the population about dental disease. This should come not only from the veterinarian, but the entire staff. This includes technicians and possibly most importantly, receptionists. By educating the veterinary staff, you educate the clients and provide more dentistry. This ideally is in person, but if time is an issue, handouts or qualified websites can be effective as well. There are can be in person, or via handouts and/or websites.
 - b. **Superior, new equipment:** Once the marketing plan is underway and the days are full, superior equipment will speed procedures. A new drill, ultrasonic scaler, elevator, or curette can markedly cut down on surgical time and increase the number of procedures performed a day. If a practice can do one more procedure a day 5 days a week at an average of say \$400

- c. it will pay off \$8,000 worth of equipment in a month. Moreover, this will result in shorted anesthetics, which is better for the patient.
 - d. **Continuing education/training:** By learning better techniques veterinarians and technicians can speed the dental procedures benefiting the practice and the staff. The staff can be more efficient, which will also allow for the possibility of additional procedures. Furthermore, this efficiency will decrease operator strain and stress. Finally, proper performance of dental procedures should result in less surgical trauma and superior patient care.
2. The next way to increase income is by **increasing the per dental procedure charge**. Increase the number of treatment options for the clients. This does not mean doing things like root canals, jaw fracture repair and major oral surgery since what most DVM's charge for these it is not efficient time usage. By spending that time doing office calls the practitioner will increase income with less stress. A more efficient way to do this is by offering superior "basic" care. This should include: dental radiology, root planing/doxirobe/clindoral, oravet, nerve blocks, proper pain management, bonded sealants, and fluoride therapy. All of these will greatly increase income without a significant investment of time or money.
 3. Clinics can markedly improve their dental and income by **improving their pre-operative testing protocol**. Furthermore, perform the pre-operative testing the day the cleaning is recommended, this will help lock clients into the procedure.
 - A. Complete blood panel (renal, hepatic, CBC, T4)
 - B. Urinalysis
 - C. Chest radiographs
 4. Provide superior (and necessary!) post-operative treatment
 - a. Pain management: Opiates, NSAIDS, Local Anesthetics (nerve blocks)
 - b. Maxiguard, Oravet, homecare kits
 - c. Rechecks

5. Specific cases where income can be increased

A. **Persistent deciduous teeth** are a very common problem in small animal patients, especially toy breeds. Most clinics will do this and charge for it, but in general they will way under charge and under treat.

These are large teeth that are time consuming extractions. By keeping the teeth, the clients can understand why the extraction is expensive. In addition, proper pain medication and radiology will increase the fee to a reasonable level.

B. **Fractured teeth with pulp exposure** are a very common occurrence in veterinary medicine (approximately 10% of dogs have a broken tooth with pulp exposure). All teeth that are fractured with pulp exposure are either painful, infected, or both. Therefore, all teeth need to be treated via root canal therapy or extraction. This does "bother the dog" and therapy is critical. If a minor tooth, extraction is a viable option.

If it is a major tooth and the client is to be referred for root canal therapy, the patient should be placed on pain medications and/or antibiotics and a minimum database performed.

C. **Worn teeth** with root canal exposure need to be treated with root canal therapy or extraction. Teeth without root canal involvement should be radiographed to ensure lack of endodontic infection and then treated with composite bonding if indicated.

D. **Discolored (intrinsically stained) teeth.** A study by Hale in 2001 reported that only 40% of discolored teeth have radiographic signs of endodontic disease. However, when physically examined, it was discovered that 93% of the teeth were in fact non-vital. Therefore all discolored teeth should be treated as dead and infected (root canal therapy or extraction).

E. **Feline tooth resorptive lesions** are reported to be present in up to 60% of all cats greater than 6 years of age. These are VERY painful lesions and require therapy. These are diagnosed with an explorer along the gingival margin. Full mouth dental radiographs are indicated when lesions are found as they will generally have additional lesions. These teeth need to be extracted.

F. **Periapical Abscess** can be treated by root canal therapy or extraction. If electing to perform an extraction, remember that they are surgical procedures and should be charged as such. By calling it oral surgery it changes client perception of the procedure. Dental Radiographs and pain management including local anesthetics should be administered.

G: **Oral masses** are incredibly common in small animal dentistry (especially dogs). All growths no matter how small and normal appearing should be sampled and submitted to the lab for histopathologic analysis. In my experience about 1% of these biopsies will turn out to be malignant and need additional therapy. In addition they should all be radiographed to evaluate for bony involvement. This will help the pathologist to determine level of aggressiveness.

H. **Uncomplicated Crown Fractures** are a very common finding in large breed dogs (at least 50%). This occurs when a piece of the crown is broken, which exposed the dentin, but not the root canal. Occasionally, these teeth can become infected through the dentinal tubules which will go undiagnosed without dental radiology. However, teeth with no to small pulpal exposures tend to be the ones with clinical abscessation. Even if these are not infected, they are at least transiently sensitive and require restoration.

I: **Periodontal disease** is the number one diagnosed problem in small animal patients today. By the age of 2: 70% of cats and 80% of dogs have some degree of periodontal disease. This incidence increases with age. This has both local and systemic problems associated with it. By stressing these issues, the practitioner will greatly increase compliance with recommendations.

Severe local effects include: oronasal fistula, class II perio-endo abscess, pathologic fracture, osteomyelitis, and ocular problems.

Severe systemic effects include: renal, hepatic and cardiovascular disease; chronic obstructive pulmonary disease, diabetes mellitus, adverse pregnancy effects, osteoporosis. It is a state of chronic disease which the patient needs to deal with on a daily basis. This leads to early mortality.

The majority of dental patients will have periodontal pockets greater than 3-mm. These pockets are pathogenic and need to be treated to control periodontal disease. This will not only increase the oral health

of the patient, but also the overall health and practice income. These teeth should all be radiographed to rule out endodontic involvement and under diagnosed periodontal loss. If more than one or two teeth are involved, full mouth dental radiographs should be considered. Following this, all pockets between 3 and 6 mm are best treated with root planing and instillation of a sustained release doxycycline product. Pockets greater than 6 mm or teeth with furcation level 2 or 3 exposure require periodontal flap surgery or extraction to remove the infection.

CONCLUSIONS

Dogs

- 80% have periodontal disease
- 10% have fractured teeth with pulp exposure
- 25% (conservative) have uncomplicated crown fracture
- 5% have other dental problems (neoplasia, orthodontic problems, cares, etc)

Cats

- 70% have periodontal disease
- 40% have TRs
- 10% have other problems (including fractures)

120% of veterinary patients have some type of dental disease!

There is no other area of veterinary medicine that has the potential that veterinary dentistry does. Just by doing proper and thorough dental work (do the basics well) practitioners can greatly increase dental income.



مروری بر پیشگیری بهداشتی و کنترل کلامیدوز در پرنا

دکتر سید احمد مدنی

گروه بهداشت و تغذیه دام و طیور، دانشکده دامپزشکی دان

یکی از عفونتهای مهم در پرندگان زینتی و خانگی، عفونت کلامیدوز است، که موجب بیماری کلامیدوز می گردد. اعضای خانواده کلامیدیاسه همگی توانایی ایجاد بیماری در انسان را دارند، اما تاکنون عمده گزارشات حاکی از ابتلای انسانها به کلامیدیا پسیتاسی و کلامیدیا آبورتوس بوده است. به همین دلیل این دو گونه اهمیت زئونوتیک بیشتری دارند. اهمیت این بیماری تا جایی است که در فهرست بیماری های قابل اخطار و گزارش OIE قرار گرفته است. عفونتهای کلامیدیایی در نقاط مختلف دنیا موجب همه گیری هایی در پرندگان شده اند. کلامیدیا ها در سیر تکاملی خود دو مرحله متفاوت شامل جسم عفونی اولیه و دیگری جسم مشبک رویشی را پشت سر می گذارند. جسم اولیه شکل عفونی و فعال این اجرام است. جسم مشبک رویشی مسؤل تکثیر در داخل سلول میزبان بوده و در شرایط مناسب اجسام مشبک رویشی بالغ شده و به یک یا چند جسم اولیه عفونی تبدیل می شوند که پس از آزاد شدن از سلول میزبان، می توانند سلولهای دیگری را آلوده سازند. انتشار این بیماری در محیط با روش های مختلفی از طریق مدفوع، ادرار، ترشحات اشکی، بینی، مخاط دهان یا مری صورت می گیرد و استرس هایی مانند کمبودهای تغذیه ای، جابجایی های طولانی، دوره تولید مثلی و درمان های آنتی بیوتیکی دفع اجرام کلامیدیایی را تشدید می نماید

کنترل عفونت در جمعیت های پرندگان با توجه به عفونت تحت بالینی و موارد بدون علائم آن هم به صورت طولانی مدت نسبتاً سخت است. رعایت قرنطینه در سطح منطقه ای، ملی و انفرادی می تواند در پیشگیری از بروز عفونت با سویه های جدید بسیار مؤثر باشد. مقررات و محدودیت های بهداشتی در واردات و تولید و فروش پرندگان خانگی بایستی به گونه ای باشد که مانع ورود میزبانهای آلوده بدون نشانه به کشور گردد. پرنده های مختلف یا حداقل گونه های مختلف پرندگان در قرنطینه یا مغازه های فروش و خانه ها بایستی بصورت جداگانه نگهداری شوند. رعایت شرایط بهداشتی مناسب در مراکز تولید و فروش پرندگان زینتی در کنترل عفونت اهمیت بالایی دارد. استفاده از ضدعفونی کننده های مناسب و رعایت مسائل قرنطینه ای در پرنده فروشی ها و بازارهای زنده فروشی پرندگان بایستی مورد توجه قرار گیرد. تشخیص به موقع و درمان سریع و مؤثر پرندگان آلوده و بیمار یا حذف و معدوم سازی آنها نیز بسیار حائز اهمیت است.

به نظر می رسد برای پیش گیری از انتقال عفونت به انسان بایستی راهکارهای مؤثری اتخاذ گردد. آموزش افراد در معرض خطر مانند دامپزشکان، پرنده فروشان و صاحبان پرندگان خانگی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. محافظت این افراد با پوشش های مناسب مانند ماسک N95 در شرایطی که خطر ابتلا با توجه به شیوع عفونت در یک مجموعه بالاست، بسیار کمک کننده است. از تماس با و یا خرید و فروش پرندگان خانگی بیمار بایستی ممانعت به عمل آید. مدیریت دفع فضولات، کاهش گرد و غبار و ریز ذره ها در محیط با مرطوب نگه داشتن و اسپری محل نگهداری پرنده ها در کاهش خطر ابتلا به این عفونت در انسان مؤثر خواهد بود.

با وجود تولید واکسن های مؤثر علیه عفونت کلامیدیا آبورتوس در نشخوارکنندگان و کلامیدیا فلیس در گربه ها، تاکنون هیچ واکسن تجاری علیه کلامیدیاپسیتاسی در پرندگان به بازار عرضه نشده است. این واکسن ها اغلب واکسن های DNA بوده که تأثیر آنها در پیشگیری از عفونت در دو گونه بوقلمون و مرغ عشق به تائید رسیده است.



بررسی اقدامات درمانی صورت پذیرفته بر روی 29 بیمار به دلیل شکستگی یا دررفتگی مهره به بیمارستان د دکتر امید مرادی

دامپزشک بخش خصوصی، بیمارستان دامپزشکی مرکزی، من
Moradi@cvhospital.ir

شکستگی مهره، دررفتگی مهره، جراحی، دارودرمانی،
مطالعه حاضر بر روی 29 مورد (14 قلاده سگ، 15 قلاده گربه)

دلیل شکستگی یا دررفتگی مهره به بیمارستان مراجعه کرده بودند. بر مبنای پذیرفته است. کلیه بیماران پس از تریاژ و بر اساس نوع ضایعه تحت درمان دارویی و/یا غیردارویی قرار گرفته اند. اقدامات دارویی شامل مایع درمانی، اکسیژن تراپی و استفاده از متیل پردنیزولون سدیم سوکسینات (درموردی که ایندیکاسیون داشته است) و اقدامات غیر دارویی به دوشکل غیر جراحی شامل استراحت مطلق، درسال اسپلینت و جراحی شامل لامینکتومی (درسال و همی)، درسال استیپلینگ، ایمپلنت فلزی و سیمان استخوانی و پللیت گذاری بوده است. به طور کلی در این مطالعه بیماران که دارای شکستگی حداقلی در مهره ها (زائده خاری یا زائده عرضی) بوده و به روش استراحت مطلق یا درسال اسپلینت مدیریت شدند نتیجه رضایت بخش و بدون عارضه ای را حاصل نمودند. هرچند می بایست در این بیماران مدیریت درد، مدیریت مثانه، و مدیریت زخم مد نظر باشد. در بیماران تحت همی لامینکتومی قرار گرفته اند عوارض به شکل محسوسی کمتر از بیماران بود که درسال لامینکتومی شده اند. همچنین زمان ریکاوری در این بیماران کوتاهتر از بیماران بوده است که درسال لامینکتومی را تجربه کرده اند. علاوه بر این در بیماران که درسال لامینکتومی و درسال اسپلینت همزمان داشته اند نتایج مناسب تر از بیماران بوده است که تنها درسال لامینکتومی گردیده اند، لذا توصیه می شود در صورت انجام درسال لامینکتومی حتما تثبیت مهره ها نیز چه به صورت داخلی چه به صورت خارجی انجام گردد. روش درسال استیپلینگ در این مطالعه تنها بر روی گربه ها انجام پذیرفته است و دلیل آن عدم استحکام کافی این روش برای سگهای بزرگ است. یک مورد مرگ در این روش با گذشت 5 روز پس از جراحی وجود داشت که می تواند به دلایل مختلفی از جمله ترومبوآمبولی یا فت آمبولی، اختلال در سیستم قلبی عروقی متعاقب ترومای وارده و یا سایر موارد باشد. تجمع سروما در ناحیه جراحی شده بیماران جراحی شده به روش که از ایمپلنت فلزی و سیمان استخوانی از عوارض قابل ذکر است که می تواند به دلیل وجود فضای مرده وسیع در این روش باشد. لذا به حداقل رساندن این فضا بسیار ضروری است. همچنین قطور بودن لایه سیمان می تواند منجر به فشار به لبه بافت و نهایتا باز شدن بخیه ها گردد. که جهت جلوگیری از این اتفاق می بایست قطر سیمان را در حداقل استاندارد نگه داشت بخصوص در گربه ها و سگهای کوچک. در دو مورد (یک سگ و یک گربه) سیمان به کار گرفته شده شکسته شد که عینا در هر دو مورد علت عدم ترکیب مناسب پودر و محلول آن بوده است. از این رو توصیه می شود پودر سیمان و محلول به طور کامل با یکدیگر مخلوط و جهت جلوگیری از

سفت شدن پیش از موعد توسط دونفر به طور همزمان بر روی موضع کارگذاشته شود.

مهاجرت پین در یک مورد رخ داد که علت آنرا می توان با استفاده از پین صاف مرتبط دانست. لذا استفاده از پین های رزوه دار در حداکثر سایز ممکن جهت ایجاد حداکثر پایداری و جلوگیری از مهاجرت ایمپلنت شدیداً توصیه می گردد. ورود پین به فضای جنب یا آسیب به ارگانهای حیاتی یکی از مواردی است که در این روش ممکن است به وقوع بپیوندد همانطور که در یک سگ طی این مطالعه رخ داد و ایجاد پنوموتوراکس و خونریزی ریه نمود و سرانجام به مرگ بیمار منجر گردید. هرچند این خطاها ایاتروژنیک بوده و با بالا رفتن تجربه جراح کاهش می یابند ولی می توانند منجر به مرگ حین جراحی یا پس از آن گردند.



نوروهورمونها و بیومارکرهای قلبی

دکتر سیامک مشهدی رفیعی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات دانشکده علوم تخصصی
گروه تخصصی بیماریهای داخلی دامهای کوچک و رادیو

sr1vet@yahoo.com

کلمات کلیدی: نوروهورمون، بیومارکر، قلب، دام کوچک

تروپونین I و T مارکرهای ویژه مربوط به آسیب دیدگی، ایسکمی و نکروز میوکارد هستند. تروپونین قلبی I حساستر از تروپونین قلبی T است. کاربردهای اصلی آن شامل موارد مشکوک به انفارکتوس میوکارد، مسمومیت میوکارد (از جمله مسمومیت ثانویه نسبت به دوکسوروبیسین)، میوکاردیت و تروماهای غیر نافذ به قلب (از جمله تصادف با اتومبیل) می باشد.

انواع روشهای سنجش تروپونین قلبی I انسانی برای سگ و گربه قابل استفاده هستند. اما به علت عدم استاندارد سازی، مقایسه نتایج حاصل از دستگاه های مختلف دشوار میگردد. این روشها را می توان با استفاده از سرم یا پلاسمای به دست آمده از هپارین، EDTA و یا حتی خون کامل به کار بست. اگر امکان اندازه گیری این پارامترها در عرض 12 ساعت بعد از نمونه گیری وجود ندارد، نمونه ها را بایستی منجمد کرد. افزایش تروپونین قلبی I در بیماریهای متنوع قلبی و غیر قلبی رخ میدهد. لذا تشخیص واقعی و قطعی، پیش آگهی و توصیه های درمانی بر اساس آن امکان پذیر نیست. با این وجود افزایش تروپونین قلبی I ممکن است اطلاعات مکملی در تفسیر نوار قلب، رادیوگرافی و اکوکاردیوگرافی فراهم سازد. از سوی دیگر اندازه گیری آن به طور سریال و بررسی سیر تغییرات آن می تواند ارزش بیشتری نسبت به یک بار اندازه گیری داشته باشد.

Atrial Natriuretic Peptide (ANP) و B-type Natriuretic Peptide (BNP) توسط بافتهای میوکارد و در پاسخ به افزایش فشار و کشیدگی دیواره تولید میشوند و مارکرهای اختلالات قلبی و نارسایی قلب محسوب می شوند. این روشها توانایی تفکیک علل قلبی و غیر قلبی دیس پنه را دارند. همچنین برای پیش بینی روند بیماری و پایش پاسخها نسبت به درمان مفید هستند.

اندازه گیری ناتری یورتیکها در دامپزشکی یک پدیده نسبتا جدید است و همواره در بهره گیری از روشهای جدید و تا احراز اعتبار لازم بایستی رعایت احتیاط در نظر گرفته شود. مطالعات بیشتری لازم است تا ارزش پیشگویی و مراقبتهای درمانی از آنها روشن گردد.



لزوم استفاده از تکنیک های مختلف تشخیصی مث

در برنامه کنترل و ریشه کنی بیماری در ایر

دکتر نادر مصوری

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، سازمان تحقیقا
کشاورزی (تات)

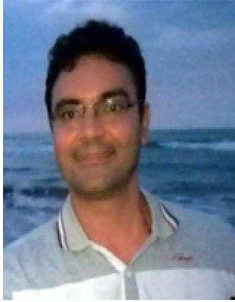
واژه های کلیدی: **مشمشه، بورخولدريا مالئی، CF Test، ELISA و مالئیناسیون**

در تاریخچه علم پزشکی مشمشه توسط ارسطو برای نخستین بار تعریف و مورد توجه قرار گرفته است. این بیماری توسط بورخولدريا مالئی بعنوان پاتوژن اجباری در اسب سانان و بصورت اتفاقی در انسان، گربه سانان و همچنین سگ سانان ایجاد می گردد. در حال حاضر آمریکای جنوبی و مرکزی، خاورمیانه (بخصوص ایران و پاکستان) و بخش هایی از آفریقا و آسیا مناطق اصلی فعالیت این پاتوژن شناخته می شوند. سابقه گزارشات رسمی بیماری در ایران به سالهای دهه ۱۹۳۰ میلادی و تاسیس موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی باز می گردد (لویی دلپی، مکاتبات شخصی) با اینحال دیهیمی در سال ۱۹۵۱ در زمینه انجام مطالعه در مورد این بیماری پیشگام گردید. در طول نود ساله گذشته مواردی از اپیدمی های کوچک و بزرگ مشمشه در ایران مشاهده شده است. مشمشه جزو بیماری های اولویت دار در برنامه کاری سازمان دامپزشکی کشور می باشد و شناسایی آن از طریق انجام مالئیناسیون تک سمی ها صورت می پذیرد.

در پنج سال گذشته علاوه بر اپیدمی حادث شده در باغ وحش تهران، شیوع بیماری مشمشه در جمعیت تک سمی کشور بیش از سه برابر شده که حمل و نقل بدون کنترل تک سمیان در مرزهای کشور بویژه بین همسایه های شمال غربی ایران، به این مهم دامن زده است.

در این پنج سال با استفاده از روش های مختلف تشخیصی مانند **CF Test، ELISA،** مالئیناسیون با مالئین بروت و **PPD** مبادرت به تشخیص و جداسازی بورخولدريا مالئی از حیوانات آلوده گردید.

روش های تشخیصی فوق به خوبی توانستند حیوانات آلوده را شناسایی نمایند ولی با توجه به حساسیت و ویژگی هر یک از روش های تشخیصی در مراحل مختلف بیماری توصیه می گردد که آلودگی تک سمیان به بورخولدريا مالئی ابتدا با استفاده از روش های سرولوژی مانند **CF Test** و **ELISA** شناسایی گردد و سپس یکایک حیوانات گله های آلوده با استفاده از تست های مالئیناسیون، کشت، **PCR** و تلقیح به حیوان حساس مورد بررسی دقیق قرار بگیرند.



چالش های مدیریت تولیدمثل سگ ماده

دکتر اصغر مقیسه

عضو هیات علمی گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی

کلید واژه ها: تخمک گذاری، چرخه فحلی، آبستنی،

با افزایش کاربردهای روز افزون سگ ها در زندگی انسان سگ ها به عنوان مدل های پژوهشی ارزشمند و رخدادهای کم باروری و ناباروری در سگ های اصلاح نژاد شده توجه به وضعیت تولیدمثل و مدیریت آن ها اهمیت بیشتری پیدا کرده است. در سراسر جهان و ایران علل مختلفی بویژه عوامل مدیریتی در کم باروری یا ناباروری سگ های ماده دخیل هستند. کم آگاهی یا ناآگاهی از ویژگی های خاص چرخه تولیدمثل سالانه (جفتگیری، آبستنی، زایمان، شیردهی) و چرخه فحلی سگ های ماده یکی از مسائل عمده در تکثیر و پرورش این گونه است. فراهم کردن و تامین شرایط مناسب برای پرورش سگ های ماده و رسیدن به موقع آن ها به سن بلوغ باور، تعیین مراحل چرخه فحلی و زمان تخمک گذاری، مدیریت جفتگیری، تشخیص زودهنگام و به موقع آبستنی، مدیریت تغذیه و شرایط نگهداری سگ آبستن، آماده کردن محیط و سگ آبستن برای زایمان موفق، پایش زایمان طبیعی، مواظبت از مادر و نوزادان، از شیرگیری به موقع و آماده کردن بدون استرس سگ ماده برای جفتگیری بعدی از نقاط حیاتی در چرخه تولیدمثل سالانه سگ ها است. شناخت این نقاط مهم و تاثیر گذار و عوامل موثر بر آن ها، محیط و شرایط با حداقل استرسی برای سگ های ماده فراهم می کند تا باروری طبیعی و مطلوبی داشته باشند. در این مقاله، مروری بر چهار چالش عمده در مدیریت تولیدمثل سگ ماده یعنی ویژگی های ذاتی تولیدمثل سگ ماده، پایش چرخه فحلی از جوانب مختلف موثر در باروری، رسیدگی مناسب به سگ آبستن و حمایت های لازم و کافی زایمان سگ شده است. نکات مهم و پنهان و موثر این چهار چالش به همراه رهیافت خلاصه و مفید ارائه شده است تا ضمن مرور حقایق، نکات کاربردی و بالینی برا خواننده فراهم شود. استفاده از تاریخچه دقیق و درست و کامل تولیدمثلی، ارزیابی سلول های بافت پوششی واژن و اندازه گیری غلظت پروژسترون، کاربرد به موقع و مناسب التراسونوگرافی و رادیوگرافی، تغذیه مناسب و کافی و بکار بردن به موقع و لازم داروهای ضروری مدیریت زایمان و پس از زایمان می تواند در بهبود و مدیریت صحیح تولیدمثل سگ های ماده کمک کننده باشد.



تله رادیولوژی، مزایا، معایب و چشم انداز های آینده در دامپزشکی ایران دکتر محمد ملازم

متخصص رادیولوژی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

به علت نیاز فراوان به جابجائی تصاویر رادیولوژی بین کلینیکهای دامپزشکی و همچنین در داخل بخش های بیمارستانی، تله رادیولوژی بوجود آمد. تله رادیولوژی به تکنولوژی فرستادن تصاویر رادیولوژی از یک محل به محل دیگر بصورت تصاویر دیجیتالی از طریق کامپیوتر و معمولا بوسیله خطوط تلفن و یا از طریق شبکه های داخلی (LAN) و یا شبکه های گسترده (WAN) گفته میشود که میتوان تصاویر را به قسمت دیگر بیمارستان یا به کشور دیگری ارسال نمود. امروزه در کشور با وجود گسترش زیر ساخت های اینترنتی و دسترسی بیشتر به فلت پنل های دیجیتال رادیوگرافی و در عین حال کمبود رادیولوژیست های متبحر، ضرورت آشنایی بیشتر همکاران با این تکنولوژی احساس می شود.

سیستم آرشیو بازیابی و ارسال تصاویر پزشکی است (PACS): شامل یک سیستم انتقال و ذخیره تصاویر پزشکی است که تصاویر پزشکی را پس از تبدیل به فرمت دیجیتال از طریق شبکه های سرعت بالا منتقل نموده و آنها را به جای سیستم رایج فیلم های رادیولوژی به فرمت دیجیتال ذخیره می نماید.

Picture: بازبینی دقیق تصاویر بیماران جهت تشخیص، گزارش و مشاوره

Archiving: بایگانی تصاویر و گزارشها و کلیه سوابق بیماران بر روی دیسک های مغناطیسی و نوری

Communication: برقراری ارتباط تصویری از طریق شبکه های محلی یا اینترنت

چهار مزیت مهم استفاده از PACS عبارت است از: زمان، هزینه، فضا و افزایش کارایی

فواید استفاده از PACS طبق گزارش KLAS 2003

(اعداد و ارقام ارائه شده در زیر طبق گزارش موسسه KLAS در سال 2003 می باشد)

کاهش در هزینه های فیلم و محل نگهداری – افزایش بهره وری و کارایی – دسترسی راحت تر به تصاویر – بهبود زمان گردش کار – کاهش در گمشدن فیلم – کاهش در هزینه نیروی انسانی – افزایش رضایت بیماران – افزایش رضایت پزشکان و کارشناسان محدودیت ها در کشور: هزینه بالای سخت افزار، دیجیتال سازی تصاویر بر روی فیلم کند و پر هزینه میباشد، محدودیت های ناشی از عدم سازگاری با سیستم های مختلف، متخصصین تصویر برداری تشخیصی در تفسیر تصاویر بوسیله یک قاب (پروسه فیلمی) راحت تر هستند تا بر روی یک صفحه (پروسه دیجیتال)

آینده :

در مجموع استفاده از این شیوه ارتباطی میان دامپزشکان کشور با توجه به فاصله و پهنای کشور ضرورت انکار ناپذیر است و استفاده از آن در آینده کوتاه دامپزشکی کشور مدت بسیار رایج و فراگیر خواهد شد.



خطای انسانی در بیهوشی دامپزشکی دکتر ناصر وصال

گروه علوم درمانگاهی- دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیبا

بیهوشی مدرن دامپزشکی شرایط انجام بسیاری از جراحی‌ها و تشخیصی تهاجمی و غیر تهاجمی با رعایت شرایط انسانی را فراهم کرده است به طوری که بیهوشی به یک اتفاق روزمره در کلینیک‌های دامپزشکی تبدیل شده است. همه این پیشرفت‌ها مدیون تولید داروهای جدید و کم خطرتر بیهوشی، ابداع تجهیزات و لوازم مونیتورینگ و از همه مهم‌تر، تربیت نیروهای آزموده و متخصص در زمینه بیهوشی دامپزشکی است. بیهوشی نیز مانند همه اعمال و پروسه‌های تشخیصی و درمانی، مزایا و ریسک‌های خاص خود را دارد و اگرچه بیهوشی در مقایسه با گذشته بسیار امن‌تر و مطمئن‌تر است، اما همیشه امکان مرگ ناشی از بیهوشی (anesthetic-related death) حتی در حیوانات جوان و سالم نیز وجود دارد.

همانگونه که مطرح شد یکی از روش‌های متداول برای انتقال تجربیات در پزشکی و دامپزشکی، گزارش موارد مرگ و میر یا عوارض جدی ناشی از بیهوشی و نحوه مدیریت آن می‌باشد. برخی از دلایل مرگ و میر ناشی از بیهوشی عبارتند از: تجویز دوز بالای داروی بیهوشی (anesthetic overdose)، تجویز داروی اشتباه، انسداد مجاری هوایی (Upper airway obstruction) یا جابجایی لوله نای (displacement of the endotracheal tube)، آریتمی قلبی، هیپوکسی، آسپیره کردن محتویات معده، سوختگی‌های شدید ناشی از الکتروکوتری یا وسایل گرمایشی.

برخی راهکارهای پیشنه‌ادی برای کاهش ریسک بیهوشی عبارتند از:

- 1- آموزش و بازآموزی پرسنل (کارشناس، تکنسین و پرستار اتاق عمل)
- 2- برقراری ارتباط مناسب بین اعضاء تیم بیهوشی 3- ارائه طرح بیهوشی (anesthesia plan) بر اساس گونه حیوان، نوع و طول جراحی، شدت درد ناشی از جراحی مربوطه، بیماری‌های زمینه‌ای احتمالی، داروها، تجهیزات و پرسنل در دسترس 4- سوندگذاری وریدی 5- مطالعه دقیق برچسب دارو از نظر نوع دارو، غلظت، دوز، گونه حیوانی، روش تجویز (عضلانی یا وریدی) و محاسبه دقیق دوز دارو. 6- تدارک امکانات لازم برای لوله‌گذاری سریع نای و دادن اکسیژن 7- باید به خاطر داشت زمان قطع داروی بیهوشی (تزریق یا استنشاقی) و حتی زمان خارج کردن لوله نای (extubation) پایان بیهوشی نیست. پایان بیهوشی زمانی است که حیوان کاملاً هوشیار است، قادر است سر و گردن خود را نگه دارد و همه پارامترهای حیاتی (به خصوص دمای بدن) در محدوده طبیعی است. در اسب وقتی بیهوشی خاتمه می‌یابد که حیوان بتواند بدون حالت عدم تعادل (ataxia)، قادر به ایستادن باشد.

با در نظر گرفتن این‌که هیچ‌یک از داروها یا تکنیک‌های بیهوشی صد در صد بی‌خطر نیستند و از طرف دیگر همیشه احتمال بروز خطای انسانی وجود دارد، لازم است به منظور کاهش ریسک بیهوشی، جزئیات پروتکل‌های بیهوشی به دقت رعایت شود. برای این منظور می‌توان چک لیست‌هایی (checklists) تهیه و در اتاق عمل نصب کرد. با هوشیاری و توجه آگاهانه در زمان انجام بیهوشی، می‌توان از بروز بسیاری از حوادث ناخواسته جلوگیری کرد و در صورت بروز حوادث، با آمادگی، سرعت عمل و تصمیم صحیح و به موقع امکان نجات جان بیمار وجود دارد. بدیهی است که شرکت منظم پرسنل در کلاس‌های و کارگاه‌های آموزشی (continuing education) نقش اساسی در ارتقاء کیفیت خدمات بیهوشی ارائه شده در کشور خواهد داشت.